

Jasio ma niebywale wzięcie u dziewczyn. Umówił się z wieloma z nich na randki i różne dziwne zabawy, których prawdopodobnie i tak nie zrozumiesz, skoro czytasz to zadanie. Problem polega na tym, że Jasio nie jest zbyt rozgarnięty i umawiał się na randki nie bacząc na terminy, a zatem zachodzi ryzyko, że niektóre randki trzeba będzie odwołać. Dla każdej dziewczyny Jasio określił współczynnik lubienia, określający jak bardzo Jasio chce się z tą dziewczyną spotkać. Teraz chciałby wybrać randki, na które pójdzie w taki sposób, aby przedziały czasu trwania randek były parami rozłączne oraz aby zmaksymalizować sumaryczny współczynnik lubienia. Pomóż mu, a może zdradzi Ci sekret jak też mieć takie powodzenie u kobiet.

Napisz program, który: wczyta informacje o zaplanowanych randkach, wyznaczy maksymalny sumaryczny współczynnik lubienia dla randek, na które Jasio może pójść i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna N , określająca liczbę zaplanowanych randek. W kolejnych N wierszach znajdują się opisy kolejnych randek. Opis każdej z nich składa się z trzech liczb naturalnych S_i , E_i , V_i , pooddzielanych pojedynczymi odstępami, określających kolejno: początek i koniec przedziału czasu, w którym trwa randka oraz współczynnik lubienia dla dziewczyny, z którą ma się spotkać.

WYJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba całkowita — maksymalny sumaryczny współczynnik lubienia dla dziewczyn, z którymi ostatecznie Jasio może odbyć swoje randki.

OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 200\,000$, $0 \leq S_i \leq E_i \leq 10^9$, $1 \leq V_i \leq 10^9$.

W testach wartych łącznie 40% maksymalnej punktacji: $N \leq 2\,000$.

W testach wartych łącznie 75% maksymalnej punktacji: $S_i, E_i \leq 10^6$.

PRZYKŁAD

Wejście

```
4
2 6 4
1 4 3
6 7 6
7 9 9
```

Wyjście

```
13
```