

Tőzsdei stabilitás

Ismertek különböző cégek napi tőzsdei záró árfolyamai. Stabilitásösszegnek hívjuk a szomszédos napok záróárfolyam-különbséget abszolút értékeinek összegét. Azt a céget tekintjük stabilnak, amelynek a stabilitásösszege a lehető legkisebb.

Írj programot, mely

1. megadja a legkisebb 'stabilitásösszeget';
2. megadja azokat a cégeket, amelyek a hét folyamán a legnagyobb stabilitást mutattak!

Bemenet

A *standard bemenet* első sora tartalmazza a cégek számát ($2 \leq N \leq 150$) és a napok számát ($2 \leq M \leq 750$). A következő sorokban a záró árfolyamok következnek. Először a cég neve, majd sorban az egyes napon elért záró árfolyamok.

Kimenet

A *standard kimenetre* minden részfeladat eredménye előtt egy-egy, egyetlen # karaktert tartalmazó sort kell kiírni, amelyet a részfeladat eredményét tartalmazó egy vagy több sor követ! Ha egy részfeladatot nem tudsz megoldani, akkor csak a # karaktert kell kiírni! Ha a kimenet formailag nem felel meg ennek a követelménynek (pl. kevesebb/több # karaktert írt ki) akkor „Output formátum hiba” üzenetet ad az értékelő (akkor is, ha van helyes részfeladat megoldás).

1. részfeladat: Ki kell írni, hogy mekkora volt az adott időszakban a legkisebb 'stabilitásösszeg'!

2. részfeladat: Ki kell írni, hogy ezt mely cégek érték el! Az eredmény kerüljön két sorba: a cégek száma kerüljön az első sorba, a másodikba pedig a cégek neve, szóközzel elválasztva. (A sorrend nem számít.)

Példa

Bemenet	Kimenet
4 3	#
Alfa 1500 1709 1839	263
Beta 3000 2940 3255	#
Gamma 1000 1279 1285	1
Delta 14000 14208 14263	Delta

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB