

Яндекс, Осенняя стажировка 2021

27 ноя 2021, 17:57:30

старт: 27 ноя 2021, 12:23:03

финиш: 27 ноя 2021, 18:23:03

до финиша: 00:25:31

длительность: 06:00:00

В. Яндекс.Бар

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	512Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Яндекс запускает новый бизнес-юнит — Яндекс.Бар. При разработке меню появилась необходимость рисовать слоистые коктейли. Для поддержания концепции IT-бара было принято решение рисовать коктейли, используя ASCII-арт. Вам необходимо считать форму стакана и список ингредиентов слоистого коктейля, заполнить стакан ингредиентами в нужном порядке и распечатать результат. Описание стакана — это символьное поле из n строк по m символов в каждой. Поле состоит из символов `.` (точек), `\` (обратных слешей), `/` (прямых слешей), `|` (вертикальных черт), `_` (нижних подчеркиваний) и пробелов.

Дно стакана расположено на последней n -й строке и состоит из символов `_` (нижних подчеркиваний), расположенных слитно.

Слева и справа от дна нарисованы грани стакана. Греть — это «ломаная» из символов `\` (обратных слешей), `/` (прямых слешей), `|` (вертикальных черт). Каждая грань состоит из ровно n символов, начинается в последней n -й строке и заканчивается в первой. Для любой пары соседних строк i и $i + 1$ символы грани расположены в одном или соседних столбцах. Грани не пересекаются и не касаются друг друга ни по стороне, ни по углу. В частности из этого следует, что в любой строке, кроме последней n -й, есть пустое место, обозначаемое пробелами.

Фон изображения стакана состоит из символов `.` (точек), расположенных слева от левой грани стакана и справа от правой.

Формат ввода

Первая строка содержит два числа n и m ($2 \leq n \leq 100$, $3 \leq m \leq 100$), которые обозначают размеры поля — изображения стакана. Следующие n строк по m символов в каждой содержат описание стакана в формате, указанном выше.

Следующая строка содержит число k ($0 \leq k \leq \min(n - 1, 89)$) — количество ингредиентов коктейля.

Следующие k строк содержат описания ингредиентов, по одному в каждой строке. Описание имеет вид $name_i \ count_i \ symbol_i$.

$name_i$ — это название i -го ингредиента (строка из строчных латинских букв длиной не менее 1 и не более 10).

$count_i$ — это количество слоев i -го ингредиента.

$symbol_i$ — это символ, которым i -й ингредиент должен быть представлен в изображении (любой символ с ASCII кодом больше 32 и меньше 127, кроме тех, которые используются в описании изображения стакана).

Гарантируется, что сумма всех $count_i$ не превосходит высоты стакана, то есть $n - 1$. Также гарантируется что все символы $symbol_i$ уникальны.

Формат вывода

В n строках по m символов в каждой выведите описание стакана в указанном выше формате.

Пример 1

Ввод Вывод

Вывод

```

8 15
\                /
.|                |.
.|                |.
..\              /..
...|            |...
...|            |...
....\          /....
.....\_____/.....
2
gin 2 %
tonic 4 *

```

```

\                                     /
. | ***** | .
. | ***** | .
.. \ ***** / ..
... | ***** | ...
... | %/%/%/%/% | ...
.... \ %/%/%/% / ....
... \ _____ / ...

```

Вывод

```

10 23
.....\      /.....
...../      \.....
...../      \.....
...../      \.....
...../      \.....
...../      \.....
...../      \.....
.../          \...
../           \..
./_____.\
1
acid 5 X

```

```

.....\      /.....
      \      /
...../      \.....
      /      \.....
...../      \.....
      /XXXXXXXXX\.....
...../XXXXXXXXXXXXX\.....
...../XXXXXXXXXXXXXXXXX\.....
..../XXXXXXXXXXXXXXXXXX\.....
./XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX\.....
./                                  \.

```

Вывод

```

16 28
...|                                     |...
...|                                     |...
...|                                     |...
...|                                     |...
...|                                     |...
...|                                     |...
....|                                     |....
....|                                     |....
....|                                     |....
....|                                     |....
....|                                     |....
....|                                     |....
....|                                     |....
....|                                     |....
....|                                     |....
.....|_____|.....
4
kahlua 4 k
baileys 5 b
cointreau 3 c
fire 1 !

```

```

...|                                     |...
...|                                     |...
...|!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!|...
...|cccccccccccccccccccccccc|...
...|cccccccccccccccccccccccc|...
...|cccccccccccccccccccccccc|...
...|bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb|....
...|bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb|....
...|bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb|....
...|bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb|....
...|bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb|....
...|bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb|....
...|kkkkkkkkkkkkkkkkkk|....
...|kkkkkkkkkkkkkkkkkk|....
...|kkkkkkkkkkkkkkkkkk|....
...|kkkkkkkkkkkkkkkkkk|....
...|_____|.....

```

Пример 4

Ввод

Вывод

10 16

...| \.....

...| /.....

../ /.....

...\ /...

....| \..

...../ |...

.....\ /...

.....| |....

...../ \..

.....___\..

4

some 1 (

thing 2 ?

really 3)

strange 1 ^

...| \.....

...| /.....

../^^^^^^/....

...\)))))))/...

....|))))))\..

...../)))))|...

.....\????/...

.....|???|....

...../((((\...

.....___\..

Примечания

В первом примере из условия ингредиент gin наливается в седьмую и шестую строки изображения стакана, а ингредиент tonic в пятую, четвертую, третью и вторую.

Язык

Python 3.7 (PyPy 7.3.3)

Набрать здесь

Отправить файл

Выбрать

Файл не выбран

Отправить

Предыдущая

Следующая