12º OLIMPIADA MEXICANA DE INFORMÁTICA EXAMEN DE SELECCIÓN (SEGUNDA PARTE) 5 DE MAYO 2007



Problema 1 MESSENGER

Seguramente te habrás percatado que al escribir ciertos caracteres en el messenger, te convierte esos caracteres en un emoticono, una pequeña imagen que significa algo. Tu misión en este programa es convertir un conjunto de caracteres a otro conjunto de caracteres (ya que a nuestros programas aún no les sabemos meter gráficos tendremos que conformarnos:-().

Recibirás un diccionario el cual contiene palabras con su traducción a emoticono y luego una frase en la cual debes poner tantos emoticonos como puedas.

Problema

Cambiar un conjunto de caracteres a otro si está en el diccionario:

Entrada

En el primera línea habrá un número \mathbf{N} , $1 \le \mathbf{N} \le 100$, que indica la cantidad de palabras en el diccionario (con su traducción a emoticono).

En cada pareja de renglones de las siguientes 2N líneas tendrás un emoticono seguido de la palabra, o palabras,s que representa.

La última línea tendrá la frase a la que deberás poner emoticonos.

Los caracteres podrán ser cualesquiera 256 contenidos en la tabla ASCII.

Tanto la cadena de entrada como la de salida no contendrán más de 200 caracteres, y cada palabra o emoticono no tendrá mas de 20 caracteres.

Mayúsculas y minúsculas son consideradas diferentes.

Lo siguiente nunca pasará:

```
a) En el diccionario, ninguna cadena será subcadena de otra, por ejemplo: feliz
:)
muy feliz
:D:-)
Ya que "feliz" está contenida en "muy feliz" (en otras palabras "feliz" es
```

subcadena de "muy feliz".

```
b) No habrá 2 emoticonos "encimados" en la frase de entrada; ejemplo:
```

```
<: 0)
payaso
(#)
sol
payasol
```

"payasol" contiene tanto a sol como a payaso...se enciman.

Salida

Una sola línea con la frase traducida con emoticonos.

```
Ejemplo de Entrada
```

```
4
:P
sacalengua
:D
muy feliz
<:0)
payaso
<0)))><
pez
```

El payaso de tu hermano es muy feliz con su nuevo pez

Ejemplo de Salida

Ei <:o) de tu hermano es :D con su nuevo <o)))><