Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Camí en un tauler

P30895_ca

Examen final d'Algorísmia, FME (2021-01-19)

Considereu un tauler $n \times n$, amb n senar. Des de cada casella, ens podem moure a qualsevol de les (com a molt) quatre caselles adjacents horitzontalment o verticalment. Cada casella té un cert cost positiu que cal pagar quan s'hi passa. Calculeu el cost mínim d'anar de qualsevol casella de la perifèria fins al centre del tauler.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb n, seguida d'una matriu $n \times n$. Podeu suposar que n és un nombre senar entre 1 i 499, i que tots els costs són nombres enters entre 1 i 1000.

Sortida

Per a cada cas, escriviu el cost mínim d'anar des de la perifèria fins al centre del tauler.

Exemple d'entrada

Exemple de sortida

1 42								
3 1 2 4 5 7 8	3 6 9							
9								
999	1	999	999	999	999	999	999	999
999	2	999	6	5	4	3	2	999
999	3	999	7	999	999	999	1	999
999	4	999	8	999	999	999	9	999
999	5	999	9	1	999	999	8	999
999	6	999	999	999	999	999	7	999
999	7	999	999	999	999	999	6	999
999	8	9	1	2	3	4	5	999
999	999	999	999	999	999	999	999	999

42 7 136

Informació del problema

Autor: Salvador Roura

Generació: 2021-01-19 08:58:35

© *Jutge.org*, 2006–2021. https://jutge.org