

Zadanie: LIS

Listewki

Dostępna pamięć: 32 MB.

Na długiej desce leżą cienkie listewki. Deska jest na tyle długa, że żadna z listewek nie wystaje poza nią. Jaka jest minimalna liczba gwoździ potrzebna do przybicia wszystkich listewek do deski? Zakładamy, że gwoździe wbity w danym miejscu przybijają wszystkie listewki przez które przechodzi, również jeśli jest wbity na samym końcu danej listewki.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($0 \leq n \leq 100000$), oznaczająca ilość listewek. W kolejnych n wierszach znajdują się opisy listewek. Opis każdej listewki składa się z dwóch liczb a i b ($0 \leq a \leq b \leq 1000000000$). Gdzie liczba a oznacza, że początek tej listewki jest położony w odległości a od początku deski. Analogicznie liczba b oznacza, że koniec tej listewki jest położony w odległości b od początku deski.

Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście jeden wiersz zawierający jedną liczbę całkowitą, która będzie odpowiadała minimalnej liczbie gwoździ, które są potrzebne do przybicia wszystkich listewek do deski.

Przykład

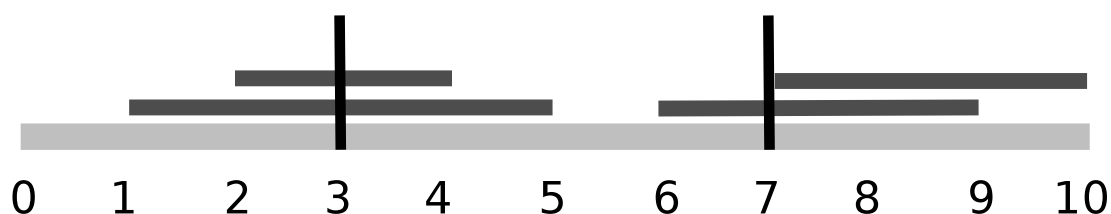
Dla danych wejściowych:

```
4
2 4
7 10
6 9
1 5
```

poprawnym wynikiem jest:

```
2
```

Wyjaśnienie przykładu



Jednym z możliwych rozwiązań jest wbicie gwoździ w odległości 3 i 7 od początku deski.