

Curry o Curro

Contribución de Lautaro Lasorsa

Descripción del problema

Al escribir mensajes de texto es posible equivocarnos al escribir una palabra, por ejemplo poniendo una letra donde iba otra. Obviamente esto puede llevar a que lo que estamos diciendo cambie completamente de significado, por ejemplo es muy distinto decir “Me gusta el curry” que “Me gusta el curro”.

Es por esto que, partiendo del diccionario de palabras existentes, se quiere saber el impacto que pueden tener estos errores. Como una primera aproximación se decidió representar el significado de cada palabra como un entero entre 1 y 1.000.000.

Para medir el posible impacto de estos errores, se calculará el *índice total de impacto* de la siguiente manera:

1. Se identifican todos los pares de palabras del diccionario con exactamente la misma longitud, y que difieren en exactamente una letra.
2. Por cada par, se calcula la diferencia entre sus significados, sin importar el orden: La diferencia entre 3 y 5 es la misma que entre 5 y 3, y esa diferencia es 2.
3. Finalmente, se suman todas esas diferencias calculadas por cada par.

Detalles de implementación

Debes implementar la función `curry(palabras, significados)`. Sus parámetros son:

- `palabras`: un arreglo de N cadenas de caracteres, con las palabras del diccionario.
- `significados`: un arreglo de N enteros. La palabra `palabras[i]` tiene significado dado por `significados[i]`.

La función debe retornar el índice total de impacto antes explicado.

Evaluador local

El evaluador local lee la entrada estándar con el siguiente formato:

- Un entero N
- N pares de líneas, cada par con una cadena `palabras[i]` y luego un entero `significados[i]`

El evaluador escribe en la salida estándar el valor retornado por la llamada `curry(palabras, significados)`

Restricciones

- $1 \leq N \leq 100.000$
- $1 \leq M \leq 300.000$, siendo M la suma de las longitudes de las palabras del diccionario
- `palabras[i] ≠ palabras[j]` si $i \neq j$
- $1 \leq |\text{palabras}[i]|$
- $1 \leq \text{significados}[i] \leq 1.000.000$
- Cada palabra consta solo de letras mayúsculas y minúsculas del alfabeto inglés. **Las mayúsculas y las minúsculas se consideran letras diferentes.**

Ejemplos

Si el evaluador local recibe la siguiente entrada:

```
4
curry
1000000
carry
1
curro
10000
carro
2
```

La salida correcta es:

```
1999998
```

En cambio para

```
5
a
1
aa
100
aac
200
cccc
10000
cccd
11000
```

La salida correcta es:

```
1000
```

Subtareas

1. $N, |palabras[i]| \leq 100$ (10 puntos)
2. $N, |palabras[i]| \leq 500$ (20 puntos)
3. Todas las palabras tienen la misma longitud (10 puntos)
4. $significados[i] \leq 2$ (10 puntos)
5. Sin más restricción (50 puntos)