

Lavorare sodo (megalomania)

Ti sono stati assegnati N lavori numerati da 0 a $N - 1$. Sia 0 l'ora attuale.

Per completare il lavoro i è necessario $A[i]$ unità di tempo, inoltre il lavoro i deve venire completato non dopo l'ora $B[i]$.

Non è possibile lavorare su 2 o più lavori contemporaneamente, ma una volta terminato un lavoro è possibile iniziarne immediatamente un altro.

È possibile terminare tutti i lavori in tempo? Se è possibile stampa "Yes", altrimenti stampa "No".

Dati di input

La prima riga contiene l'intero N (il numero di lavori). Le seguenti N righe contengono due interi ciascuna: $A[i]$ e $B[i]$ (rispettivamente la durata e l'ora limite entro il quale va terminato il lavoro i).

Dati di output

Se è possibile terminare tutti i lavori in tempo stampa "Yes", altrimenti "No".

Assunzioni

- $1 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$.
- $1 \leq A[i], B[i] \leq 10^9$ per ogni $0 \leq i \leq N - 1$.

Esempi di input/output

input	output
5 2 4 1 9 1 8 4 9 3 12	Yes
3 334 1000 334 1000 334 1000	No

input	output
30 384 8895 1725 9791 170 1024 4 11105 2 6 578 1815 702 3352 143 5141 1420 6980 24 1602 849 999 76 7586 85 5570 444 4991 719 11090 470 10708 1137 4547 455 9003 110 9901 15 8578 368 3692 104 1286 3 4 366 12143 7 6649 610 2374 152 7324 4 7042 292 11386 334 5720	Yes