

XI BXComp

11º Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação
2021

0ª Etapa - Desafio 4 2 Pontos

Desviando de balas

São muitas as missões em que você e seu time precisam se conectar à Matrix e se aventurar por ela. Entretanto, só porque é uma aventura, não quer dizer que não seja perigoso. Suas incursões geralmente atraem a atenção do sempre atento e perigoso, agente Smith. Em uma dessas incursões, que parecia ser como qualquer outra, as coisas fogem do controle e você acaba se encontrando em uma situação extremamente desfavorável: desarmado e com o agente Smith apontando uma arma para você, prestes a atirar.



Figure 1: Desviando das balas

O sentimento de impotência e a sensação de que não há escapatória desperta algo dormente em você, e seus músculos de repente começam a fazer um movimento inicialmente estranho, mas que se tornará memorável...

Tarefa

Chegou a hora: você precisará desviar de balas. Uma tarefa antes considerada impossível poderá ser feita agora por causa de um diferencial seu, sua habilidade de programação em C. Como você também pensa muito rápido, antes de fazer o movimento, você pôde notar quantos pentes ele tem e quantas balas por pente há naquela arma.

Agora, para o movimento: você deve avisar para os seus músculos qual que será a ordem em que as balas chegarão até você. Cada bala estará representada pela distância que ela está de você. Você deverá então, retornar em ordem crescente as distâncias juntas com suas respectivas posições iniciais, separados com um hífen. Por exemplo, se X é a a menor distância e Y era sua posição inicial na entrada, então a saída será $X-Y$.

Entrada

A primeira linha será composta de um inteiro N que consiste dos N casos de teste. A segunda linha será composta de um inteiro M que consiste dos M elementos que estarão em cada caso de teste, sendo que $2 < M < 100$. Cada caso terá, em cada linha, uma série de números separados por um espaço, com quantidade M contendo apenas inteiros Q , com $0 < Q < 10^3$.

Saída

A saída deverá ser composta por uma série de tuplas de inteiros, tuplas essas que devem ser separadas por espaços e os inteiros em uma tupla deverão ser separados por um hífen.

Exemplo de Entrada

```
3
5
101 2 35 8 77
57 28 233 4 22
80 564 400 876 1
```

Exemplo de Saída

```
2-1 8-3 35-2 77-4 101-0
4-3 22-4 28-1 57-0 233-2
1-4 80-0 400-2 564-1 876-3
```