

問題 7 – 壘球大師 (Softball)

(20 分)

問題敘述

東東很喜歡打壘球。今年，他所在的「YTP 壘球隊」會參加 N 場比賽，每場比賽會從第 l_i 天開始，打到第 r_i 天結束，並且會帶給東東 w_i 的快樂度。作為一個有責任感的球員，東東如果決定參加每場比賽就會從第一天參加到最後一天，因此他無法參加兩個日期有重疊的比賽。因為「YTP 壘球隊」的規模十分龐大，東東有非常多的比賽可以選擇，他想要知道，如果做出了最好的選擇，他最多能獲得多少的快樂度呢？

輸入格式

輸入的第一行包含一個正整數 N ，表示「YTP 壘球隊」今年一共會參加幾場比賽。

接下來的 N 行每行包括 3 個正整數 l_i, r_i, w_i ，代表每場比賽的開始日期、結束日期以及能帶給東東的快樂度。

注意到這題的輸入量十分龐大，使用 C++ 作答的同學請在程式碼開頭加上 `#include<cstdio>`，並使用 `scanf` 和 `printf` 作答。

輸出格式

輸出一個非負的整數代表東東最高能獲得的快樂度。

資料範圍

- $1 \leq N \leq 10^6$
- $1 \leq l_i \leq r_i \leq 10^9$
- $1 \leq w_i \leq 10^9$

輸入範例 1

```
3
1 1 1
2 2 2
3 3 3
```

輸出範例 1

```
6
```

輸入範例 2

```
3
1 3 2
3 5 7
5 8 4
```

輸出範例 2

7

輸入範例 3

```
3
1 3 5
3 5 7
5 8 11
```

輸出範例 3

```
16
```

範例說明

在範例 1，東東的最佳策略是三場比賽都參加，總共的快樂度是 $1 + 2 + 3 = 6$ 。

在範例 2，東東的最佳策略是參加第二場比賽，總共的快樂度是 7。

在範例 3，東東的最佳策略是參加第一場和第三場比賽，總共的快樂度是 $5 + 11 = 16$ 。