

Задание на стажировку 2018

4 апр 2018, 22:46:27

старт: 4 апр 2018, 22:44:10

финиш: 5 апр 2018, 04:44:10

до финиша: 05:57:39

начало: 19 фев 2018, 12:00:00

длительность: 06:00:00

Мобилизация

	Все языки	Python 2.7	Python 3.6
Ограничение времени	2 секунды	6 секунд	6 секунд
Ограничение памяти	256Mb	256Mb	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt		
Вывод	стандартный вывод или output.txt		

В Яндексе снова стартует проект «Мобилизация»! Компания набирает на трёхмесячную подготовку n молодых людей, увлечённых мобильной разработкой. В начале проекта был проведён тест, где скилл участника i в разработке был оценен как a_i , а скилл в управлении как b_i .

На время проекта участников необходимо разделить на две равные по количеству участников команды — разработчиков и менеджеров. Планируется сделать это таким образом, чтобы максимизировать суммарную пользу, приносимую всеми участниками. Если участнику достанется роль разработчика, его польза будет равняться a_i , в противном случае — b_i .

Но даже занятые проектом, участники находят время для получения новых знаний! Иногда участники приносят сертификаты о прохождении курсов, где сказано, что скилл участника i в разработке или же в управлении увеличился на d_i . В таком случае может быть выгодно переформировать команды для максимизации суммарной пользы (равные размеры команд необходимо сохранить).

Ваша задача помочь Яндексу и после рассмотрения каждого нового принесённого участником сертификата посчитать текущую суммарную пользу команд.

Формат ввода

В первой строке входного файла дано число n ($2 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$, n — чётное) — количество участников проекта. Вторая строка задаёт n целых чисел a_i ($0 \leq a_i \leq 10^9$) — скилл каждого из участников в разработке. Следующая строка в том же формате задаёт скилл участников в управлении b_i ($0 \leq b_i \leq 10^9$).

Следующая строка содержит целое число m ($1 \leq m \leq 10^5$) — количество принесённых участниками сертификатов. Каждая из следующих m строк содержит три целых числа num_i , $type_i$, d_i ($1 \leq num_i \leq n$, $1 \leq type_i \leq 2$, $1 \leq d_i \leq 10^4$) — номер участника, тип увеличиваемого скилла (1 — разработка, 2 — управление) и значение увеличения соответствующего навыка.

Формат вывода

После обработки каждого запроса на поступление нового сертификата выведите текущую суммарную пользу всех участников.

Пример

Ввод

Вывод

Ввод	Вывод
4	34
7 15 3 4	35
10 10 0 6	43
3	
1 1 4	
4 1 6	
2 2 10	

Язык

Моно C# 5.2.0

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить