

Paréntesis balanceados

Se entiende que una secuencia de caracteres está correctamente equilibrada con respecto a los paréntesis si cada uno de los paréntesis de apertura tiene su paréntesis cerrado. Cuando añadimos otros mecanismos de agrupación (como los corchetes, [y] o las llaves, { y }), el equilibrio se da si el número de aperturas de cada símbolo coincide con el de cierres y además se cierran en el orden correcto.

Se trata de implementar un programa que indique si una cadena está correctamente balanceada con respecto a paréntesis, corchetes y llaves.

Entrada

La entrada consistirá en distintos casos de prueba, cada uno en una línea. Cada línea no tendrá más de 1000 caracteres. El programa acabará cuando se introduzca una línea con solo el caracter '.'.

Salida

Para cada caso de prueba se indicará si la entrada está correctamente balanceada (se escribirá un simple YES) o no (se escribirá NO).

Entrada de ejemplo

```
{[{}]}()
({})
Tengase en cuenta (obviamente) que puede haber otros simbolos.
:)
.
```

Salida de ejemplo

```
YES
NO
YES
NO
YES
```

Nota

Deberás hacer uso del TAD Pila en alguna de sus versiones, bien incluyendo Stack.h o LinkedListStack.h (disponibles en el CV), o bien el tipo stack de la librería estándar de C++ (recomiendo usar éste último).