

JSON

JAVASCRIPT OBJECT NOTATION

“

É um **formato** de **texto** simples
utilizado para o **intercâmbio** de
dados entre **sistemas** diferentes.

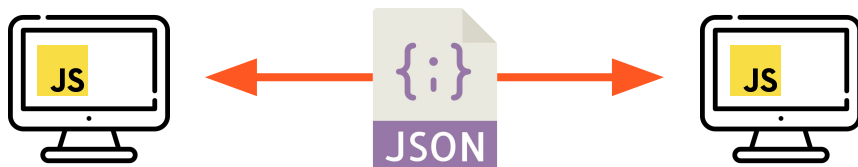


A POPULARIDADE DO JSON

Na web, a maioria das solicitações e suas respostas viajam como texto simples, ou seja, texto sem codificações especiais.

Como JSON é uma **simples cadeia de texto**, é um **formato ideal para transmitir informações** entre sites e aplicações web.

Especialmente se levarmos em conta que o Javascript está presente em todos os navegadores modernos.



Uma outra vantagem do JSON é que qualquer linguagem de programação pode facilmente interpretá-lo. Na verdade, a maioria das linguagens web trabalham nativamente com JSON.

ESTRUTURA JSON

Como seu nome indica, o **JSON** é muito similar a um **objeto literal**. As diferenças entre eles são:

Objeto Literal

- Admite aspas simples e duplas
- As chaves do objeto ficam sem aspas
- Podemos escrever métodos
- Recomenda-se colocar uma vírgula na última propriedade

JSON

- Só podem ser utilizadas aspas duplas
- As chaves vão entre aspas
- Não suporta métodos, apenas propriedades e valores
- Não podemos colocar uma vírgula no último elemento

ESTRUTURA JSON

JSON suporta a maioria dos tipos de dados Javascript, vamos ver como seria a conversão entre os dois formatos.

JS

```
{
  texto: 'Meu texto',
  numero: 16,
  array: ['um', 'dois'],
  booleano: true,
  metodo(): {return 'Olá'},
}
```



{JSON}
JavaScript Object Notation

```
{
  "texto": "Meu texto",
  "numero": 16,
  "array": ["um", "dois"],
  "booleano": true
}
```



JSON não suporta métodos

Javascript nos fornece um **objeto**
JSON nativo com dois métodos que
nos permitem converter o **formato**
de um arquivo JSON para um objeto
literal ou array, e vice-versa.



JSON.parse()

Converte um texto JSON para o tipo de dados Javascript equivalente

- **Recebe** uma cadeia de texto com formato **JSON**.
- **Devolve** o mesmo dado que recebeu em formato Javascript.

```
let dadosJson = '{"boate": "Vegas", "bairro": "Sé"}';
let dadosConvertidos = JSON.parse(dadosJson);
console.log(dadosConvertidos);
// Um objeto literal será exibido no console
// {
//   boate: 'Vegas',
//   bairro: 'Sé'
// }
```

JSON.stringify()

Converte um tipo de dados Javascript em um texto no formato JSON

- **Recebe** um tipo de dado de Javascript.
- **Devolve** uma cadeia de texto com formato **JSON**

```
let objetoLiteral = { nome: 'Carla', pais: 'Brasil' };  
let dadosConvertidos = JSON.stringify(dadosObjeto);
```

```
console.log(dadosConvertidos);  
// Será visto no console os dados em uma string do tipo JSON  
// '{ "nome": "Carla", "pais": "Brasil" }'
```

{ }

Graças a estes dois métodos
podemos gerar um **formato**
transaccional de fácil
compreensão **entre** diferentes
sistemas.

