

KHỞI NGHIỆP

Bờm vừa tốt nghiệp đại học loại xuất sắc ngành CNTT tại một trường đại học danh tiếng. Bờm đã tìm hiểu, lên kế hoạch khởi nghiệp từ thời đang là sinh viên và nay là thời điểm mà Bờm thực hiện kế hoạch đó. Qua tìm hiểu, Bờm biết được n công ty tiềm năng và có liên quan đến công việc của mình nên sẽ kết hợp với n công ty này. Các công ty được đánh số thứ tự $1, 2, \dots, n$. Điều kiện để hợp tác với công ty thứ i ($i = 1, 2, \dots, n$) là: Bờm đã hợp tác được với ít nhất a_i công ty khác (trong $n - 1$ công ty còn lại) hoặc là mua một món quà có giá trị b_i (đồng) để tặng cho công ty thứ i .

Ban đầu, Bờm chưa hợp tác được với công ty nào. Hãy tính chi phí ít nhất để Bờm có thể hợp tác được với n công ty.

Dữ liệu:

- Dòng 1: số nguyên dương n là số lượng công ty.
- n dòng tiếp theo, dòng thứ i ghi hai số nguyên a_i, b_i ($1 \leq i \leq n, 0 \leq a_i \leq n, 0 \leq b_i \leq 10^4$).

Kết quả: Ghi ra một số nguyên duy nhất là chi phí thấp nhất để Đức có thể hợp tác với tất cả n công ty.

Ví dụ:

STARTUP.INP	STARTUP.OUT	Giải thích
4 3 6 1 2 0 5 3 7	6	Có $n = 4$ công ty, gọi e là số công ty mà Bờm đã hợp tác được, ban đầu $e = 0$. <ul style="list-style-type: none">• Đầu tiên Bờm hợp tác với công ty 3 ($a_3 = 0$) $\rightarrow e = 1$• Sau đó hợp tác với công ty 2 ($a_2 = 1$) $\rightarrow e = 2$• Mua món quà trị giá 6 đồng để hợp tác với công ty 1 $\rightarrow e = 3$• Cuối cùng sẽ hợp tác với công ty 4 ($a_4 = 3$) Vậy Bờm mất tổng chi phí là 6 đồng để hợp tác với 4 công ty.

Ràng buộc

- Subtask 1: 20% số test; $1 \leq n \leq 20$;
- Subtask 2: 20% số test; $n \leq 2 \times 10^5$; $a_1 = a_2 = \dots = a_n$;
- Subtask 3: 20% số test; $n \leq 2 \times 10^5$; $b_1 = b_2 = \dots = b_n$;
- Subtask 4: 40% số test; $n \leq 2 \times 10^5$.

