

Az adatok egységes tárolásához és kezeléséhez szükség van kimondottan erre kifejlesztett nyelvekre/adathordozó objektumokra. Ilyen például az XML és a JSON. Céljuk, hogy platform-független, nyelv-független, alkalmazás-független adatleíró formátumot adjanak, ami képes adatok nagy mértékű ávitelére és feldolgozására.

XML – eXtensible Markup Language

- Rugalmas, könnyen értelmezhető emberek és számítógép számára is
- HTML-hez hasonló szintaxisú nyelv
- Felépítése tag-ekből áll
- Nem előre definiáltak a tag-ek, ez azt jelenti, hogy mi hozzuk létre őket.
- Egy példa tag: <autó>.... </autó>

Első a nyitó tag, a második ferde vonallal jelölt tag a záró tag.

Két tag között lehet általunk megadott szöveg (pl. autó márka) vagy további tag-ek (pl. rendszám, szín)

Másik tag verzió: <autó/>

JSON – JavaScript Object Notation

- JavaScript könnyedén átalakít JSON adatot JavaScript objektumokká
 - Rugalmas, könnyen értelmezhető emberek és számítógép számára is
 - Adatok név-érték párokban szerepelnek (pl. "név" : "Dániel")
 - Adat vesszővel van elválasztva másik adattól (pl. "márka" : "Mercedes", "szín" : "piros")
- { } – objektumokat tartalmaz (pl. {"keresztnev" : "Dániel", "vezetéknév" : "Nemcsik"})
- [] – tömböt tartalmaz (pl. {"diákok":[

 {"keresztnev" : "Dániel", "vezetéknév" : "Nemcsik"},

 {"keresztnev" : "Tibor", "vezetéknév" : "Nagy"}]

}}

JSON	XML
JavaScript nyelven alapszik	SGML szabványból származtatott
Objektumként tárolja az adatokat	Tag-felépítéssel tárolja az adatokat
Tömböket támogat	Nem támogat tömböket
Könnyedén értelmezhető	Tag felépítés miatt, aki nem tudja hogy kell értelmezni, annak nehezebb lesz mint egy JSON file-t
Kevésbé biztonságos	Biztonságosabb mint a JSON
Nem támogat kommenteket	Kommenteket támogat
Csak UTF-8 kódolást támogatja	Többféle kódolást támogat

Felhasznált irodalom:

https://www.w3schools.com/whatis/whatis_json.asp

<https://en.wikipedia.org/wiki/JSON>

<https://www.json.org/json-en.html>

https://www.w3schools.com/xml/xml_whatis.asp

<https://en.wikipedia.org/wiki/XML>

<https://whatis.techtarget.com/definition/XML-Extensible-Markup-Language>

Egyetemi moodle XML anyag

<https://www.guru99.com/json-vs-xml-difference.html#7>

<https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-json-and-xml/>

<https://www.imaginarycloud.com/blog/json-vs-xml/>