**Questão única:** A empresa BomDeAçucar foi contratada para fabricar os doces que serão servidos nas festas juninas das escolas públicas de uma cidade. Esta empresa possui 10 fábricas e produz 5 tipos diferentes de doces. Todas as fábricas produzem todos os tipos de doces.

O arquivo texto **FABRICAS.TXT** armazena as informações sobre a quantidade em estoque de cada tipo de doce em cada uma das fábricas. N**ão há qualquer tipo de agrupamento/ordem neste arquivo. Para cada fábrica**, há uma linha nesse arquivo, contendo, respectivamente:

* O código da fábrica: inteiro (de 1 a 10);
* O tipo de doce: inteiro (de 1 a 5)
* A quantidade em estoque deste doce na fábrica: inteiro.

O arquivo texto **PEDIDOS.TXT** armazena os pedidos feitos pelos diretores das escolas para uma das fábricas. **Para cada pedido** há uma linha nesse arquivo, contendo, respectivamente:

* O código da escola: inteiro
* O código da fábrica: inteiro
* A quantidade de tipos de doces desejados: inteiro;
* Para cada tipo de doce desejado:
  + O tipo de doce: inteiro(de 1 a 5);
  + A quantidade desejada: inteiro.

**Um pedido pode ser atendido completamente, parcialmente ou não ser atendido**.

Faça um programa que, inicialmente leia os dados do arquivo **FABRICAS.TXT**. A seguir, o programa deverá ler os dados do arquivo **PEDIDOS.TXT**, mostrando na tela os códigos das escolas e a situação dos pedidos:

* “Pedido atendido completamente”: caso a fábrica possua a quantidade desejada em estoque para todos os tipos de doce desejados;
* “Pedido não atendido”: caso a fábrica não possua a quantidade desejada em estoque para nenhum dos tipos de doce desejados;
* “Pedido atendido parcialmente”: caso a fábrica possua a quantidade desejada em estoque para pelo menos um dos tipos de doce desejados, mas não para todos os tipos de doce desejados.

Lembre-se de atualizar as quantidades dos doces em estoque, mas apenas, quando houver **no mínimo** a quantidade desejada.

No final, seu programa deve gravar no arquivo **NOVO.TXT**, as quantidades em estoque atualizadas de cada tipo de doce em cada uma das fábricas, conforme mostrado na seção **RESULTADO ESPERADO.**

**Obrigatoriamente**, o seu programa deverá utilizar uma matriz para armazenar as quantidades em estoque dos 5 tipos de doces nas 10 fábricas e as seguintes funções, desenvolvidas por você:

1. **(1,5 pontos) le\_dados\_fabricas()**: recebe, como parâmetro, uma matriz de inteiros, realiza a leitura dos dados do arquivo **FABRICAS.TXT**, preenchendo o parâmetro recebido.
2. **(1,5 pontos) gera\_saida\_arquivo()**: recebe, como parâmetros, todas as informações necessárias para gerar o arquivo **NOVO.TXT**;
3. **(1,0 pontos) situacao\_pedido()**: recebe os parâmetros necessários para exibir, na tela, o código da escola, e uma das mensagens descritas acima;
4. **(2,5 pontos) um\_pedido(): r**ecebe, como parâmetros, o código da fábrica deste pedido, o código da escola, a quantidade (n) de tipos de doces, o ponteiro para o arquivo e a matriz de inteiros. Esta função deverá ler, do arquivo, o tipo e a quantidade desejada dos (n) tipos de doce deste pedido, atualizar as quantidades em estoque, se possível, e mostrar na tela a situação do pedido, utilizando a função **situacao\_pedido** (item c).
5. **(2,0) main()** e demais funções (caso ache necessário). Não é obrigatório fazer outras funções além da main().

**RESULTADO ESPERADO NO ARQUIVO NOVO.TXT**

**30 10 30 50 120**

**85 35 10 25 15**

**20 60 29 18 20**

**1 40 25 130 40**

**30 68 180 49 120**

**5 13 45 40 20**

**20 10 10 20 20**

**115 40 50 35 65**

**40 30 25 30 39**

**200 75 30 210 42**

**RESULTADO ESPERADO NO TELA**

**Escola: 1013, pedido atendido parcialmente**

**Escola: 1550, pedido atendido completamente**

**Escola: 2008, pedido atendido completamente**

**Escola: 1001, pedido atendido completamente**

**Escola: 2109, pedido atendido parcialmente**

**Escola: 3340, pedido atendido completamente**

**Escola: 3554, pedido atendido completamente**

**Escola: 3333, pedido nao atendido**

**Escola: 6667, pedido atendido completamente**

**Escola: 8887, pedido atendido completamente**

**Escola: 9876, pedido atendido parcialmente**

**Escola: 6543, pedido atendido parcialmente**

**Escola: 3078, pedido atendido completamente**

**Escola: 1122, pedido atendido parcialmente**

**Escola: 2121, pedido atendido completamente**

**Escola: 3214, pedido atendido completamente**

**Escola: 2345, pedido atendido completamente**

**Escola: 4567, pedido atendido completamente**

**Escola: 7902, pedido atendido completamente**

**Escola: 3367, pedido nao atendido**

**Escola: 7704, pedido atendido completamente**

**Escola: 7308, pedido atendido parcialmente**

**Escola: 8802, pedido atendido completamente**

**Press any key to continue . . .**