

ATUALIZAÇÃO DE ESTOQUE

Questão única

Considere os 2 arquivos texto descritos abaixo:

❑ arquivo **PRODUTOS.TXT**:

- o armazena os dados dos produtos (no máximo, 20 produtos); cada linha contém:
 - ❑ o código de um produto (inteiro);
 - ❑ a quantidade em estoque do produto (inteiro).

❑ arquivo **MOV.TXT**:

- o armazena os dados das solicitações/devoluções de produtos; cada linha contém os dados de uma solicitação ou de uma devolução:
 - ❑ o código de um produto (inteiro);
 - ❑ o tipo de operação (caracter): 's' (solicitação) ou 'd' (devolução);
 - ❑ a quantidade solicitada ou devolvida do produto (inteiro).

Baseado nas informações dos arquivos descritos acima, faça um programa que:

- ❑ atualize a quantidade em estoque dos produtos;
- ❑ grave no arquivo texto **NOVO.TXT** os dados dos produtos atualizados (código e quantidade atual em estoque após as movimentações), sendo uma linha para cada produto, conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO NO ARQUIVO NOVO.TXT**;
- ❑ exiba na tela, para cada produto, a quantidade total solicitada, a quantidade total pendente e a quantidade total devolvida, conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO NA TELA**;
- ❑ e, ao final, exiba quantos produtos estão com o estoque zerado.

Toda movimentação no arquivo MOV.TXT que possuir código de produto inválido não deve ser realizada.

Observação: quantidade pendente em uma solicitação é a quantidade que não foi atendida pelo fato da quantidade em estoque do produto ser inferior à quantidade solicitada.

Exemplo:

- quantidade em estoque do produto = 20, quantidade solicitada = 50
- quantidade pendente = 30.

Obrigatoriamente, o seu programa deverá utilizar as seguintes funções auxiliares feitas por você:

- a) **le_dados_produtos**: realiza a leitura dos dados do arquivo **PRODUTOS.TXT**, em uma lista;
- b) **gera_saida_arquivo**: recebe, como parâmetros, todas as informações para gerar o arquivo **NOVO.TXT**. Além disso, retorna quantos produtos estão com o estoque zerado.

RESULTADO ESPERADO NO ARQUIVO NOVO.TXT (1ª coluna é o código do produto e a 2ª coluna é a quantidade em estoque atualizada após o processamento)

1250	450
127	170
255	1710
2117	0
315	310
821	360
712	0
1100	60
693	310
110	215
915	475
455	300
222	370
483	620
161	650
422	305
180	0
350	0

RESULTADO ESPERADO NA TELA

Codigo do Produto	Quantidade solicitada	Quantidade pendente	Quantidade devolvida
1250	550	0	0
127	80	0	0
255	290	0	0
2117	162	12	0
315	100	0	100
821	290	0	35
712	150	80	15
1100	190	0	50
693	10	0	140
110	285	0	0
915	95	0	95
455	170	0	80
222	120	0	80
483	130	0	0
161	60	0	20
422	45	0	50
180	390	365	0
350	280	190	0
Quantidade de produtos com estoque zerado: 4			