



## Competitive Programming Informatics Festival #10 2022



### D – WATCH OUT FOR MINES

Batas Waktu 1 detik

Batas Memori 32 MB

#### Deskripsi Masalah

Agus adalah seorang tentara yang terdampar di tengah hutan belantara. Konon di hutan tersebut banyak tertanam ranjau berbahaya yang dapat meledak jika diinjak. Untungnya Agus membawa alat pendeteksi ranjau, namun sayangnya dia tidak menguasai cara mengoperasikan alat tersebut. Bantulah Agus agar dapat keluar hutan dengan selamat tanpa menginjak ranjau. Peta hutan digambarkan dalam bentuk matriks  $n \times n$ , di mana posisi Agus selalu dimulai di bagian paling kiri atas, sedangkan tujuan akhir Agus adalah di posisi paling kanan bawah. Di tengah-tengah matriks terdapat banyak ranjau yang ditandai dengan simbol \*. Misi utama Agus adalah mencari jalur terpendek dari posisi awal (S) menuju posisi akhir (F). Perlu diperhatikan bahwa Agus hanya bisa berjalan 4 arah yaitu ke atas, kiri, bawah, kanan. Output akhir program adalah jumlah langkah yang diperlukan Agus untuk menuju ke posisi akhir (dalam contoh di bawah ini 8 langkah).

S				
	*		*	
		*		
*			*	*
				F

#### Format Masukan

- Baris pertama berisi  $n$ , di mana  $n$  merupakan baris dan kolom dari matriks
- Baris kedua  $t_1, t_2, \dots, t_{n^2}$  merupakan nilai kondisi peta, di mana 0 berarti tidak terdapat ranjau, sedangkan \* berarti terdapat ranjau



# Competitive Programming Informatics Festival #10 2022



---

## Format Keluaran

- Jumlah langkah minimal untuk mencapai titik akhir

## Batasan

- $3 \leq n \leq 15$

## Contoh Masukan

5

000000\*0\*000\*00\*00\*\*00000

## Contoh Keluaran

8