Egyéb *

Lefedés két intervallummal

Adott a számegyenesen N darab intervallum a bal és jobb végpontjaik [ai, bi] értékeivel, amelyek egész számok. Ki kell számítani a közülük legfeljebb két intervallummal együttesen lefedhető leghosszabb szakaszt.

Írj programot, amely megad két (nem feltétlenül különböző) [ai, bi] és [aj, bj] intervallumot, amelyeknek van közös pontjuk és a lehető legnagyobb szakaszt fedik le! Azaz ai≤aj≤bi≤bj és bj-ai maximális!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az intervallumok száma van (2≤N≤500 000). A következő N sor mindegyikében egy intervallum bal, illetve jobb végpontja (1≤a<b≤5*106) van. A bemenő adatok olyanok, hogy mindig van a feladatban megkövetelt megoldás.

Kimenet

A standard kimenetre két sort kell írni, egy-egy sorba a feladat megoldását adó két intervallumot (bal és jobb végpontjukat egy szóközzel elválasztva)! Ha egy intervallummal lehet lefedni, akkor a két sorba ugyanazt kell írni!

Példa

Bemenet	Kimenet
5	1 3
1 3	3 6
2 4	
3 6	
2 5	
7 9	
Korlátok	
Időlimit: 0.3 mp.	
Memórialimit: 32 MiB	