Trì Hoãn

Tom là một công dân không được chăm chỉ lắm. Anh thường trĩ hoãn các công việc đến khi không thể trì hoãn được nữa. Lần này anh được giao N công việc. Công việc thứ i được làm trong d_i ngày và cần kết thúc trước ngày t_i với $\forall i=1,\ldots,N$. Tom thường có thói quên trì hoãn trong một số ngày đầu đến khi nào buộc phải bắt đầu để làm các công việc xong đúng hạn.

Yêu cầu: Cho các công việc Tom cần phải làm, hãy viết chương trình xác định số ngày đầu tiên lớn nhất mà Tom có thể không làm mà sau đó anh ấy bắt đầu làm thì vẫn có thể đáp ứng được đúng các yêu cầu về thời hạn phải xong.

Dữ liệu vào từ tệp: PROCRAS.INP

- Dòng đầu ghi số N ($1 \le N \le 10^6$) là số công việc mà Tom cần hoàn thành.
- Dòng thứ i trong N dòng tiếp theo ghi hai số nguyên dương d_i , t_i ($1 \le d_i \le t_i \le 10^9$) thể hiện rằng công việc thứ i cần d_i ngày để hoàn thành và cần được hoàn thành trước hoặc trong ngày t_i .

Kết quả ra vào tệp: PROCRAS.OUT

• Ghi một số duy nhất là số ngày đầu lớn nhất mà Tom có thể trì hoãn.

| PROCRAS.INP | PROCRAS.OUT |
|-------------|-------------|
| 3 | 5 |
| 2 8 | |
| 1 13 | |
| 3 10 | |