Extensible Markup Language

可延伸標記式語言(Extensible Markup Language,簡稱 XML)是一種標記式語言,用於傳送和攜帶資料資訊。

在XML當中,一個Tag(標籤)屬於標記結構,以 < 開頭,以 > 結尾。可分為:Paired Tag,如<section>(之間可包含數個Sub Tag)</section>;或 Self-Closing Tag,如line-break/>。

請根據以下規則說明寫一個 Lex/Yacc 程式來計算輸入的Tag 的值。

輸入格式

- A. 輸入會是一個 Tag
 - 可能是一個單層或多層的 Paired Tag 或一個 Self- Closing Tag
- B. 一個 Paired Tag 包含:
 - 1. 一個 Start Tag:
 - <
 - tagName(tagName 是 and, or, not 其中之一)
 - >
 - 2. 多個 Sub Tag:
 - 不超過 10 個的 Tag, 層數不超過 10 層
 - 3. 一個 End Tag:
 - <
 - •
 - taqName (taqName 永遠和對應的 Start Tag 相同)
 - \
- C. 一個 Self-Closing Tag 包含:
 - <
 - tagName (tagName 是 true 或 false 其中之一)
 - /
 - >
- ※不會出現格式不符的輸入

輸出

- 1. 輸出是Tag由以下規則計算出的 value(true 或 false)和一個換行(\n)
- 2. <true/>的value為true;<false/>的value為false。
- 3. <and>、<or>、<not>的value計算參見下表:

tagName	value	value	value
	(Sub Tag數量>=2)	(Sub Tag數量=1)	(Sub Tag數量=0)
and	value1 && value2 && && valueN	value1	true
or	value1 value2 valueN	value1	false
not	有且只會有一個 Sub Tag	!value1	

Sample Input

<true/>

Sample Output

true

Sample Input

<and>

<true/>

<false/>

<true/>

</and>

Sample Output

false

Sample Input

<or>

<not>

<false/>

</not>

</or>

Sample Output

true

Sample Input

<and>

</and>

Sample Output

true

Sample Input

<not>

<and>

<or>

<false/>

<true/>

</or>

<true/>

</and>

</not>

Sample Output

false

Sample Input

<or>

0. /

<false/>

<not>

<and>

</and>

</not>

<or>

</or>

</or>

Sample Output

false