



Rename

locked

by [bmestanov](#)

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Д-р М стартира собствен курс по програмиране, където показва различни бързи алгоритми. Той много държи да знае имената на своите курсисти и е решен да запомни всичките. За да оптимизира времето да им каже целите имена той прилага следната практика: всеки курсист има ново, съкратено име в курса, с което М ще се обръща към него. Имайки нареден списък с курсисти, името на даден курсист е най-краткия префикс, който не е префикс на друг курсист, вече срещнат в списъка. Вашата задача е да генерирате списъка с новите имена на курсистите.

Ако цялото име на курсист вече е срещнато, то новото му име е *старо_име число* (разделени с интервал), показващо кой подред е със същото име.

Input Format

Първия ред на входа е размера на списъка с курсисти N.

Следват N реда с първоначалните имена на курсистите.

Constraints

 $1 \leq N \leq 10^5$

Всяко име е до 10 символа

Всяко име е съставено от символи a-z

Output Format

N реда, където на всеки ред е съкратеното име на съответния курсист

Sample Input 0

```
3
alexander
alina
georgi
```

Sample Output 0

```
a
ali
g
```

Explanation 0

1. Тривиален случай - най-краткия префикс е 'a'
2. И двата префикса - 'a', 'al' са префикси на вече срещнат курсист, следващия най-кратък е 'ali'

Sample Input 1

```
4
antoan
anton
```

```
antonina
anton
```

Sample Output 1

```
a
anton
antoni
anton 2
```

Explanation 1

1. Тривиален случай
2. Всичките префикси на 'anton' - 'a', 'an', 'ant', 'anto' са префикси на предишен курсист - съкратеното име е 'anton'
3. Аналогично на 2
4. Цялото име 'anton' вече сме го срещнали, съкратеното име е 'anton 2'

Sample Input 2

```
3
ivan
i
i
```

Sample Output 2

```
i
i
i 2
```

Explanation 2

По горните изисквания, не е изключено двама студенти да имат едно и също съкратено име. Например при този вход, двама се казват i. Цялото име на вторият курсист е префикс на предишен, но е първият с това име, затова няма число, което да следва.

[f](#) [t](#) [in](#)

Submissions: [117](#)



Max Score: 10



Difficulty: Medium

Rate This Challenge:

☆☆☆☆☆

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)  

C++  

```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#)

☐ Test against custom input

Run Code

Submit Code