Kraków 2016-11-08



Lawka

Jesteś agentem Centralnego Biura Śledczego. Rozpracowujesz n-osobową zorganizowaną grupę przestępczą, której członkowie regularnie spotykają się w umówionym miejscu – na ławce w parku. Wiadomo, że i-ty podejrzany co tydzień przychodzi na umówione miejsce o tej samej, specjalnej dla niego porze – left[i], i zawsze o tej samej porze odchodzi – right[i]. Centrala rozkazała Ci wykonanie zdjęć podejrzanym w ten sposób, aby i-ty podejrzany był na co najmniej number[i] zdjęciach. Zakładamy, że każde Twoje zdjęcie obejmować będzie całą ławkę i wszystkich na niej aktualnie siedzących oraz że czas wykonania jednego zdjęcia jest zerowy. Wykonanie każdego zdjęcia jest niebezpieczne, dlatego pragniesz określić minimalną liczbę zdjęć potrzebnych do wykonania zadania.

Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę całkowitą z ($1 \le z \le 2*10^9$) – liczbę zestawów danych, których opisy występują kolejno po sobie. Opis jednego zestawu jest następujący:

W pierwszym wierszu pojedynczego zestawu danych znajdują się jedna liczba naturalna n ($1 \le n \le 100\,000$) oznaczająca liczność rozpracowywanego gangu. W każdej z kolejnych n linii znajdują się trzy liczby naturalne left[i], right[i], number[i] oznaczające odpowiednio moment pojawienia się na ławce i-tego podejrzanego, moment zniknięcia z ławki i-tego podejrzanego oraz liczbę wymaganych z nim zdjęć. Dodatkowo, $0 \le left[i] \le right[i] \le 10^9$ oraz $1 \le number[i] \le 10\,000$.

Wyjście

Każdemu zestawowi odpowiada dokładnie jeden wiersz wyjścia. W wierszu tym znajduje się pojedyncza liczba całkowita oznaczająca minimalną liczbę zdjęć potrzebną do wykonania zadania.

Przykład

Dla danych wejściowych:	Poprawną odpowiedzią jest:
2	2
4	1
1 10 1	
5 15 1	
0 2 1	
6 18 1	
2	
471	
7 8 1	

Ławka 1/1