

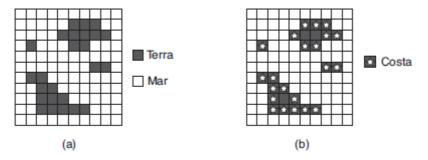
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO – CAMPUS PAU DOS FERROS BACHARELADO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DISCIPLINA: ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS I

ALOCAÇÃO DINÂMICA - MATRIZES

Questão 1) A Nlogônia é um país tropical, com muitas belezas naturais internacionalmente famosas; dentre elas, encontram-se as belas praias que compõem o arquipélago do país, que todo verão recebem milhões de turistas estrangeiros.

O Ministério do Turismo da Nlogônia está preparando o país para a chegada dos turistas, mas, para fazer seu planejamento, precisa saber a extensão da costa nlogônica. Para isso, ele gerou um mapa que divide o território nacional em vários quadrados, que podem ser ocupados por água ou por terra; considera-se que um quadrado é parte da costa nlogônica se ele é um quadrado ocupado por terra que tem um lado em comum com um quadrado ocupado por água.

Na figura abaixo, (a) mostra um trecho do mapa gerado e (b) mostra os quadrados do trecho dado que são costa.



Como a Nlogônia é um país muito grande, o ministro do turismo pediu que você escrevesse um programa que, dado o mapa da Nlogônia, determina a extensão da costa nlogônica.

Entrada

A primeira linha da entrada contém dois inteiros M e N indicando, respectivamente, o número de linhas e o número de colunas do mapa. Cada uma das M linhas seguintes contém N caracteres: um caractere ': indica que aquele quadrado do território é ocupado por água; um caractere '#' indica que aquele quadrado do território é ocupado por terra.

Considere que todo o espaço fora da área do mapa é ocupado por água.

Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha contendo um único inteiro, indicando quantos quadrados do território fazem parte da costa da Nlogônia.

Restrições

• $1 \le M, N \le 1000.$

Exemplos

Entrada	Saída
5 5	4
# .###. #	

Entrada	Saída
10 10	22
###	
####.	
##.	
.## .##	
####	