

Las campanas de La Manquita

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=768>

La Santa Iglesia Catedral Basílica de la Encarnación, la catedral de Málaga, tiene un nombre demasiado largo para los malagueños. Por eso es mucho más conocida por su sobrenombre, *La Manquita*. El motivo del apodo se entiende fácilmente cuando se la ve desde el exterior: su construcción está inconclusa y salta a la vista que su segunda torre no se finalizó.



Pese a eso, su torre norte, de 92 metros de altura si se mide hasta el arpón, mantuvo hasta el siglo XXI a la catedral en el segundo puesto de los edificios más altos de Andalucía, solo superado por la Giralda de Sevilla.

Pero no solo eso. La torre alberga un rico conjunto de campanas, algunas de ellas fundidas por el maestro Francisco Venero en el lejano 1784. Cuando repican, sus melodías se escuchan a grandes distancias.

Entrada

Cada caso de prueba se compone de una cadena de como mucho 200 letras formada únicamente por letras mayúsculas del alfabeto inglés.

Cada cadena representa una melodía formada por el repicar de las campanas de *La Manquita* donde cada una ha sido tañida una única vez. Por tanto, el número de campanas se corresponde con la longitud de la cadena. Las letras indican la nota que la campana correspondiente es capaz de producir. Una nota se representa siempre con la misma letra. Aunque la escala tiene solo 7 notas (12 si se consideran los semitonos) puede haber varias escalas, de ahí que se utilicen todas las letras mayúsculas.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá **SI** si es posible hacer sonar cada campana una sola vez sin que suene la misma nota dos veces consecutivas. Dicho de otro modo, se comprobará si es posible reordenar las letras del caso de prueba de tal manera que no haya dos iguales consecutivas. Se escribirá **NO** en caso contrario.

Entrada de ejemplo

```
AAB
BAAA
MALAGA
OLAALAAA
```

Salida de ejemplo

```
SI
NO
SI
NO
```

Autores: Pedro Pablo Gómez Martín y Sergi García Barea.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.