

Szobafoglalások

Egy nagy szállodaláncban az elmúlt M napban N szobafoglalás volt. Minden foglalásról tudjuk, hogy a szobát mely naptól mely napig foglalták le. A szobából kiköltözés napján a szobát már kiadhatják újabb vendégnek, azaz pl. egy 6-tól 8-ig történő foglalás esetén a vendég a 6. és a 7. nap éjszakáján aludt a szállodában.

Készíts programot, amely megadja, hogy

- mennyi volt az egyszerre a szállodában éjszakára lefoglalt szobák maximális száma;
- továbbá hogy ilyen foglaltság hány napon fordult elő!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a foglalások száma ($1 \leq N \leq 1\,000\,000$) és a napok száma ($1 \leq M \leq 100\,000$) van, a további N sorban pedig soronként egy-egy foglalás kezdete és vége ($0 \leq K_i < V_i \leq M$).

Kimenet

A *standard kimenet* legfeljebb első sorába az egyszerre a szállodában éjszakára lefoglalt szobák maximális S számát kell írni! A második sorba azon napok száma kerüljön, amikor pontosan S foglalás volt a szállodában!

Példa

Bemenet	Kimenet
5 10	3
2 8	2
4 6	
1 3	
5 8	
7 9	

Megjegyzés: Az 5. éjszakára az 1., 2. és 4. igénylő foglalt szobát, a 7. éjszakára pedig az 1., 4. és 5. igénylő.

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB