СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ ЗАПУСК

D. Испорченные логи

ограничение по времени на тест: 4 секунды ограничение по памяти на тест: 512 мегабайт ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

При обработке поисковых запросов используется распределительный сервер и сервера, которые отвечают за выдачу результатов.

На распределительном сервере ведется простое логирование. Когда поступает поисковый запрос, распределительный сервер передает его свободному поисковому серверу и записывает себе в лог символ «(». Когда поисковый сервер возвращает результат, распределительный сервер записывает себе в лог символ «)». На каждый символ первого типа в логе должен быть парный символ второго типа. Так как запросы выполняются параллельно на разных поисковых серверах, одинаковые символы в логе могут идти подряд. Например, лог «(())()()» является корректным, а лог «)(» нет.

К сожалению, после отключения электричества файл лога распределительного сервера удалило, но вам удалось достать n частей этого файла.

Ваша задача — понять, можно ли из этих n частей получить корректный лог или всетаки что-то определенно удалилось безвозвратно.

Входные данные

В первой строке задано одно целое число n — число найденных частей лога ($1 \leq n \leq 10^6$).

В следующих n строках заданы найденные части. Найденная часть является непустой строкой из символов «(» и «)». Суммарная длина всех частей не превосходит 10^6 .

Выходные данные

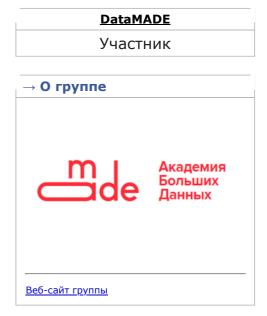
Если из данных частей можно составить корректный лог, выведите Yes, иначе выведите No.

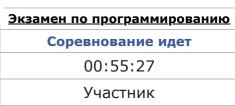
Примеры

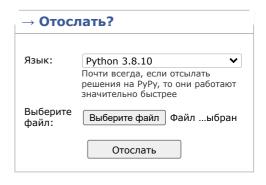


| входные данные | Скопировать |
|-----------------|-------------|
| 2)(() | |
| выходные данные | Скопировать |
| No | |









| входные данные | Скопировать |
|-----------------|-------------|
| 3 | |
| (((| |
|) | |
| | Cyanyanan |
| выходные данные | Скопировать |
| No | |

Примечание

Yes

В первом тесте можно составить корректный лог «(())». В третьем тесте один из вариантов лога: «((()))()()((((((())))))».

Codeforces (c) Copyright 2010-2021 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 09.08.2021 10:04:28 (j1). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy

На платформе

