

Sintaxis de JSON

Las reglas sintáctica de JSON son bastante sencillas:

- En JSON existen dos tipos de elementos

- matrices (*arrays*): Las matrices son listas de valores separados por comas. Las matrices se escriben entre corchetes []

```
[1, "pepe", 3.14, "Pepito Conejo"]
```

- objetos (*objects*). Los objetos son listas de parejas nombre / valor. El nombre y el valor están separados por dos puntos : y las parejas están separadas por comas. Los objetos se escriben entre llaves { } y los nombres de las parejas se escriben siempre entre comillas dobles.

```
{"nombre": "Pepito Conejo", "edad": 25, "carnet de conducir": true}
```

- Un documento JSON está formado por un único elemento (un objeto o una matriz).

Los siguientes ejemplos no son correctos:

```
[1, 2, 3], ["a", "b", "c"]
```

```
"nombre": "Pepito Conejo"
```

- Tanto en los objetos como en las matrices, el último elemento no puede ir seguido de una coma.

Los siguientes ejemplos no son correctos:

```
{"nombre": "Pepito Conejo",}
```

```
["nombre": "Pepito Conejo", "edad": 25, "carnet de conducir": true, ]
```

- Los espacios en blanco y los saltos de línea no son significativos, es decir, puede haber cualquier número de espacios en blanco o saltos de línea separando cualquier elemento o símbolo del documento.

```
[
  {
    "nombre": "Pepito Conejo",
    "edad": 25,
    "carnet de conducir": true
  },
  {
    "nombre": "Ana Barberá",
    "edad": 90,
    "carnet de conducir": false
  }
]
```

- Los valores (tanto en los objetos como en las matrices) pueden ser:

- números: enteros, decimales o en notación exponencial. El separador decimal es el punto ., un número negativo empieza por el signo menos - y el indicador de la notación exponencial es e o E. Los números positivos no pueden empezar por el signo +, los números no pueden empezar por varios ceros o por un cero seguido de otra cifra.

- cadenas. Las cadenas se escriben entre comillas dobles. Los caracteres especiales y los valores Unicode se escriben con una contrabarra \ delante. Los caracteres que deben escribirse siempre como caracteres especiales son \" (comillas), \\ (contrabarra), \b (retroceso), \f (salto de página), \n (salto de línea), \r (retorno de carro), \t (tabulador) y los caracteres unicode (\u...). El carácter / (barra) puede escribirse como carácter / o como carácter especial \ (suele ser necesario cuando el contenido es código html y la barra indica un cierre de etiquetas).

- los valores true, false y null. Estos valores se escriben sin comillas.

- objetos y matrices. Puede haber objetos y matrices dentro de objetos y de matrices, sin límite de anidamiento.

- Los ficheros JSON no pueden contener comentarios.