

JAVA [Prova 02] Sorvete

🕒 Fecha em 23/05/2024 08:45

Essa atividade está fechada

Descrição

Joãozinho é um menino que costuma ir à praia todos os finais de semana com seus pais. Eles frequentam sempre a mesma praia, mas cada semana o pai de Joãozinho estaciona o carro em um local diferente ao longo da praia, e instala sua família em um ponto na praia em frente ao carro. Joãozinho é muito comilão, e adora de tomar sorvete na praia. Contudo, alguns dias acontece de nenhum sorveteiro passar pelo local onde eles estão. Intrigado com isto, e não querendo mais ficar sem tomar seu sorvete semanal, Joãozinho foi até a Associação dos Sorveteiros da Praia (ASP), onde ficou sabendo que cada sorveteiro passa o dia percorrendo uma mesma região da praia, indo e voltando. Além disto, cada sorveteiro percorre todos os dias a mesma região. Jãozinho conseguiu ainda a informação dos pontos de início e fim da região percorrida por cada um dos sorveteiros.

Com base nestes dados, Joãozinho quer descobrir os locais da praia onde o pai dele deve parar o carro, de forma que pelo menos um sorveteiro passe naquele local. Só que o volume de dados é muito grande, e Joãozinho está pensando se seria possível utilizar o computador para ajudá-lo nesta tarefa. No entanto Joãozinho não sabe programar, e está pedindo a sua ajuda.

Você deve escrever um programa que leia os dados obtidos pelo Joãozinho e imprima uma lista de intervalos da praia por onde passa pelo menos um sorveteiro.

Entrada

Seu programa deve ler vários conjuntos de teste. A primeira linha de um conjunto de teste contém dois inteiros não negativos, P ( $0 \leq P \leq 10000$ ) e S ( $0 \leq S \leq 5000$ ), que indicam respectivamente o comprimento em metros da praia e o número de sorveteiros. Seguem-se S linhas, cada uma contendo dois números inteiros U e V que descrevem o intervalo de trabalho de cada um dos sorveteiros, em metros contados a partir do início da praia ( $U < V$ ,  $0 \leq U \leq P$  e  $0 \leq V \leq P$ ). O final da entrada é indicado por S=0 e P=0.

Saída

Para cada conjunto de teste da entrada seu programa deve produzir uma lista dos intervalos da praia que são servidos por pelo menos um sorveteiro. A lista deve ser precedida de uma linha que identifica o conjunto de teste, no formato "Teste n", onde n é numerado a partir de 1.

Cada intervalo da lista deve aparecer em uma linha separada, sendo descrito por dois números inteiros U e V, representando respectivamente o início e o final do intervalo ( $U < V$ ). O final da lista de intervalos deve ser indicado por uma linha em branco. A grafia mostrada no Exemplo de Saída, abaixo, deve ser seguida rigorosamente.



Clique aqui para enviar

Nova Submissão

A atividade deve ser feita na linguagem **JAVA**

Atividade fechada

Entradas e saídas

Minimizar

📄 baixar

Entrada

```
1      200 2
2      0 21
3      110 180
4      1000 3
5      10 400
6      80 200
7      400 1000
8      10 2
9      1 4
10     5 6
11     0 0
12
```

Saída

```
1      Teste 1
2      0 21
3      110 180
4      Teste 2
5      10 1000
6      Teste 3
7      1 4
8      5 6
9
```

Suas submissões

Expandir