

Tarea Investigativa JSON

¿Qué es JSON?

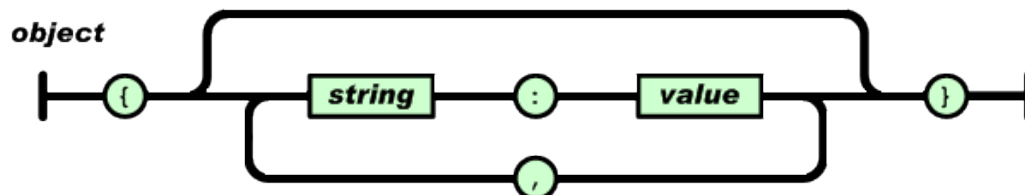
JSON, acrónimo de JavaScript Object Notation, es un formato de texto ligero para el intercambio de datos, está constituido por dos estructuras:

- Una colección de pares de nombre/valor. En varios lenguajes esto es conocidos como un objeto, registro, estructura, diccionario, tabla hash, lista de claves o un arreglo asociativo.
- Una lista ordenada de valores. En la mayoría de los lenguajes, esto se implementa como arreglos, vectores, listas o secuencias.

Estas son estructuras universales; virtualmente todos los lenguajes de programación las soportan de una forma u otra. Es razonable que un formato de intercambio de datos que es independiente del lenguaje de programación se base en estas estructuras.

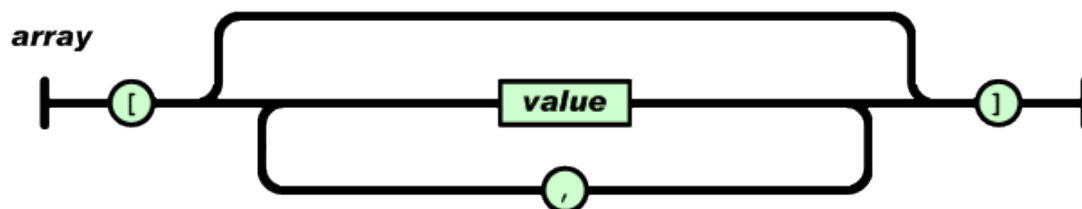
En JSON, se presentan de estas formas:

Un objeto es un conjunto desordenado de pares nombre/valor. Un objeto comienza con { (llave de apertura) y termine con } (llave de cierre). Cada nombre es seguido por: (dos puntos) y los pares nombre/valor están separados por (coma).

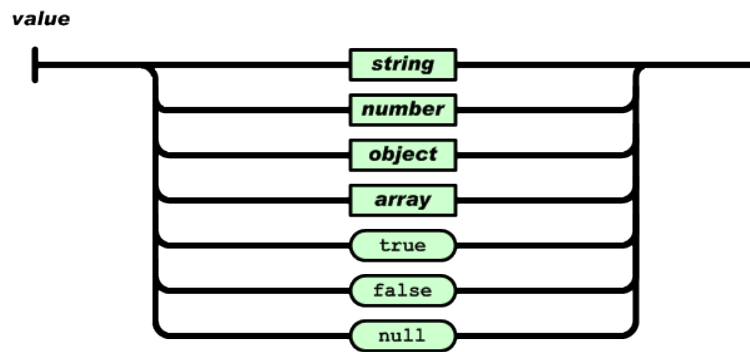


Más ejemplos,

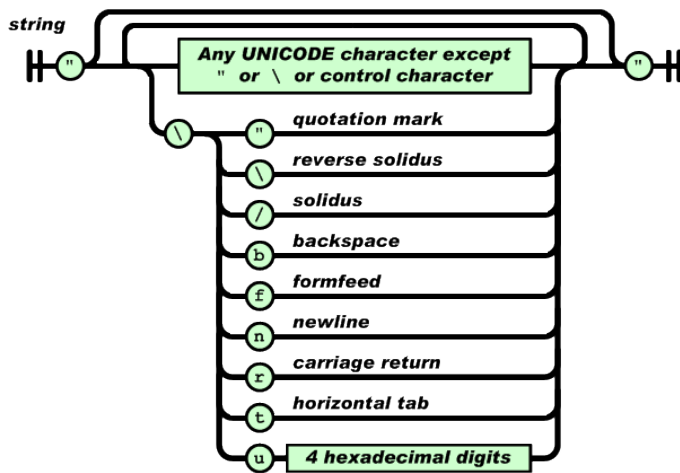
1.



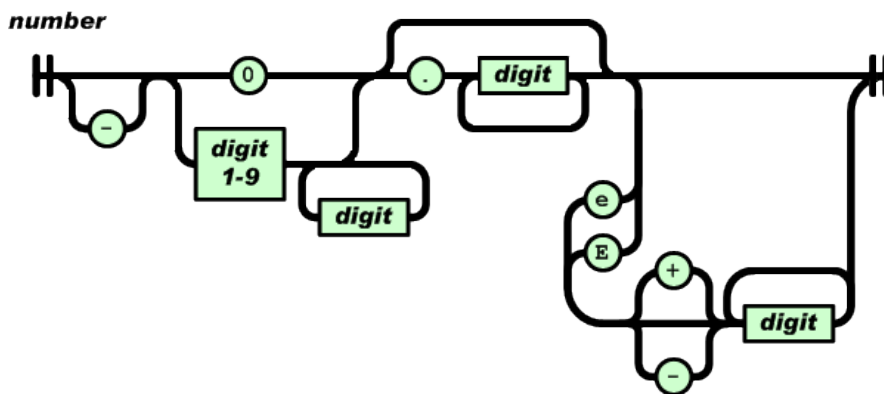
2.



3.



4. Un número es similar a un número C o Java, excepto que no se usan los formatos octales y hexadecimales.



En JSON podemos encontrar la manera de codificar algo con diferente sintaxis es decir,

Archivo colores1.json	Archivo colores2.json	Archivo colores3.json
<pre>{ "arrayColores": [{ "nombreColor": "rojo", "valorHexadec": "#f00" }, { "nombreColor": "verde", "valorHexadec": "#0f0" }, { "nombreColor": "azul", "valorHexadec": "#00f" }, { "nombreColor": "cyan", "valorHexadec": "#0ff" }, { "nombreColor": "magenta", "valorHexadec": "#f0f" }, { "nombreColor": "amarillo", "valorHexadec": "#ff0" }, { "nombreColor": "negro", "valorHexadec": "#000" }] }</pre>	<pre>{ "arrayColores": [{ "rojo": "#f00", "verde": "#0f0", "azul": "#00f", "cyan": "#0ff", "magenta": "#f0f", "amarillo": "#ff0", "negro": "#000" }] }</pre>	<pre>{ "rojo": "#f00", "verde": "#0f0", "azul": "#00f", "cyan": "#0ff", "magenta": "#f0f", "amarillo": "#ff0", "negro": "#000" }</pre>

Se trata de 3 archivos que contienen aproximadamente la misma información, la diferencia entre ellos es la siguiente:

En el archivo **colores1.json** existe un único objeto de datos donde el nombre es arrayColores y el valor un array (arreglo) de objetos JSON. Cada objeto del array está formado por los pares nombreColor y su valor, y valorHexadec y su valor. En este ejemplo en concreto el array consta de 7 elementos con información correspondiente a 7 colores.

En el archivo **colores2.json** existe un único objeto de datos donde el nombre es arrayColores y el valor un array (arreglo) que contiene un único objeto JSON formado por siete pares nombre – valor que representa información sobre siete colores.

En el archivo **colores3.json** existe un único objeto de datos que está formado por siete pares nombre – valor que representa información sobre siete colores.