

## 2 Базовые структуры данных

### 2.1 Скобки в коде

---

#### Скобки в коде

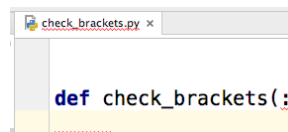
*Проверить, правильно ли расставлены скобки в данном коде.*

**Вход.** Исходный код программы.

**Выход.** Проверить, верно ли расставлены скобки. Если нет, выдать индекс первой ошибки.

---

Вы разрабатываете текстовый редактор для программистов и хотите реализовать проверку корректности расстановки скобок. В коде могут встречаться скобки `[]{}()`. Из них скобки `[`, `{` и `(` считаются открывающими, а соответствующими им закрывающими скобками являются `]`, `}` и `)`.



В случае, если скобки расставлены неправильно, редактор должен также сообщить пользователю первое место, где обнаружена ошибка. В первую очередь необходимо найти закрывающую скобку, для которой либо нет соответствующей открывающей (например, скобка `]` в строке `"]()`), либо же она закрывает не соответствующую ей открывающую скобку (пример: `()[]`). Если таких ошибок нет, необходимо найти первую открывающую скобку, для которой нет соответствующей закрывающей (пример: скобка `(` в строке `{]()[]`).

Помимо скобок, исходный код может содержать символы латинского алфавита, цифры и знаки препинания.

**Формат входа.** Строка  $s[1 \dots n]$ , состоящая из заглавных и прописных букв латинского алфавита, цифр, знаков препинания и скобок из множества `[]{}()`.

**Формат выхода.** Если скобки в  $s$  расставлены правильно, выведите строку `"Success"`. В противном случае выведите индекс (используя индексацию с единицы) первой закрывающей скобки, для которой нет соответствующей открывающей. Если такой нет, выведите индекс первой открывающей скобки, для которой нет соответствующей закрывающей.

**Ограничения.**  $1 \leq n \leq 10^5$ .

**Пример.**

Вход:

[ ]

Выход:

Success

**Пример.**

Вход:

{ } [ ]

Выход:

Success

**Пример.**

Вход:

[ ( ) ]

Выход:

Success

**Пример.**

Вход:

( ( ) )

Выход:

Success

**Пример.**

Вход:

{ [ ] } ( )

Выход:

Success

**Пример.**

Вход:

{

Выход:

1

**Пример.**

Вход:

{[]}

Выход:

3

**Пример.**

Вход:

foo(bar);

Выход:

Success

**Пример.**

Вход:

foo(bar[i]);

Выход:

10