

PHÂN CÔNG LAO ĐỘNG

Tuần này hai lớp Tin1 và Tin2 được thầy Đức cho đi lao động gây quỹ. Thầy có $2n$ việc cần làm đánh số từ 1 tới $2n$. Với mỗi việc thứ i , lớp Tin1 yêu cầu thầy trả cho a_i đồng nếu được giao thực hiện, trong khi đó lớp Tin2 yêu cầu thầy trả cho b_i đồng nếu được giao.

Với ngân sách hạn hẹp, thầy Đức muốn phân việc cho hai lớp, mỗi lớp làm đúng n việc và mỗi việc chỉ giao cho đúng một lớp thực hiện, sao cho tổng số tiền thuê hai lớp làm toàn bộ $2n$ việc là nhỏ nhất.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản WORKSHOP.INP

- Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 4.10^5$
- $2n$ dòng tiếp theo, dòng thứ i chứa hai số nguyên dương $a_i, b_i \leq 100$ cách nhau bởi dấu cách.

Kết quả: Ghi ra file văn bản WORKSHOP.OUT một số nguyên duy nhất là tổng số tiền thuê làm cả $2n$ việc theo phương án tìm được.

Ví dụ

WORKSHOP . INP	WORKSHOP . OUT
2	8
2 1	
3 2	
5 3	
1 2	