

Практическая работа №3

Задание: на любом языке программирования (или с помощью FLEX-лексического анализатора) реализовать простой анализатор JSON файла. Обработка несуществующей лексемы: либо завершить выполнение программы с соответствующим сообщением, либо вывести лексему без соотношения к определенному классу токенов.

Лексемы:

- символы
 - BEGIN_OBJECT ({);
 - END_OBJECT (});
 - BEGIN_ARRAY ([);
 - END_ARRAY (]);
 - COMMA (,);
 - COLON (:);
- литералы
 - LITERAL (true, false, null);
- строки
 - STRING ("string");
- числа
 - NUMBER (1, -1, +1, 1e1000).

Пример работы программы:

ввод (через консоль или файл):

```
{
  "name": "Ivan",
  "age": 37,
  "children": [
    "Masha",
    "Igor"
  ],
  "married": true
}
```

ВЫВОД:

```
Tokenlist:
(BEGIN_OBJECT, '{')
(String, 'name')
(COLON, ':')
(String, 'Ivan')
(COMMA, ',')
(String, 'age')
(COLON, ':')
(NUMBER, 37)
(COMMA, ',')
(String, 'children')
(COLON, ':')
(BEGIN_ARRAY, '[')
(String, 'Masha')
(COMMA, ',')
(String, 'Igor')
(END_ARRAY, ']')
(COMMA, ',')
(String, 'married')
(COLON, ':')
(LITERAL, 'true')
(END_OBJECT, '}')
```