
Разбор задачи «Акромантулы»

Отсортируем пауков по возрасту. Будем по очереди (по возрастанию возраста) брать пауков и назначать им детей.

Пусть у очередного паука возраст a_i и ограничение на число детей c_i . Тогда рассмотрим пауков возраста меньше a_i (поскольку пауки упорядочены, это префикс, и его можно поддерживать при помощи метода двух указателей). Назначим текущему пауку как можно больше детей из этого префикса, у которых ещё нет родителя (c_i или меньше, если не хватает). Мы можем назначить нужное количество детей наименьшего возраста, тогда пауки с уже назначенными родителями будут образовывать префикс.

Таким образом, будем перебирать текущего паука i , поддерживать x — последнего паука возраста меньше a_i , и y — сколько пауков уже получили родителя. Назначим i -му пауку не более c_i детей, обновим y .

В конце y должно быть равно $n - 1$, иначе ответ «NO».