

Weekend offer backend
november 2021

6 ноя 2021, 20:37:48

старт: 6 ноя 2021, 20:27:18

финиш: 6 ноя 2021, 22:57:18

до финиша: 02:19:27

Объявления жюри

Завершить

Задачи [Посылки](#)

Е. Игра на дереве

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

Есть дерево из n вершин, корнем которого является вершина 1. Два игрока играют в следующую игру. На корне дерева стоит фишка. Игроки ходят по очереди, и на своём ходу игрок должен передвинуть фишку на одного из потомков текущей вершины. Каждый лист дерева является выигрышным, проигрышным или нейтральным. Если фишка находится на листе, тот игрок, который её только что туда передвинул, заканчивает игру с результатом, который указан на этом листе.

Если фишка находится на расстоянии k от корня и не на листе, игрок может сказать «реверс» перед тем, как её двигать, — тогда все результаты на листьях изменятся на противоположные. Обратите внимание, что «реверс» может быть сказан не более одного раза за игру.

Как закончится игра, если оба игрока действуют оптимально?

- ☒ A. Камни и украшения. [0 баллов]
- ☐ B. Технический долг
- ☐ C. Сапёр
- ☐ D. Матрица поворота
- ☒ E. Игра на дереве
- ☐ F. Распределение курьеров по зонам доставки
- ☐ G. Бонусы для водителей

Формат ввода

В первой строке записаны два числа n и k ($2 \leq n \leq 5000$, $0 \leq k < n$) — количество вершин и глубина, на которой можно сделать «реверс».

Далее записана строка из n символов. i -й символ этой строки равен «+», если i -я вершина является листом и выигрышная, «-», если i -я вершина является листом и проигрышная, «0», если i -я вершина является листом и нейтральная, и «.» в противном случае (вершина не является листом).

Далее записаны $n - 1$ строк, в каждой по два числа u_i, v_i ($1 \leq u_i, v_i \leq n$) — ребра дерева.


Формат вывода

Выведите First, Second или Draw, в зависимости от того, кто выиграет.

Пример 1

Ввод 

```
8 1
..-0...+
1 2
2 3
2 4
1 5
5 6
6 7
6 8
```


Вывод 

First

Пример 2


Ввод 

```
8 1
..-0...0+
1 2
2 3
```

Вывод 

Draw

2 4
1 5
5 6
6 7
6 8


Язык Oracle Java 8 

Набрать здесь

Отправить файл


1

Отправить

 осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

 Пылок нет