

Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 2 (Линейный поиск)

20 мар 2024, 21:12:45
старт: 6 мар 2024, 22:30:00
финиш: 20 мар 2024, 20:00:00
длительность: 13д. 21ч.
начало: 6 мар 2024, 22:30:00
конец: 20 мар 2024, 20:00:00

Н. Наилучший запрет

Ограничение времени	3 секунды
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Константин и Михаил играют в настольную игру «Ярость Эльфов». В игре есть n рас и m классов персонажей. Каждый персонаж характеризуется своими расой и классом. Для каждой расы и каждого класса существует ровно один персонаж такой расы и такого класса. Сила персонажа i -й расы и j -го класса равна a_{ij} , и обоим игрокам это прекрасно известно.

Сейчас Константин будет выбирать себе персонажа. Перед этим Михаил может запретить одну расу и один класс, чтобы Константин не мог выбирать персонажей, у которых такая раса **или** такой класс. Конечно же, Михаил старается, чтобы Константину достался как можно более слабый персонаж, а Константин, напротив, выбирает персонажа посильнее. Какие расы и класс следует запретить Михаилу?

Формат ввода

Первая строка содержит два целых числа n и m ($2 \leq n, m \leq 1000$) через пробел — количество рас и классов в игре «Ярость Эльфов», соответственно.

В следующих n строках содержится по m целых чисел через пробел. j -е число i -й из этих строк — это a_{ij} ($1 \leq a_{ij} \leq 10^9$).

Формат вывода

В единственной строке выведите два целых числа через пробел — номер расы и номер класса, которые следует запретить Михаилу. Расы и классы нумеруются с единицы. Если есть несколько возможных ответов, выведите любой из них.

Пример 1

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
2 2	2 2
1 2	
3 4	

Пример 2

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
3 4	3 2
1 3 5 7	
9 11 2 4	
6 8 10 12	

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 fun main(args: Array<String>) {
2     val firstRow = readln().split(" ").map { it.toInt() }
3
4     val raceCount = firstRow[0]
5     val classCount = firstRow[1]
6
7     val field = mutableListOf<List<Int>>()
8
9     for (i in 1..raceCount) {
10         field.add(readln().split(" ").map { it.toInt() })
11     }
12
13     var max1 = 0
14     var max1Index = Pair(0, 0)
15
16     field.forEachIndexed { index1, row ->
17         row.forEachIndexed { index2, elem ->
18             if (elem > max1) {
19                 max1 = elem
20                 max1Index = Pair(index1, index2)
21             }
22         }
23     }
24
25     var max2 = 0
26     var max2Index = Pair(0, 0)
27
28     field.forEachIndexed { index1, row ->
29         row.forEachIndexed { index2, elem ->
30             if (elem > max2 && Pair(index1, index2) != max1Index) {
31                 max2 = elem
32                 max2Index = Pair(index1, index2)
33             }
34         }
35     }
36
37     var max1Race = 0
38 }
```

Отправить

Предыдущая

Следующая