Problema número 132

Las cartas del abuelo

Tiempo máximo: 1,000-8,000 s Memoria máxima: 32768 KiB

http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=132

El abuelo lleva toda la vida escribiendo cartas a máquina. Aún recuerda con nostalgia aquella vieja máquina de escribir en la que metía el folio y lo colocaba centrándolo con mimo, para después pulsar las duras teclas que terminaban moviendo de forma mecánica los tipos que golpeaban el papel. "En relación a tu misiva del..." decía el abuelo. TAC, TAC, TAC, TAC... contestaba la máquina de escribir. Sus dedos han desplazado miles y miles de veces los tipos de su vieja máquina de escribir desde su posición estática hasta los folios que luego terminaban siendo leídos por familiares en distintas partes del mundo. La hoy silenciosa máquina, ha sido testigo ruidosa de alegrías y penas, nacimientos v despedidas, felicitaciones navideñas y lamentos por los tiempos que quedaron atrás.



Pero llegó el día en el que la vieja máquina de escribir no pudo trabajar más. A la creciente dificultad en encontrar cintas de tinta para ella, se unió la falta del necesario mantenimiento de sus diferentes elementos (limpieza y lubricado), que terminaron desencadenando la rotura de piezas internas descatalogadas hacía décadas.

Hoy, guiado por sus nietos, el abuelo intenta acostumbrarse a la escritura de cartas en un ordenador. Pero le cuesta mucho. Los teclados modernos son mucho más delicados y los dedos del abuelo insisten en presionar las teclas con fuerza y lentitud. Para su desesperación, el ordenador se empeña en repetir las letras, algo que su vieja amiga nunca habría hecho. El resultado es que cuando intenta escribir:

Querido hermano, te ...

lo que obtiene son cosas como:

Quuueeriiiiiiido hermaaaanooooo,, ttte ...

La pregunta que nos hacemos es ¿serías capaz de saber si entre dos posiciones del texto que ha escrito todas las letras son iguales? Dicho más formalmente, dada la cadena escrita por el abuelo y dos posiciones $i \ y \ j$ de esa cadena, queremos que nos digas si todos los caracteres entre la posición $i \ y$ la j son iguales o no, ambas inclusive.

Entrada

La entrada estará compuesta por distintos casos de prueba. Para cada caso de prueba la primera línea contendrá la cadena (de hasta un millón de caracteres) escrita por el abuelo. Posteriormente vendrá un número n que indica el número de intervalos que vienen a continuación. Siguen los n intervalos en líneas independientes, expresados como dos enteros que siempre estarán en el intervalo 0..l-1, siendo l la longitud de la cadena.

La entrada termina cuando el número de intervalos de un caso de prueba es 0.

Salida

Cada intervalo de números i, j genera una línea en la salida. Si todos los caracteres entre min(i,j) y max(i,j) (ambos incluídos) son iguales, se escribirá SI; si hay caracteres distintos, se escribirá NO. Al terminar el conjunto de intervalos de cada caso de prueba se añadirá una línea en blanco adicional.

Entrada de ejemplo

```
Hooolaa
4
0 6
1 3
3 2
1 2
Adios
1
1 2
Y con esto, Dios te de salud, y a mi no olvide. Vale.
0
```

Salida de ejemplo



Autores: Marco Antonio Gómez Martín, Pedro Pablo Gómez Martín y Patricia Díaz García.

Revisor: Catalina Molano Alvarado.