

Formát JSON (JavaScript Object Notation)

JSON se stal de facto standardem pro přenos dat v moderním webu, kde nahradil dříve populární XML. Jeho hlavní výhodou je minimální režie (malá velikost souboru) a intuitivní struktura.

1. Základní syntaxe

JSON je postaven na dvou základních strukturách:

- **Objekt:** Kolekce dvojic název/hodnota uzavřená ve složených závorkách `{ }`.
- **Pole:** Seřazený seznam hodnot uzavřený v hranatých závorkách `[]`.

Pravidla formátu:

- Názvy klíčů musí být v **uvozovkách** (např. „jmeno“).
- Řetězce musí být v uvozovkách (apostrofy nejsou povoleny).
- Dvojice klíč/hodnota jsou odděleny dvojtečkou `:`.
- Jednotlivé prvky jsou odděleny čárkou `,`.

2. Podporované datové typy

JSON podporuje omezenou, ale postačující sadu datových typů:

Typ	Příklad	Poznámka
String	<code>„Ahoj“</code>	Text v uvozovkách (Unicode).
Number	<code>123</code> , <code>3.14</code>	Celá i desetinná čísla.
Object	<code>{„k“: „v“}</code>	Vnořený JSON objekt.
Array	<code>[1, 2, 3]</code>	Seznam hodnot jakéhokoliv typu.
Boolean	<code>true</code> / <code>false</code>	Logická hodnota (malými písmeny).
Null	<code>null</code>	Reprezentace prázdné hodnoty.

3. Příklad komplexního JSON dokumentu

```
{
  "id": 101,
  "aktivni": true,
  "uzivatel": {
    "jmeno": "Jan",
```

```
"prijmeni": "Novák"  
},  
"tagy": ["it", "vyvoj", "dotnet"],  
"poznamka": null  
}
```

4. JSON vs. XML

Vlastnost	JSON	XML
Čitelnost	Velmi vysoká, stručná	Horší kvůli uzavíracím značkám
Velikost	Menší (úspornější)	Větší (režie tagů)
Datové typy	Podporuje (čísla, bool)	Vše je vnímáno jako text
Zpracování	Velmi rychlé (nativní v JS)	Pomalejší (nutnost parsování DOM)

5. Použití v praxi

- **REST API:** Hlavní formát pro komunikaci mezi serverem a klientem.
- **Konfigurace:** Mnoho nástrojů používá JSON pro své konfigurační soubory (např. `package.json` v Node.js nebo `appsettings.json` v .NET).
- **NoSQL Databáze:** Databáze jako MongoDB ukládají data ve formátu BSON (binární JSON).

Varování: JSON nepodporuje komentáře (podle oficiální specifikace RFC 8259). Některé implementace je sice tolerují, ale pro maximální kompatibilitu by se neměly používat.

Související články:

- [REST API a webové služby](#)
- [Základy JavaScriptu](#)
- [Serializace JSON v .NET](#)

Tagy: *programming web data json serialization architecture*

From:
<https://serviceit.cz/> - **IT ENCYKLOPEDIE**

Permanent link:
<https://serviceit.cz/doku.php?id=it:sw:json>

Last update: **2026/01/02 19:52**

