

JSON

JSON (JavaScript Object Notation) - простой формат обмена данными, удобный для чтения и написания как человеком, так и компьютером. Он основан на подмножестве языка программирования JavaScript, определенного в стандарте ECMA-262 3rd Edition - December 1999. JSON - текстовый формат, полностью независимый от языка реализации, но он использует соглашения, знакомые программистам С-подобных языков, таких как C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python и многих других. Эти свойства делают JSON идеальным языком обмена данными.

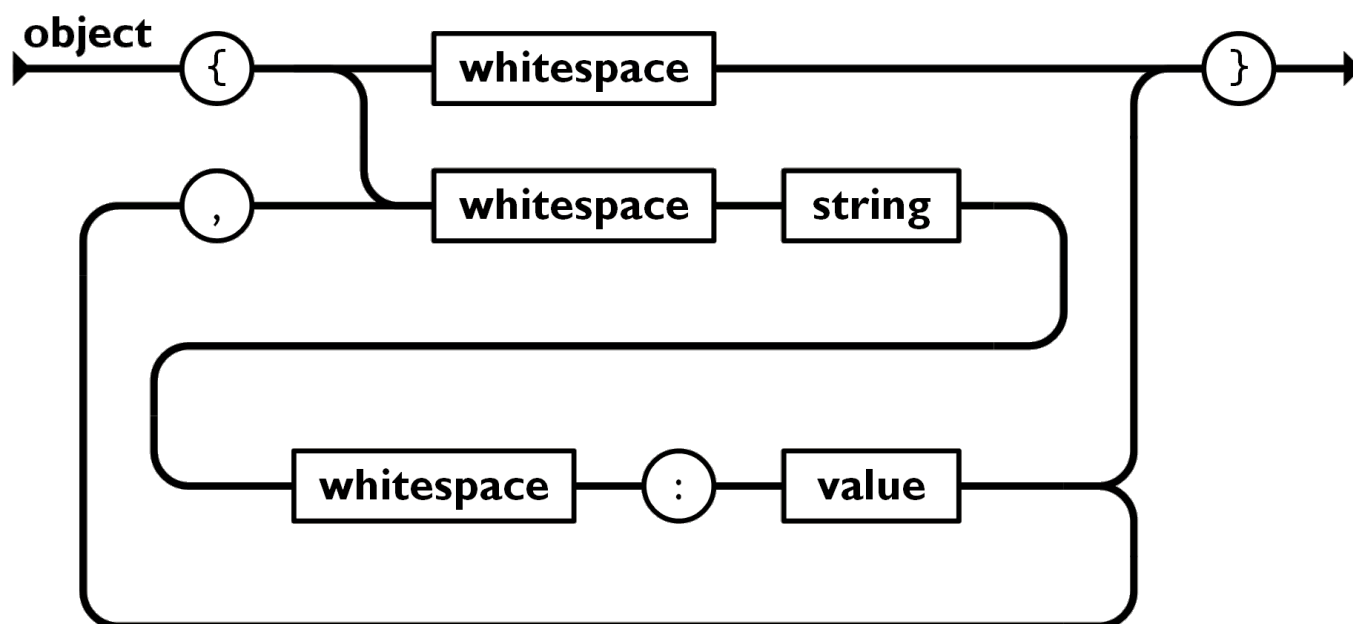
JSON основан на двух структурах данных:

- Коллекция пар ключ/значение. В разных языках, эта концепция реализована как *объект*, запись, структура, словарь, хэш, именованный список или ассоциативный массив.
- Упорядоченный список значений. В большинстве языков это реализовано как *массив*, вектор, список или последовательность.

