

## Descubriendo el refrán

*Contribución de Laura Rivero*

### Descripción del problema

Un maestro muy creativo intenta que sus alumnos aprendan refranes y dichos populares. Para esto les asigna juegos de palabras en los que tienen que aplicar intercambios de letras, para luego descubrir el refrán que se forma con las palabras resultantes.

Para que el ejercicio sea más atrayente, el maestro ha utilizado distintas formas de intercambio de letras en las palabras:

- a) las palabras con un número par de letras están invertidas. Por ejemplo:

sarbalap es palabras

- b) Las palabras con un número impar de letras tienen intercambiados los conjuntos de letras de los extremos, sin alterarse las tres letras del medio de la palabra.

cosmpioli sería olimpicos

- c) Las palabras de 1 y de 3 letras, no se alteran. Por ejemplo:

uno seguiría siendo uno

Una vez que las palabras han sido descubiertas, se obtiene el refrán colocándolas una detrás de la otra, en el orden de entrada y separadas por blanco, finalizando con un punto luego de la última palabra.

Para ayudar al maestro con esta ejercitación, se te pide que escribas un programa **refran.cpp**, **refran.c** o **refran.pas** que permita descubrir la cadena de palabras que representa el refrán.

### Datos de entrada

Se recibe un archivo **refran.in** del directorio actual, que contiene:

- Primera línea: La cantidad  $p$  de palabras ( $2 \leq p \leq 1.000$ ).
- Un conjunto de  $p$  líneas, cada una con una hilera de  $c$  caracteres ( $1 \leq c \leq 100$ ) correspondiente a una palabra.

Las letras serán minúsculas, sin acento, pertenecientes al alfabeto internacional:

"abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"

### Datos de salida

El programa debe generar el archivo **refran.out**, en el directorio actual con:

- Una línea, conteniendo el refrán, es decir las  $p$  palabras separadas por blanco seguidas de un punto.

### Puntuación

Una solución correcta recibirá 100 puntos.

### Ejemplo

Si el archivo **refran.in** contiene:

```
7
on
por
ouchm
ragurdam
ceaneam
mas
onarpmet
```

El archivo **refran.out** debe contener:

```
no por mucho madrugar amanece mas temprano.
```