

Competitive Programming Informatics Festival #10 2022



G - SHORTEST PATH

Batas Waktu 3.5 detik Batas Memori 1.3 MB

Deskripsi Masalah

Sebuah persegi berukuran $\mathbf{n} \times \mathbf{n}$ berisi $\mathbf{n} \times \mathbf{n}$ persegi kecil, dimana di dalam persegi kecil terdapat integer. **Min n=2 dan Max n=10**. Perhatikan gambar di bawah. Jika integer-integer tersebut mewakili jarak yang harus ditempuh jika persegi kecil tersebut dipilih. Hitunglah jarak terpendek dan tunjukkan rutenya bermula dari persegi *top-left* (paling atas kiri) menuju *bottom-right* (paling bawah-kanan). Aturan pergerakan ditentukan hanya ada dua macam, yaitu geser ke kanan atau *right* (\mathbf{r}) dan turun ke bawah atau *down* (\mathbf{d}).

Buatlah code yang menghitung berapa jarak terpendek yang dilewati, sekaligus cetak arah rutenya, dengan menulis **r** dan/atau **d**, untuk **right** dan **down**. Arah dihitung dari **top-left** menuju **bottom-right**.

Gambar

2	4	7	1
3	3	6	0
7	8	9	4
10	12	5	6

Dari *cell* warna hijau ke warna merah: 2-4-7-1-0-4-6 atau dengan arah *right-right-down-down*, disingkat r r r d d d dengan total = 2+4+7+1+0+4+6=24.

Format Masukan

• N x N integer yang dipisahkan dengan spasi yang membentuk persegi



Competitive Programming Informatics Festival #10 2022



Format Keluaran

- Deretan kombinasi *r* dan *d*
- Serta Total jarak terpendeknya

Contoh Masukan	Contoh Keluaran	
5718	rrdrdd 26	
8912		
2072		
4 3 8 8		
12.00.07.121	1.1.1	
12 90 87 121	r d d d r r	
190 182 211 102	611	
184 156 172 221		
130 81 89 1		
12	Invalid Input	