**JSON**

#### **JSON PERUSTIETOA**

JSON (JavaScript Object Notation) on helppo tiedonvaihtomuoto, joka perustuu JavaScriptin syntaksiin. JSON on suunniteltu olemaan helppo ja kevyt, ja sitä käytetään tietojen siirtämiseen sovellusten ja järjestelmien välillä. JSON:n rakenne on yksinkertainen ja perustuu avaimiin(key), arvoihin(value) ja tauluihin(array), jotka muistuttavat sanakirjoja (dictionary) ohjelmointikielissä.

JSONia voi käyttää kaikilla kielillä, sen käyttötarkoituksia ovat muun muassa tiedonsiirto, konfiguraatiotiedostot, ja ne voivat joskus jopa toimia korvikkeina tietokannoille.

JSON on hyvin suosittu WEB kehityksessä ja siitä tykätään monista syistä, kuten sen joustavuuden ja helppokäyttöisyyden takia.

#### **JSON JA C#**

C# on yksi monista ohjelmointikielistä, joka tukee JSON:ia. JSON-datan käsittely on suhteellisen helppoa C#:lla, esimerkiksi kirjastolla Newtonsoft.Json, joka tarjoaa monia tapoja hyödyntää JSON kieltä.

Newtonsoft.Json on myös yksi suosituimmista tavoista käyttää JSON kieltä C#:ssa ja sen asennus on helppoa NuGet Package Managerilla.

JSON sisältää myös kaksi käsitettä nimeltä “Serialistointi” ja “Deserialisointi”, Serialisointi tarkoittaa JSON objektin muuttamista merkkijonoksi(string) ja Deserialisointi tarkoittaa päinvastaista asiaa, eli merkkijonon muuttamista JSON objektiksi.