


Квалификация - Бэкенд-разработка

 13 июн 2019, 00:10:50

старт: 21 май 2019, 13:07:21

финиш: 21 май 2019, 17:07:21

длительность: 04:00:00

начало: 20 май 2019, 12:00:00

конец: 22 май 2019, 01:59:00

А. Будильники

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Работа в большинстве IT-компаний имеет много преимуществ: нет дресс-кода, можно иногда поработать удалённо, классные и умные коллеги и, конечно же, свободный график! Однако свободный график и возможность работать удалённо требуют большой силы воли. Программист Алексей любит работать по ночам и не любит приходить на работу поздно. Чтобы точно проснуться с утра, Алексей каждый вечер заводит N будильников на своём телефоне. Каждый будильник устроен таким образом, что он звонит каждые X минут с того момента времени, на который его завели. Например, если будильник был заведён на момент времени t_i , то он будет звонить в моменты времени $t_i, t_i + X, t_i + 2 \cdot X$ и так далее. При этом если какие-то два будильника начинают звонить в один момент времени, то отображается только один из них.

Известно, что прежде чем проснуться, Алексей каждое утро слушает ровно K будильников, после чего просыпается. Определите момент времени, когда Алексей проснётся.

Формат ввода

Первая строка содержит три целых числа N, X и K ($1 \leq N \leq 10^5, 1 \leq X, K \leq 10^9$) — количество будильников, периодичность звонков и количество будильников, которое нужно отключить, чтобы Алексей проснулся.

Вторая строка содержит N целых чисел t_1, t_2, \dots, t_N ($1 \leq t_i \leq 10^9$) — моменты времени на которые были заведены будильники.

Формат вывода

Выведите одно число — момент времени, когда Алексей проснётся.

Пример 1

Ввод	Вывод
6 5 10 1 2 3 4 5 6	10

Пример 2

Ввод	Вывод
5 7 12 5 22 17 13 8	27

Примечания

Во втором примере заведено 5 будильников с периодичностью звонков 7. Например, первый будильник будет звонить в моменты времени 5, 12, 19, 26, 33, и т. д. Если рассмотреть все будильники одновременно, то они будут звонить в следующие моменты времени: 5, 8, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 22 (2-й и 5-й будильники одновременно), 24, 26, 27, 29, . . . На 12-й по счёту звонок Алексей должен проснуться, чему соответствует момент времени 27.

Язык Mono C# 5.2.0 

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Следующая