

问题 C: 2024 年金华市青少年信息素养大赛小学组T3-自画像 (capoo)

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交: 17 解决: 0

[提交 (submitpage.php?cid=1140&pid=2&langmask=2097149)] [状态 (problemstatus.php?id=2512)] [讨论版 (bbs.php?pid=2512&cid=1140)] [命题人:admin (userinfo.php?user=admin)]

题目描述

自画像 (capoo)

【题目描述】

Capoo 是一只可爱的猫猫虫。他想给自己画一张自画像。

Capoo 在一个 n 行 m 列的方格白纸上完成自己的画作。他会把一些格子涂成蓝色，剩下的格子保持白色。

对于一个给定的 n 行 m 列网格，我们用 $.$ 表示白色格子， $\#$ 表示蓝色格子，那么我们认为这个网格图像 Capoo，当且仅当这个图的所有蓝色部分恰好构成一个矩形，外加与矩形下边界接触，并且相互不接触的恰好三个单独格子。

例如，以下网格都是像 Capoo 的：

```
1 .....      .....      #####
2 .#####.    .....      #####
3 .#####.    #####      #####
4 .#####.    .#.##..#   #####
5 ..#.##.     .....      #...#..#
```

而以下网格都不是像 Capoo 的：

```
1 .....      .....##.   .###.    .....      .....
2 .#####.    .....      .###.    #####      .#####.
3 .#####.    #####      .###.    #####      .#####.
4 .#####.    #####      .###.    #####      .....
5 ..##..#     ..#.##..#   .###.    #.#.#..#   ..#.##.
```

其中，第一张网格下方有两个蓝色格子相邻了，第二张网格上面有两个多余的蓝色格子，第三张的三个格子到了矩形的右侧，第四章的矩形下面有四个蓝色格子，第五张下面的三个格子和上面的矩形分离了。他们都不是像 Capoo 的。

现在给出 Capoo 的画作，你需要判断这幅图像不像 Capoo。

输入

【输入格式】

~~从文件 `capoo.in` 中读入数据。~~

第一行一个整数 T ，表示数据组数。

接下来输入 T 组数据，对于每组数据：

第一行两个整数 n, m ，表示网格的行数和列数。

接下来 n 行，每行一个长度为 m 的字符串，其中每个字符是 `.` 或 `#`，表示 Capoo 的画作。

【数据范围】

对于 10% 的数据， $T \leq 10, n, m \leq 4$ 。

对于 30% 的数据， $n, m \leq 10, \sum n, \sum m \leq 10^2$ 。

对于 60% 的数据， $n, m \leq 10^2, \sum n, \sum m \leq 10^3$ 。

对于 100% 的数据， $1 \leq T \leq 200, 1 \leq n, m \leq 10^3, 1 \leq \sum n, \sum m \leq 2 \times 10^3$ 。

输出

【输出格式】

~~输出到文件 `capoo.out` 中。~~

输出 T 行，每行为 `Like` 或 `Unlike`，分别表示每组数据的答案。其中，输出第 i 行为 `Like` 表示第 i 组数据像 Capoo，为 `Unlike` 则表示不像 Capoo。

样例输入 Copy

```
4
5 8
.....
.#####.
.#####.
.#####.
..#.#.#.
5 8
.....
.....
#####
.#.#...#
.....
5 8
#####
#####
#####
#####
#...#..#
5 8
.....
.#####.
.#####.
.#####.
..##..#.
```

样例输出 Copy

```
Like
Like
Like
Unlike
```

提示

样例2:

```
4
5 8
....##.
.....
#####
#####
..#.#.#
5 8
####...
###....
```

.####...

.###....

.####...

5 8

.....

#####

#####

#####

###.#

5 8

.....

.#####.

.#####.

.....

..###.

输出:

Unlike

Unlike

Unlike

Unlike

[提交 (submitpage.php?cid=1140&pid=2&langmask=2097149)][状态 (problemstatus.php?id=2512)]