

Lugares no Cinema

Um grupo de amigos ingressou na faculdade de engenharia neste semestre e estão muito felizes em conseguirem conciliar os estudos e as atividades sociais de todos. Para se conhecerem melhor, eles criaram o hábito de ir ao cinema aos sábados e assistir a um filme. No entanto, nas noites de sábado os cinemas são muito cheios e isso gerou um problema: os amigos desejam profundamente sentar juntos! Mas esses amigos não são tradicionais: eles desejam sentar juntos, mas não querem sentar lado a lado. Eles querem sentar na mesma coluna! Um atrás do outro.

Sua tarefa é gerar um programa de computador para auxiliar os amigos. Seu programa recebe os lugares disponíveis e ocupados no cinema e precisa determinar se será possível que todos se sentem juntos em alguma coluna do cinema e informa qual coluna.

Tarefa

Sua tarefa é implementar um programa que leia:

- Um número T que representa a quantidade de fileiras e colunas que existem no cinema;
- Um número da quantidade de amigos que irão ao cinema e desejam sentar-se dessa forma não-tradicional;
- T linhas que contém T números cada uma, representando se os lugares estão vazios (0) ou se já estão ocupados (1).

Entrada

A entrada é composta por várias linhas. A primeira linha contém um número inteiro T ($2 \leq T \leq 50$), representando a quantidade de fileiras e colunas disponíveis no cinema (Os cinemas são sempre quadrados, com a mesma quantidade de fileiras e colunas). A segunda linha contém outro número inteiro A ($2 \leq L \leq T$) que representam o número de amigos que desejam sentar no cinema. As T linhas seguintes possuem T números cada uma, e representam os lugares. Cada lugar é representado por um número (0 ou 1), onde 0 representa um lugar vazio e 1 representa um lugar ocupado.

Saída

A saída é composta por uma única linha (com retorno de linha no final). Se não for possível os amigos sentarem juntos no cinema, imprime-se o caractere 'N'. Se for possível os amigos sentarem juntos, então é impresso o número da coluna ($0 \leq F \leq T - 1$) mais a esquerda (considere que a coluna mais a esquerda é 0 e a mais a direita é $N - 1$). Se existir mais de uma coluna seja possível sentar, então a menor coluna é impressa.

Exemplos

Exemplo de entrada

```
6
5
1 0 0 1 1 1
1 0 0 0 0 0
1 0 0 0 1 1
1 1 1 0 1 0
0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0
```

Exemplo de saída

```
3
```

Exemplo de entrada

```
11
10
0 0 1 1 0 1 0 0 1 1 1
0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0
```

```
0 1 1 0 1 1 1 0 1 0 1  
0 0 1 0 1 1 0 0 0 1 0  
1 0 1 0 0 1 0 1 1 1 1  
1 1 0 0 1 1 1 0 1 1 0  
1 0 0 1 1 0 1 0 0 0 0  
1 1 0 1 1 1 1 0 0 1 1  
1 1 1 0 1 0 1 0 1 1 0  
1 1 0 0 1 0 0 0 0 1 1  
1 1 1 1 1 1 1 0 0 1 0
```

Exemplo de saída

N

Author: Daniel Sundfeld <daniel.sundfeld@unb.br>