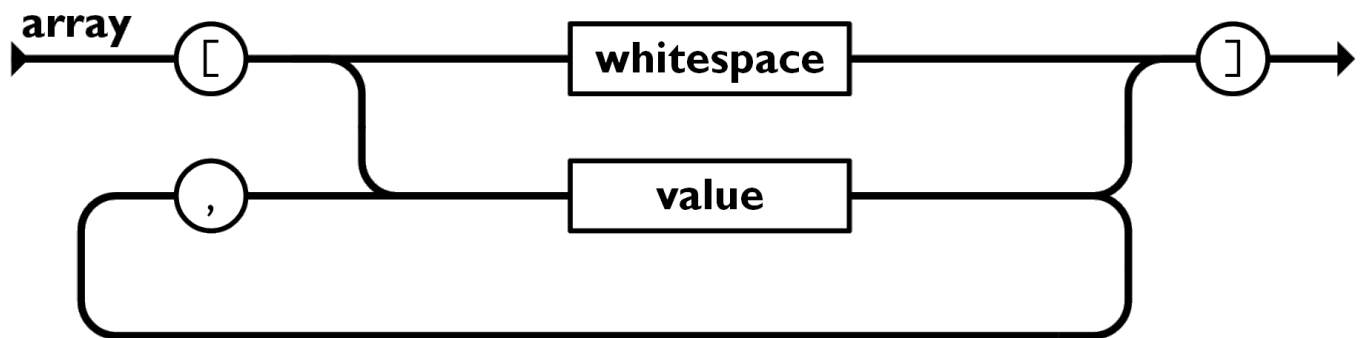
Это универсальные структуры данных. Почти все современные языки программирования поддерживают их в какой-либо форме. Логично предположить, что формат данных, независимый от языка программирования, должен быть основан на этих структурах.

В нотации JSON это выглядит так:

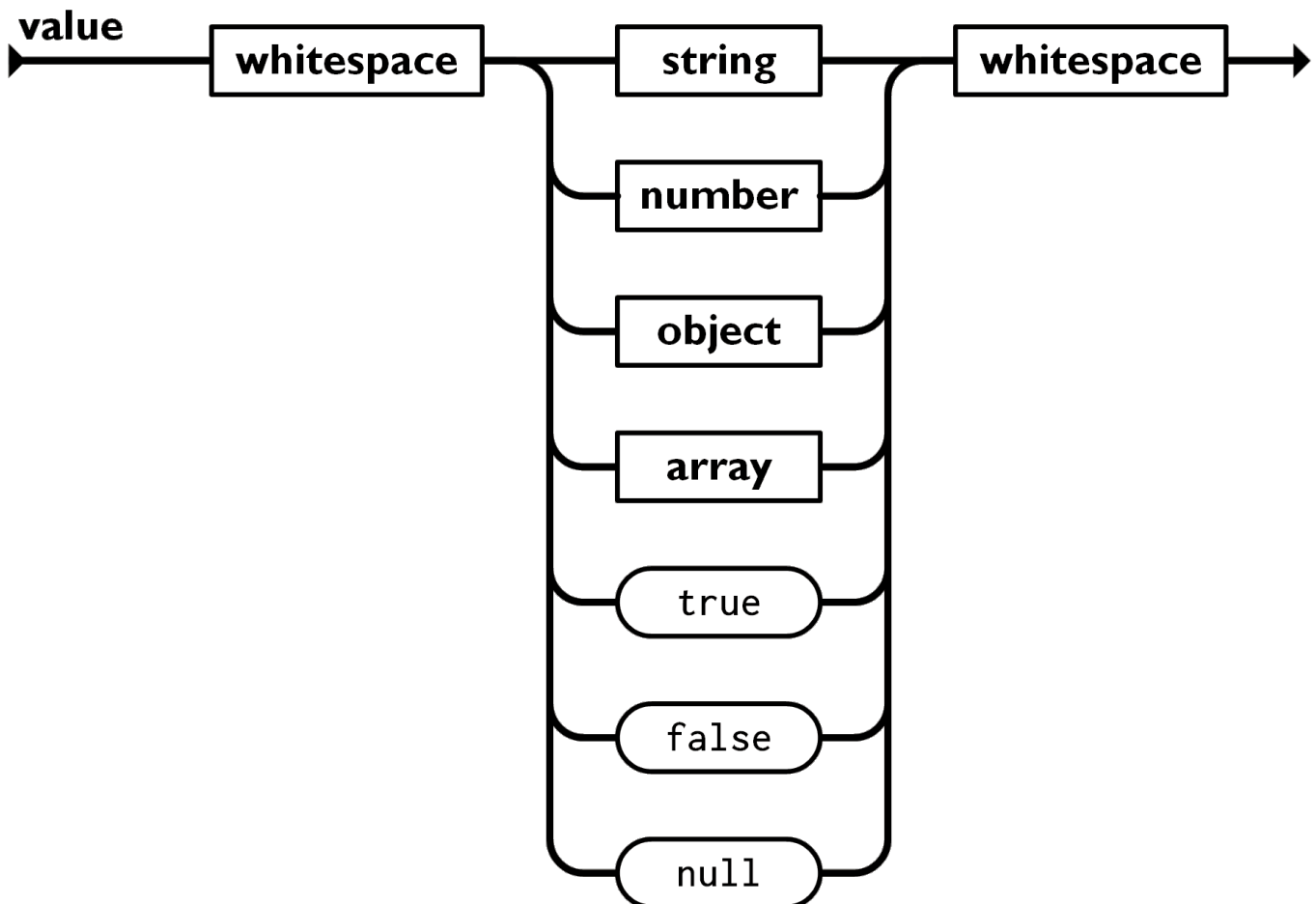
Объект - неупорядоченный набор пар ключ/значение. Объект начинается с {открывающей фигурной скобки и заканчивается} закрывающей фигурной скобкой. Каждое имя сопровождается :двоеточием, пары ключ/значение разделяются ,запятой.



