

Яндекс, Осенняя стажировка 2021

27 ноября 2021, 17:57:30

старт: 27 ноября 2021, 12:23:03

финиш: 27 ноября 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
Выход	стандартный вывод или output.txt

Яндекс запускает новый бизнес-юнит – Яндекс.Бар. При разработке меню появилась необходимость рисовать сплошные коктейли. Для поддержания концепции IT-бара было принято решение рисовать коктейли, используя ASCII-арт. Вам необходимо считать форму стакана и список ингредиентов сплошного 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. Грань – 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 слов 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

Выход

Ввод

Вывод

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

```
\ /  
 .|*****|.  
.|*****|.  
..\|*****/..  
...|*****|...  
...|%%%%%|...  
...|%%%%%/...  
.....\_|/_....
```

Пример 2

Ввод

Вывод

```

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

```

.....\ /.....
...../\
...../\
...../\
...../xxxxxx\.....
...../xxxxxxxx\.....
.../xxxxxxxxxxxx\...
.../xxxxxxxxxxxxxx\...
../xxxxxxxxxxxxxxxx\...
./_\.....

Пример 3

Ввод

Вывод

...|.....|...
...|.....|...
...|!!!!!!|.....|...
...|cccccc|.....|...
...|cccccc|.....|...
...|cccccc|.....|...
...|bbbbb|.....|...
...|bbbbb|.....|...
...|bbbbb|.....|...
...|bbbbb|.....|...
...|bbbbb|.....|...
....|kkkkkk|.....|...
....|kkkkkk|.....|...
....|kkkkkk|.....|...
....|kkkkkk|.....|...

1

kaelua 4 k
baileys 5
cointreau
fire 1 !

Пример 4

Ввод

```
10 16
...|     \.....
...|     /.....
.../     /.....
...\"    /...
....|     \..
..../     |...
.....\    /...
.....|     |...
...../     \...
.....\_\_ \..
```

4

```
some 1 (
thing 2 ?
really 3 )
strange 1 ^
```

Выход

```
...|     \.....
...|     /.....
.../^^^^^^^/....
...\")))))))/...
....|))))))\..
..../))))))|...
.....\?????/...
.....|???
...../(((\...
.....\_\_ \..
```

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