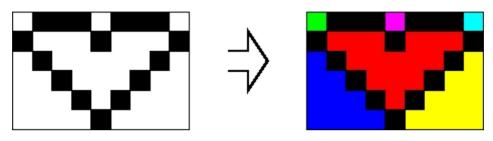
## Coloração de Cenários de Jogos

Por Leandro Zatesko, UFFS 
Brazil

Timelimit: 1

O Prof. Fernando Bevilacqua está muito preocupado com os cenários do seu mais novo jogo. Os contornos dos cenários já foram desenhados por um artista, restando ao Prof. Fernando apenas colori-los. No momento, cada cenário é uma imagem em que cada *pixel* está preto ou branco. Assim, quando o Prof. Fernando, em seu programa de coloração de imagens, clica num *pixel* branco para ser colorido com uma cor **a**, toda a *região branca* em que está o *pixel* selecionado recebe a cor **a**. Dizemos que um *pixel* branco **A** está na mesma região branca que um *pixel* branco **B** se existe um caminho entre **A** e **B** que passa apenas por *pixels* brancos e que considera as adjacências apenas nos sentidos horizontal e vertical. Por exemplo, são necessários 6 cliques para colorir a figura da esquerda.



## **Entrada**

A primeira linha da entrada consiste de dois inteiros positivos  $N \in M$  ( $N, M \le 1.024$ ), os quais representam a resolução da imagem. Cada uma das N linhas seguintes contém M caracteres, os quais podem ser . (ponto) ou o(letra 'o' minúscula), representando respectivamente um *pixel* branco ou um *pixel* preto.

## Saída

Imprima uma linha contendo um único inteiro que represente o número de cliques necessários para colorir toda a figura descrita na entrada.

Exemplos de Entrada	Exemplos de Saída
6 9	6
.000.000.	
00	
.00.	
00	
0.0	
0	
1 8	4
.0.0.0	
1 1	0
0	

<sup>1</sup>ª Minimaratona Matutina de Grafos da UFFS - 2015