Problema 4

Lyrics translator Tempo Limite: 0,5 s (C)

Músicas internacionais estão constantemente entre os "top hits" em qualquer país e aqui no Brasil isso não é diferente. Porém, são poucos os brasileiros que conseguem entender as letras de músicas estrangeiras. Mesmo sem entender o conteúdo das músicas, os brasileiros continuam apreciando esse tipo de cultura estrangeira.

Com o objetivo de ajudar as pessoas que gostam de ouvir músicas internacionais, mas que não entendem as letras, você, com habilidades em programação, pretende implementar um programa que, dada uma lista com palavras em uma língua estrangeira e suas respectivas traduções no português, consiga traduzir uma letra qualquer nesse idioma para o português.

Devido ao grande volume de informações, é preciso que o programa consiga fazer essa tradução de forma eficiente, para que você possa traduzir uma grande quantidade de letras para disponibilizar em sua página na internet. Como nem sempre é possível obter a tradução de todos os termos em uma certa língua, você deve manter os termos desconhecidos (sem tradução em sua base de dados) em sua forma original e fazer a tradução dos termos com tradução conhecida. A tradução deve manter a sequência das palavras na língua de origem.

Entrada

A entrada inicia-se com uma linha contendo dois inteiros M ($1 \le M \le 10.000$) e N ($1 \le N \le 10.000$), referente ao número de termos com traduções conhecidas e o número de linhas da letra a ser traduzida, respectivamente. Nos próximos M pares de linhas serão apresentados os termos originais e suas traduções em português sucessivamente, ou seja, a cada par de linha, a primeira linha contém o termo (palavra simples) na língua de origem e a segunda linha contém a sua tradução em português (pode ter uma ou mais palvaras). Todas as palavras (na língua estrangeira e no português) são compostas apenas por letras minúsculas (a-z). As próximas N linhas contêm a letra a ser traduzida. Cada linha pode conter vários termos na língua de origem, sendo que os termos são separados por espaços. Todos os termos são compostos apenas por letras minúsculas (a-z). Nenhuma linha contém mais de 100 caracteres.

Saída

Você deve imprimir N linhas contendo a tradução da letra passada na entrada. Os termos da letra que sem tradução conhecida devem ser apresentados em sua forma original.

Exemplos

Entrada

5 1

sul

sobre a

libro

livro tavolo

mesa

e

esta

il

il libro e sul tavolo

Saída

o livro esta sobre a mesa

Entrada

7 3

take

tem

the em

CIII

other

outro

i

ai

it

quirao

side

site

gotta

agora

i gotta take it on the other side take it on the other side

take it on take it on

Saída

ai agora tem quirao on em outro site tem quirao on em outro site tem quirao on tem quirao on