Manies interpersonals P98089_ca

Examen extraordinari d'Algorísmia, FME (2011-07-01)

Donades n persones i la mania que es tenen entre si, escolliu com fer-les seure en una taula allargada de manera que la suma de les manies interpersonals de les persones veïnes es minimitzi, amb una restricció: la persona aseguda més a l'esquerra ha de ser la primera persona donada.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb n, seguit de n noms diferents, seguit d'una matriu $n \times n$ de naturals entre 0 i 10^6, on la posició (i, j) conté la mania entre les persones i i j. La matriu és simètrica, amb zeros a la diagonal. Assumiu $1 \leq n \leq 12$.

Sortida

Per a cada cas, escriviu la mínima suma de manies que es pot aconseguir, seguida de la disposició òptima de les persones a taula. Els jocs de proves són tals que sempre hi ha una única solució.

Exemple d'entrada

```
3
anna maria nuria
0 3 1
3 0 9
1 9 0

1
salvador
0

4
a b c d
0 1000 1000000 10
1000 0 50000 30
1000000 50000 0 7
10 30 7 0
```

Exemple de sortida

```
10
anna nuria maria
0
salvador
1037
a b d c
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura
Generació : 2014-08-05 15:36:57

© *Jutge.org*, 2006–2014.
http://www.jutge.org