

## El universo adecuado

El Doctor Strange está perdido en el multiverso y, para poder escapar, necesita indicar a Wong cuál es el universo anterior y siguiente al universo en el que se encuentra. Los universos se encuentran ordenados en una línea temporal por orden alfabético, por lo que el Doctor Strange necesita buscar en qué universo se encuentra para poder indicar el anterior y el siguiente.



Para poder hacerlo de manera eficiente, el Doctor Strange nos ha pedido que implementemos un algoritmo que sea capaz de indicar cuál es el universo anterior y el siguiente en el que se encuentra con la mínima complejidad. En caso de no haber universo antes o después, deberemos indicarlo en la salida.

### Entrada

La primera línea contiene tantas cadenas de texto como universos existan separadas por un espacio.

La segunda línea contiene un entero  $N$  que indica el número de universos en los que Wong tiene que buscar al Doctor Strange.

Las siguientes  $N$  líneas contienen una cadena que se corresponde con el universo que nos ha indicado el Doctor Strange.

### Salida

Por cada universo, se debe imprimir por consola el universo anterior y el siguiente según la línea temporal. Si no hubiera un universo anterior o siguiente, debes imprimir la cadena "VACIO".

#### Ejemplo de entrada

```
Marvel2099 MarvelZombies MarvelNoir
BulletPoints EraDelApocalipsis
House0fM Marvel1602
3
EraDelApocalipsis
Marvel2099
BulletPoints
```

#### Ejemplo de salida

```
BulletPoints House0fM
Marvel1602 MarvelNoir
VACIO EraDelApocalipsis
```