Што претставуваат JSON и XML?

JSON или JavaScript Object Notation е формат за чување и размена на податоци кој е независен од хардверската и софтверската платформа на која се користи. JSON форматот е лесно разбирлив за човекот, а исто така и лесен за генерирање и процесирање од страна на машините.

Она што го прави JSON многу згоден за користење, посебно за веб апликации, е тоа што е базиран на JavaScript односно (ECMA) стандардот и ја користи структурата на JavaScript објекти. Токму и затоа се нарекува Javascript object notation. Поради ова, кога се работи со JavaScript, многу едноставно е да се претвори JavaScript објект во JSON датотека и обратно со само една наредба.

Поточно, JSON синтаксата претставува подмножество на синтаксата за дефинирање на JavaScript објекти.

Во оваа синтакса на JSON форматот, податоците можат да бидат низи или објекти. Објектите се прикажани како парови од име и вредност (NAME/VALUE pairs). Податоците се одвојуваат со запирка, големите загради се користат за сместување на објекти, а малите загради за сместување на низи.

XML или Extensible Markup Language е јазик за означување на податоци сличен по концепт на HTML, со разлика што во XML не постојат предефинирани ознаки како што постојат во HTML (на пример ознака body, h1, p, table, div…), Во XML, ознаките ги дефинира креаторот на xml датотеката.

Намената на XML како јазик за означување на податоци е слична со намената на JSON форматот и се користи за чување и размена на податоци. Во поново време, JSON форматот е сѐ почесто користен, па затоа во ова предавање ќе работиме со JSON. Секако, препорачувам самостојно да се запознаете и со XML користејќи ресурси на world wide web.

Секоја JSON датотека може да содржи низи од вредности или JSON објекти.

На пример, низа од вредности во JSON формат може да се дефинира на следниот начин:

[ "Ford", "Renault", "Honda" ]

Вредностите во една JSON низа можат да бидат string, number, object, array, Boolean или null.

Од друга страна, податоците во JSON објект се пишуваат во парови од име и вредност. И името и вредноста се пишуваат во двојни наводници (ако вредноста е текст), а помеѓу нив се ставаат две точки. Сите објекти се пишуваат во големи загради, како на пример.

{“make”:”Ford”, “model”:”Mustang”, “production”:”2020”}