BINUS UNIVERSITY
SCHOOL OF COMPUTER SCIENCE

School Database

Jojo's father is a principal in a local high school. He wants to create a database for the school. Since he is not familiar with any programming language, he has asked you help him. However, since the school has many students, there might be some students who have the same first and last name. To resolve this issue, he proposed to create a unique ID for every student. The unique ID will be formatted as DBX when D is the first name, B is the last name, and X is the X-th occurence of the name starting from 0001.

Format Input

A single line with an integer N denoting the number of students followed by N lines each containing two space-seperated strings S and T. String S and T represent the first name and last name of the student, respectively. It is guaranteed that the name consists of only lower case alphabets.

Format Output

The unique ID of every student in the format DBX in the order of the input.

Constraints

- $0 \leq N \leq 10^3$
- $1 \leq |S|, |T| \leq 15$

Sample Input 1

```
5
jojo lili
jojo bibi
bibi jojo
jojo lili
jojo lili
```

Sample Output 1

```
jojolili0001
jojobibi0001
bibijojo0001
jojolili0002
jojolili0003
```

Sample Input 2

```
6
aa bb
aa bc
ab bb
bb aa
ba ba
ab ab
```

Sample Output 2

```
aabb0001
aabc0001
abbb0001
bbaa0001
baba0001
abab0001
```

School Database

Ayah Jojo adalah seorang kepala sekolah di sebuah SMA. Ia ingin membuat sebuah program database untuk sekolahnya. Karena Ia tidak begitu familiar dengan bahasa pemrograman, Ia pun meminta bantuanmu. Sebelum membuat program tersebut, ayah Jojo memberitahumu bahwa sekolah ini mempunyai banyak murid dan ada kemungkinan bahwa ada siswa yang memiliki nama depan dan nama belakang yang sama. Untuk mengatasi masalah tersebut, ayah Jojo memutuskan untuk membuat ID unik untuk setiap siswa. ID unik tersebut akan memiliki format "DBX" dimana D adalah nama depan, B adalah nama belakang, dan X adalah kemunculan ke-X dari nama tersebut dimulai dari 0001.

Format Input

Satu baris berisi bilangan bulat N yang menyatakan banyaknya siswa diikuti oleh N baris berisikan dua buah string S dan T yang dipisahkan oleh sebuah spasi. String S dan T merepresentasikan nama depan dan nama belakang dari siswa tersebut. Dijamin nama yang diberikan tersusun atas huruf kecil saja.

Format Output

ID Unik dari setiap siswa dalam format DBX sesuai dengan urutan input.

Constraints

- $0 \leq N \leq 10^3$
- $1 \leq |S|, |T| \leq 15$

Sample Input 1

```
5
jojo lili
jojo bibi
bibi jojo
jojo lili
jojo lili
```

Sample Output 1

```
jojolili0001
jojobibi0001
bibijojo0001
jojolili0002
jojolili0003
```

Sample Input 2

```
6
aa bb
aa bc
ab bb
bb aa
ba ba
ab ab
```

Sample Output 2

```
aabb0001
aabc0001
abbb0001
bbaa0001
baba0001
abab0001
```