

## JSON (JavaScript Object Notation)

JSON on tärkeä tietorakenne formaatti datan siirtämisessä Internetin yli tai erilaisissa sovellutuksissa data formaattina. Nimensä mukaisesti kyse on JavaScript oliosta. Kun haluaa luoda JSON tiedoston tai sovellutuksen ajon aikasen JSON tietorakenteen, on sen noudatettava tiettyjä sääntöjä:

- 1) Datan on oltava nimi ja sen arvo pareja (esim, sukunimi, Mattila) ,
- 2) Data pitää olla erotettuna toisistaan pilkulla (esim {"sukunimi": "Mattila", "etunimi": "Matti"}),
- 3) Aaltosulut pitää olla olion ympärillä,
- 4) Taulukon ympärillä on hakasulut.

Siis aivan kuten olemme jo tehneetkin JavaScriptin taulukoissa ja olioissa edellä. Sen lisäksi JSON olion nimet (ominaisuudet, properties) pitää olla merkitty siten, että niiden ympärillä on lainausmerkit. Esimerkiksi:

```
{ "tuotteet": [  
  { "nimi": " Takki", "hinta": 170.5, "alvprosentti": 24},  
  { "nimi": " Pipo", "hinta": 10.5, "alvprosentti": 24},  
  { "nimi": " Hanskat", "hinta": 55.5, "alvprosentti": 24},  
  { "nimi": " Sukat", "hinta": 34, "alvprosentti": 24}  
] }
```

Lisäksi JSON tietotyypit ovat:

Number	(kokonaisnumerot ja desimaalinumerot)
String	(teksti)
Boolean	(totuusarvo, eli true tai false)
Null	(ei arvoa, sitä ole tai sitä ei ole annettu)
Object	(olio)
Array	(taulukko)

Siis käytännössä samat kuin JavaScriptissä muutenkin.