

BTG Pactual (IT-PME)

Teste de proficiência em raciocínio lógico e conhecimentos de programação

- Leia o problema com atenção e tente resolvê-lo da melhor maneira possível:

Existe uma parede de tijolos em frente de você. Esta parede é retangular e possui várias linhas compostas de tijolos de mesma altura, mas de comprimentos diferentes. Você precisa desenhar uma linha vertical do topo à base que corta o mínimo número de tijolos.

A parede de tijolos é representada como um array de arrays de inteiros. Cada inteiro representa o comprimento de cada tijolo.

Se a linha que você precisa traçar passa pela aresta de um tijolo, então este tijolo não é considerado como um tijolo cortado. Você precisa encontrar como traçar essa linha cortando o menor número de tijolos possível e retornar o número de tijolos cortados.

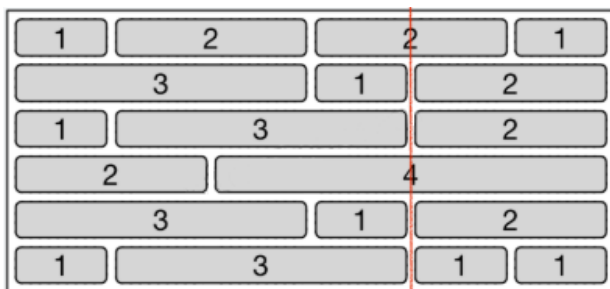
Não é permitido traçar uma linha através de uma das extremidades da parede, o que contaria como nenhum tijolo cortado.

- Exemplo:

```
Input: [[1, 2, 2, 1],  
        [3, 1, 2],  
        [1, 3, 2],  
        [2, 4],  
        [3, 1, 2],  
        [1, 3, 1, 1]]
```

Output: 2

- Explicação:



- Notas:

- A soma dos comprimentos dos tijolos em cada array interno é sempre a mesma e não excederá MAX_INT.
- O número de tijolos em cada linha está em um range de [1,10.000]. A altura da parede está em um range de [1, 10.000]. O número total de tijolos não excederá 20.000.

- Os entregáveis consistem no **código fonte** em uma linguagem de programação a seu critério e uma **análise da complexidade assintótica (big-O notation) do tempo de execução** da sua solução.
- Boa sorte!