

Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação Departamento de Ciências de Computação SCC210 – Lab. Algoritmos Avançados I

Caminhos no labirinto

1 Descrição

Seja um labirinto de tamanho $n \times n$ que contém obstáculos, em que não é possível transpor. A posição de saída é fixa (0,0), assim como a de chegada (n-1, n-1). Além disso, só é possível se mover para a direita ou para baixo.

Sua tarefa é encontrar a quantidade de caminhos existentes entre a origem e o destino.

2 Input

A primeira linha contém um inteiro n que é o tamanho do grid. Após isso, haverá n linhas, compostas pelos caracteres "." e "*". O primeiro, indica uma célula vazia, enquanto o segundo é um obstáculo.

Obs: $1 \le n \le 1000$.

3 Output

Imprima a quantidade de caminhos módulo $10^9 + 7$.

4 Exemplos de Entrada e Saída

4** ** 2 * 2 *	Entrada	Saida
·*·· ···* *··· 2 *··	4	3
* * 2 *.		
*	.*	
2 *.	*	
*.	*	
*.		
*.		
*.		
	2	0
	*.	