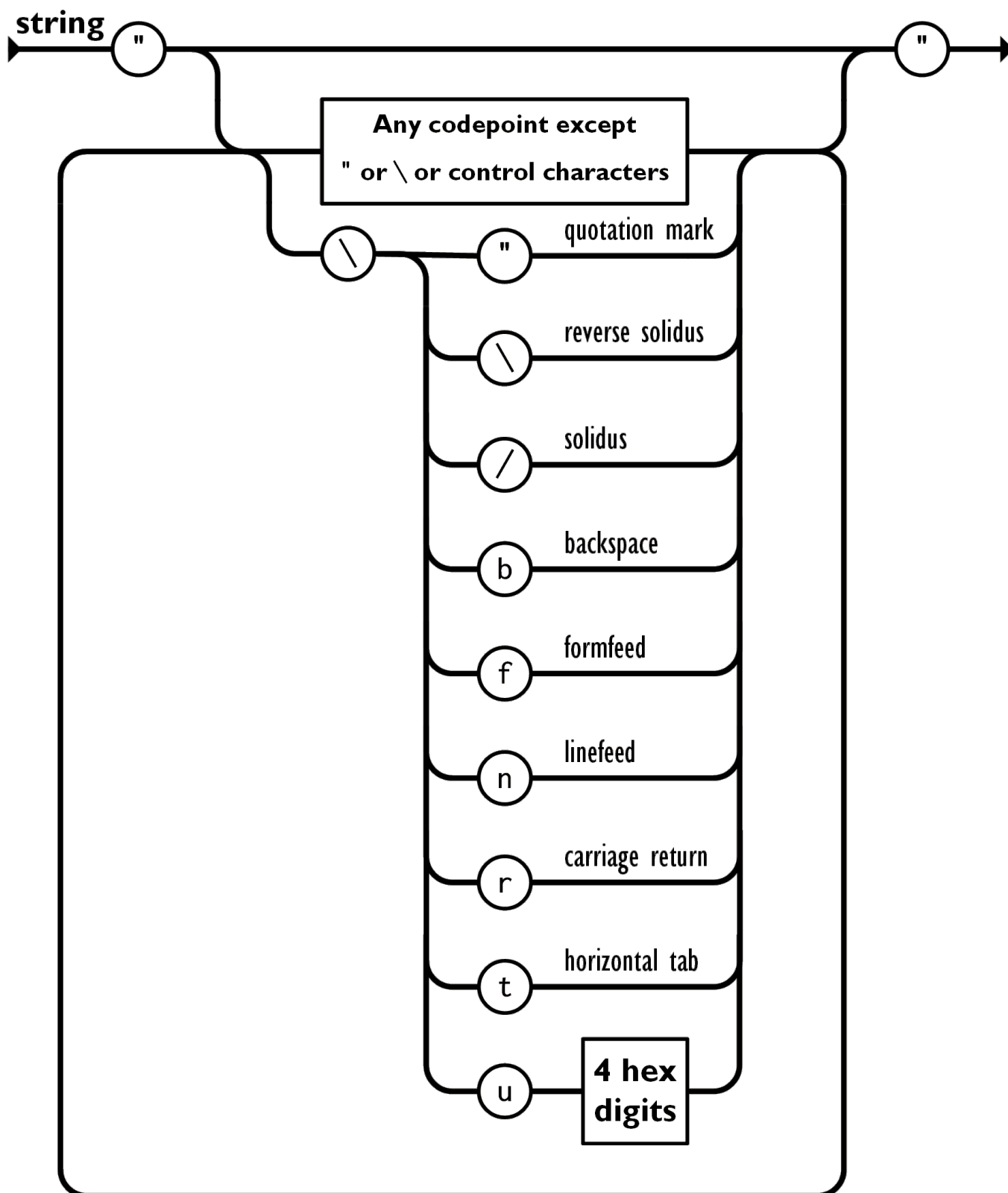
Массив - упорядоченная коллекция значений. Массив начинается с [открывающей квадратной скобки и заканчивается]закрывающей квадратной скобкой. Значения разделены ,запятой.



