9012 괄호

2019-07-03

2020-10-13 설명 추가

이승진

<https://www.acmicpc.net/problem/9012>

태그: 문제해결

VPS 가 아닌 문자열을 찾는 규칙을 생각해 보자.

- 여는 괄호와 닫는 괄호의 수가 일치하지 않으면 VPS가 아니다.

- 여는 괄호가 먼저 나와야 한다. 닫는 괄호가 먼저 나오면 VPS가 아니다.

규칙

- 여는 괄호를 만나면 count++, 닫는 괄호를 만나면 count-- 한다.

- 마지막에 count 값이 0 이 아니면, 여는 괄호와 닫는 괄호의 수가 일치하지 않은 것이다.

- 중간에 count 값이 음수가 되면, 여는 괄호보다 닫는 괄호가 먼저 나온 것이다.

|  |
| --- |
| import java.io.BufferedReader;  import java.io.IOException;  import java.io.InputStreamReader;  public class Main {  static boolean VPS(String s) {  int count = 0;  for (char c : s.toCharArray()) {  if (c == '(') ++count;  else if (c == ')') --count;  if (count < 0) return false;  }  return count == 0;  }  public static void main(String[] args) throws NumberFormatException, IOException {  BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));  StringBuilder builder = new StringBuilder();  int N = Integer.parseInt(reader.readLine());  for (int i = 0; i < N; i++) {  String s = reader.readLine();  builder.append(VPS(s) ? "YES" : "NO").append('\n');  }  System.out.println(builder.toString());  }  } |