

CERTAMEN NACIONAL - 1999

NIVEL III

Problema 3: Corrector ortográfico.

Una palabra es parecida a otra cuando haciendo una serie pequeña de correcciones (agregar letras, borrar letras o cambiar letras) se puede cambiar una en otra. A los efectos de medir cuán parecidas son, se consideran de costo unitario el agregar, borrar o cambiar una letra.

Por ejemplo, casa es más parecida a mesa que a loza, porque haciendo dos cambios (c por m y a por e) se puede cambiar casa en mesa pero se necesitan al menos tres para cambiar casa en loza. Para cambiar espina en asia hacen falta 3 cambios (e por a, borrar p, borrar n) y para cambiar perro en gato hacen falta 4.

Dado un tesoro - listado de palabras bien escritas- y un texto formado por palabras se trata de producir un texto corregido donde las palabras que no figuren en el tesoro sean reemplazadas por las más parecidas. Si hay dos palabras igualmente parecidas a una original mal escrita, deben citarse ambas separadas por una barra.

A los efectos de permitir palabras desconocidas, deben preservarse aquellas palabras que no figuran en el tesoro pero que su diferencia con la palabra más parecida sea superior a 3. Dichas palabras deberán marcarse en la salida entre asteriscos.

Se pide hacer un programa que realice lo siguiente:

- a) Lea un archivo "correcto.in" que contiene una línea por cada palabra bien escrita, sin blancos, seguido por una línea vacía, seguido por una línea por cada palabra a corregir. Todas las palabras tienen a lo sumo longitud 15. El archivo correcto.in tendrá a lo sumo 5.000 líneas.
- b) Grabe un archivo "correcto.out" con las palabras corregidas, respetando el orden de las palabras (líneas) del archivo de entrada, según las indicaciones del enunciado.
- c) Termine su ejecución en un tiempo máximo de 1 minuto.

Ejemplo:

Si CORRECTO.IN contuviera:

CIUDAD

DIA

EN

ES

ESTE

LA

LUNA

LLENA

PAIS

EN

LA

SIUDAD

DE

PARANA

LA

LUNA

ES

LLENA

se deberá grabar en CORRECTO.OUT:

EN

LA

CIUDAD

DIA | EN | ES | LA

PARANA

LA

LUNA

ES

LLENA

Este ejercicio tendrá un puntaje máximo de 50 puntos.