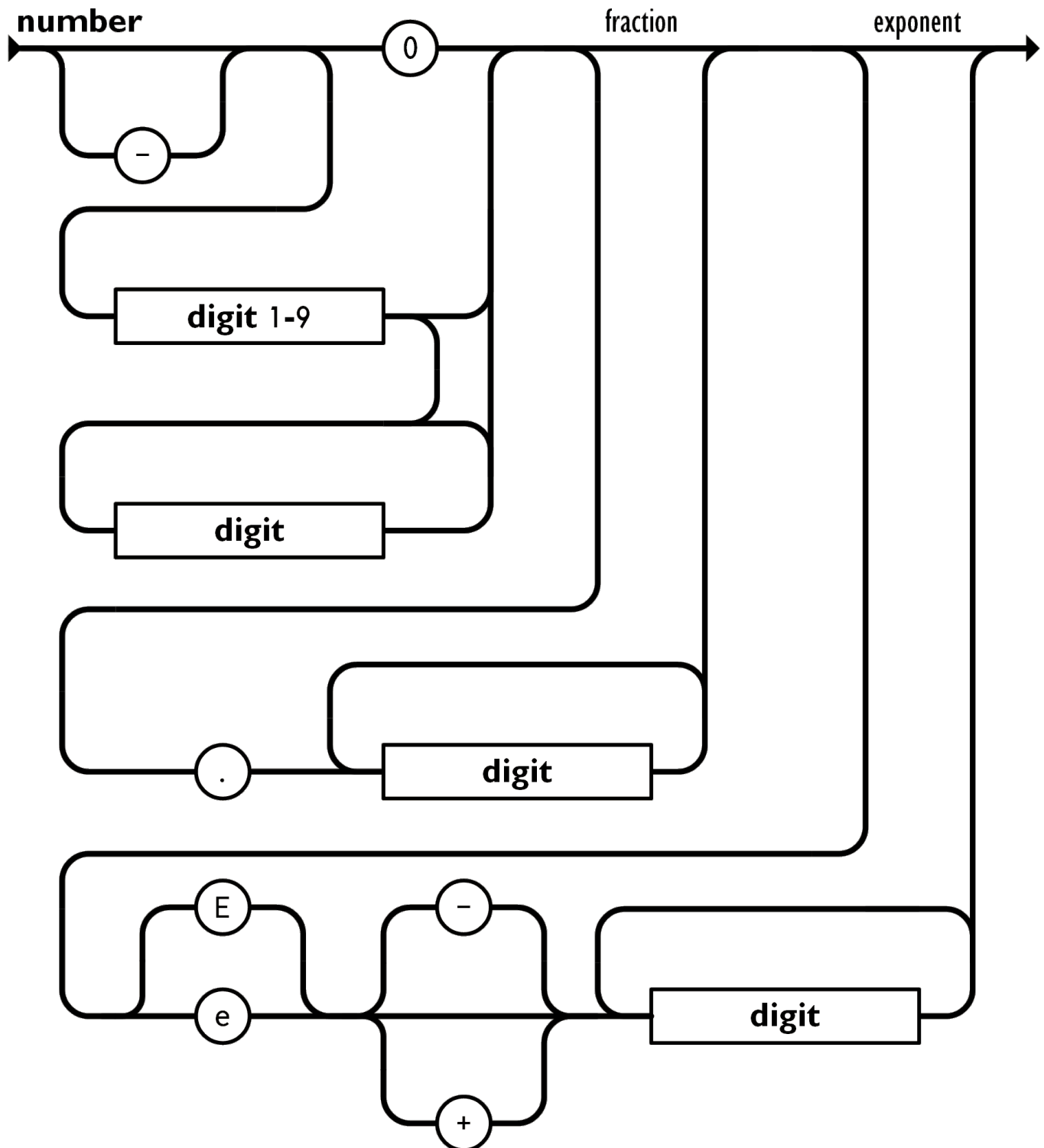
Значение может быть строкой в двойных кавычках, числом, `true`, `false`, `null`, объектом или массивом. Эти структуры могут быть вложенными.



Строка - коллекция нуля или больше символов Unicode, заключенная в двойные кавычки, используя обратную косую черту в качестве символа экранирования. Символ представляется как односимвольная строка. Похожий синтаксис используется в C и Java.



