
Debug

P25624_es

From the Croatian Open Competition in Informatics, COCI06/07 (2006)

Al debugar un programa Mirko se ha dado cuenta de un bug que está relacionado con los llamados “cuadrados asesinos” en la memoria del programa. La memoria del programa es una matriz compuesta de R filas y C columnas de valores 0 y 1. Un cuadrado asesino es una submatriz dentro de la memoria, de más de un caracter que, al rotarla 180 grados, es idéntica a ella misma. Por ejemplo, la siguiente matriz contiene 3 cuadrados asesinos:

10101010	101...
11100101	...00.	111...
10100100.	101...
Memoria	Cuadrado asesino	Cuadrado asesino	Cuadrado asesino

Mirko se pregunta si hay una conexión entre el tamaño del cuadrado asesino más grande y el bug en su programa. Ayúdale escribiendo un programa que, dada una distribución de bits en la memoria, encuentre el tamaño del cuadrado asesino más grande. Por ejemplo, el cuadrado asesino más grande del ejemplo anterior tenía tamaño 3.

Entrada

Una línea con dos enteros R y C , menores o iguales a 300. Las siguientes R líneas contienen cada una C caracteres '0' o '1', sin espacios.

Salida

Escribe el tamaño del mayor cuadrado asesino en una única línea, o escribe -1 si no hay ningún cuadrado asesino.

Ejemplo de entrada 1

```
1 1
0
```

Ejemplo de salida 1

```
-1
```

Ejemplo de entrada 2

```
8 4
0101
1010
1000
0000
0011
0010
1000
1011
```

Ejemplo de salida 2

```
3
```

Ejemplo de entrada 3

```
2 5
01011
01100
```

Ejemplo de salida 3

```
2
```

Información del problema

Autor : COCI06/07

Generación : 2024-04-30 17:51:27

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://jutge.org>