

Zadanie: KIN

Kinoman

Dostępna pamięć: 32 MB.

Jesteś kinomanem, chcesz obejrzeć jednego dnia jak najwięcej seansów filmowych. W kinie odbędzie się n seansów. i -ty seans zaczyna się w czasie s_i i kończy się w czasie k_i ($s_i < k_i$). Jeśli zdecydujesz się na oglądanie jakiegoś seansu, to oglądasz go w całości (od początku do końca), po czym możesz przejść się na kolejny seans. Zakładamy, że po obejrzeniu seansu i jesteś w stanie wybrać jako następny seans j jeśli $k_i < s_j$. Twoim zadaniem jest powiedzieć, ile maksymalnie seansów możesz obejrzeć.

Wejście

W pierwszym wierszu znajduje się liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 100,000$), ilość seansów filmowych. W następnych n wierszach znajdują się po dwie liczby całkowite s_i, k_i ($0 \leq s_i < k_i \leq 10^9$). Są to czasy rozpoczęcia i zakończenia kolejnych seansów filmowych.

Wyjście

Na wyjściu należy wypisać jedną liczbę całkowitą - maksymalną ilość seansów, które możesz obejrzeć.

Przykład

Dla danych wejściowych:

5
3 5
6 10
2 4
1 4
10 14

poprawnym wynikiem jest:

2