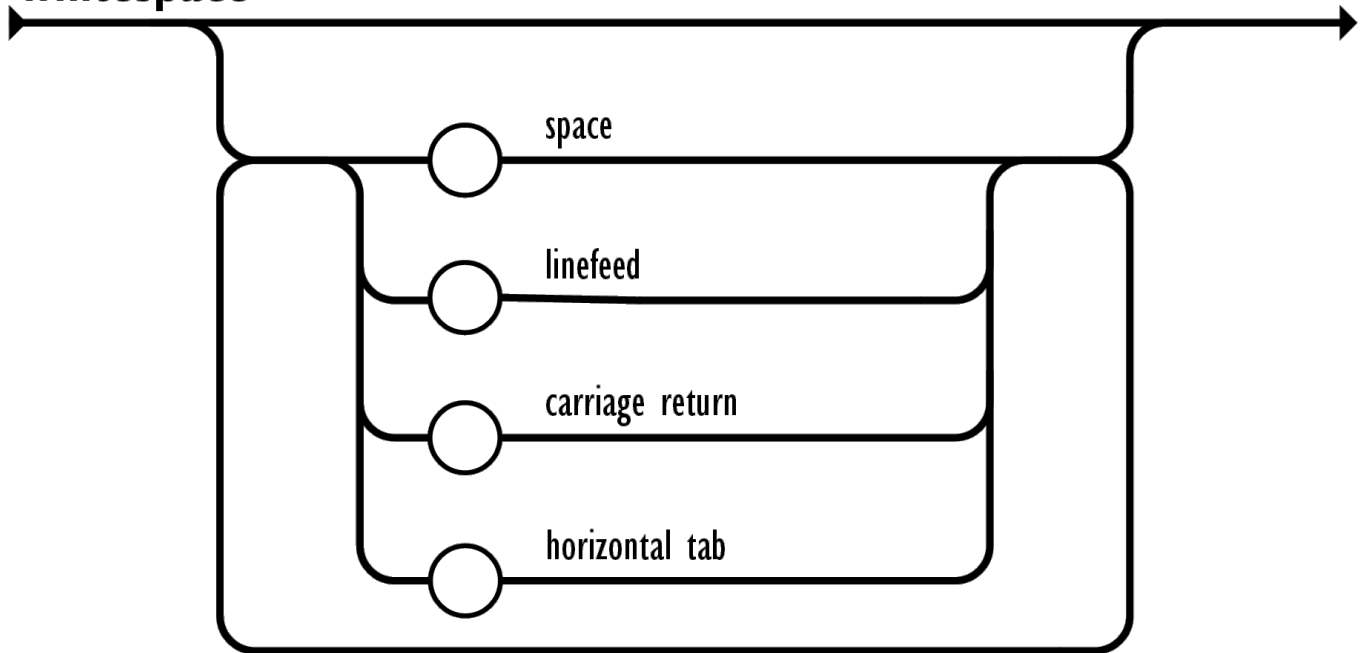
Число представляется так же, как в C или Java, кроме того, что используется только десятичная система счисления.



Пробелы могут использоваться между любыми лексемами.

Исключая некоторые детали кодирования, вышеизложенное полностью описывает язык.

whitespace



[json.js](#)

```
json
element

value
object
array
string
number
"true"
"false"
"null"

object
'{' ws '}'
'{' members '}'

members
member
member ',' members

member
ws string ws ':' element

array
'[' ws ']'
'[' elements ']'

elements
element
element ',' elements
```

element
ws value ws

string
'"' characters '"'

characters
"
character characters

character
'0020' . '10FFFF' - '"' - '\'
'\ ' escape

escape
'"
'\
'/
'b'
'f'
'n'
'r'
't'
'u' hex hex hex hex

hex
digit
'A' . 'F'
'a' . 'f'

number
integer fraction exponent

integer
digit
onenine digits
'-' digit
'-' onenine digits

digits
digit
digit digits

digit
'0'
onenine

onenine
'1' . '9'

```
fraction
""
'.' digits

exponent
""
'E' sign digits
'e' sign digits

sign
""
'+'
'-'

WS
""
'0020' WS
'000A' WS
'000D' WS
'0009' WS
```

Дополнения и Файлы

- [Ссылка на оригинальную статью](#)

From:
<https://wwoss.ru/> - worldwide open-source software

Permanent link:
<https://wwoss.ru/doku.php?id=software:development:web:docs:web:javascript:javascript:json:json&rev=1768044620>

Last update: 2026/01/10 14:30

