

Bài 4: (4 điểm)

Ở nhà máy nọ có N chú robot được xếp thành đường thẳng đang bận rộn làm việc trên dây chuyền. Chú robot thứ i nằm ở vị trí X_i có cánh tay dài L_i nên chú có thể làm các công việc trong khoảng từ $(X_i - L_i, X_i + L_i)$. Để tránh sự va chạm giữa các robot khi đang làm việc người ta đã quyết định sẽ bỏ đi một số robot (hoặc không bỏ robot nào) sao cho không có hai robot nào va chạm nhau khi đang làm việc nhưng họ cũng muốn giữ lại nhiều robot nhất có thể.

Yêu cầu: Hãy giúp nhà máy tính xem có thể giữ được nhiều nhất bao nhiêu con robot?

Dữ liệu vào từ tệp văn bản BL4.INP có cấu trúc:

- Dòng đầu chứa số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^5$)
- N dòng tiếp theo mỗi dòng gồm 2 số nguyên X_i và L_i ($1 \leq X_i, L_i \leq 10^9$; $1 \leq i \leq N$; Nếu $i \neq j$, $X_i \neq X_j$)

Dữ liệu ra ghi vào tệp văn bản BL4.OUT có cấu trúc:

Ghi ra một số nguyên là số robot nhiều nhất có thể giữ lại.

Ví dụ:

BL4 . INP	BL4 . OUT
4 2 4 4 3 9 3 100 5	3
5 10 1 2 1 4 1 6 1 8 1	5

Ràng buộc

- Có 50% số test ứng với 50% số điểm thoả mãn: $n \leq 10^3$
- Có 50% số test còn lại ứng với 50% số điểm thoả mãn: $n \leq 10^5$