

KONTROLA LOTÓW

Wstęp

Sonda kosmiczna wysłana przez żukoskoczki w celu eksploracji odległych galaktyk właśnie powróciła ze swojej misji. Wyprawa zakończyła się spektakularnym sukcesem - sonda odkryła nieznaną wcześniej cywilizację, która okazała się bogata i - co ważne - zainteresowana nawiązaniem współpracy handlowej z żukoskoczkami.

Żukoskoczki przygotowały flotę kosmicznych statków towarowych, które będą odbywać loty handlowe. Lot każdego statku będzie trwał w określonym domkniętym przedziale dyskretnych jednostek czasu, tj. od momentu s_i do momentu k_i . Przez cały ten czas danym lotem będzie musiał zajmować się jeden z kontrolerów lotu na planecie żukoskoczków. Każdy kontroler lotu może w danym momencie zajmować się tylko jednym statkiem handlowym.

Żukoskoczki zastanawiają się, czy posiadają wystarczająco dużo kontrolerów, aby obsłużyć wszystkie zaplanowane loty.

Zadanie

Znając rozkład lotów statków żukoskoczków oblicz minimalną liczbę kontrolerów potrzebnych do obsłużenia wszystkich lotów.

Dane wejściowe

Zestawy testowe znajdują się w plikach `loty*.in`.

Pierwsza linia zestawu testowego zawiera jedną liczbę naturalną N oznaczającą liczbę zaplanowanych lotów. W kolejnych liniach opisywane są poszczególne loty, po jednym locie w linii.

Opis pojedynczego lotu składa się z dwóch, oddzielonych spacjami, liczb naturalnych s_i i k_i , oznaczających, odpowiednio, czas rozpoczęcia i zakończenia danego lotu.

$$1 \leq N \leq 10^6$$

$$0 \leq s_i < k_i \leq 10^9$$

Dane wyjściowe

W jedynej linii pliku wyjściowego powinna znajdować się liczba naturalna równa minimalnej liczbie kontrolerów potrzebnych do obsłużenia zaplanowanego ruchu.

Przykład

Dla danych wejściowych

```
3
0 10
0 10
10 20
```

Poprawny plik wynikowy to

3

Ocena

Jeśli rozwiązanie danego zestawu danych jest poprawne, ocena za zestaw wynosi 1; w przeciwnym wypadku ocena wynosi 0.