# Discover World 2020 Division C Day 1: Sorting

6 сен 2020, 18:01:05старт: 6 сен 2020, 17:00:00финиш: 6 сен 2020, 21:00:00

до финиша: 02:58:45

начало: 6 сен 2020, 17:00:00 конец: 6 сен 2020, 21:00:00

длительность: 04:00:00

## M. Hero's Quest

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В четвёртой версии компьютерной игры "Heroes of Fight and Logics" легендарный герой Байтор должен сразиться с n монстрами подряд. Сражаясь с i-м монстром, герой теряет  $d_i$  очков здоровья. Однако после победы над монстром герой получает магический бонус, который, с помощью навыков лекаря, может использовать для получения дополнительных  $a_i$  очков здоровья. Герой может иметь сколь угодно много очков здоровья; в случае, если в какой-то момент времени количество очков здоровья у героя стало отрицательным или нулевым, сражение считается проигранным.

Выясните, возможно ли выбрать такой порядок монстров, что Байтор выиграет все n сражений.

#### Формат ввода

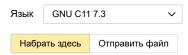
Первая строка входа содержит два целых числа n и h ( $1 \le n$ ,  $h \le 100~000$ ) — количество монстров и изначальное количество очков здоровья у героя. Каждая из последующих n строк описывает одного монстра: i-я из этих строк описывает монстра с идентификатором i и содержит два целых числа  $d_i$  и  $a_i$  ( $0 \le d_i$ ,  $a_i \le 100~000$ ) — повреждение, нанесённое i'м монстром и количество очков здоровья, которые будут добавлены герою после победы над этим монстром.

### Формат вывода

В первой строке выведите одно слово "ТАК" ("Да" по-польски), если герой может победить всех монстров при выборе некоторого порядка сражений, или "NIE" ("Нет" по-польски) в противном случае. В случае, если победа возможна, во второй строке выведите n попарно различных целых чисел от 1 до n — идентификаторы монстров в том порядке, в котором Байтор будет с ними сражаться. Если успех приносят несколько вариантов упорядочения, выведите любой из них.

#### Пример

Ввод	Вывод
3 5	TAK
3 1	2 3 1
4 8	
8 3	



1				
Отправить				
Предыдуща	я			