# Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT

from html.parser import HTMLParser

class MyHTMLParser(HTMLParser):

    def handle\_starttag(self, tag, attrs):

        print(tag)

        for attr, value in attrs:

            print("->", attr, ">", value)

    def handle\_startendtag(self, tag, attrs):

        print(tag)

        for attr, value in attrs:

            print("->", attr, ">", value)

html = ''

for \_ in range(int(input())):

    html += input().rstrip() + '\n'

parser = MyHTMLParser()

parser.feed(html)

parser.close()