Што е AJAX, или најпрво што не е AJAX?

AJAX не е посебна или нова технологија. AJAX што означува asynchronous JavaScript and XML е обединување на повеќе постоечки технологии за асинхрона размена на податоци со веб серверот.

Имено, кога се вчитува една страница од веб сервер, вчитувањето е редоследно, односно синхроно. Тоа значи дека податоците и останатите датотеки поврзани со една веб страница се вчитуваат по редослед. Најпрво се вчитува head елементот. Потоа, ако во head елементот постои врска со надворешна JavaScript датотека, се вчитува JavaScript датотеката, па откако ќе се вчита JavaScript датотеката дури потоа ќе се продолжи со вчитување на остатокот од веб страницата.

Токму ова е една од причините поради кои се практикува Јава скриптата да се дефинира на крајот од веб страницата пред завршната Body ознака.

Исто така, ако постои JavaScript код во рамки на head елементот, со кој се прави промена во некој од HTML елементите, ќе се појави проблем бидејќи до моментот на вчитување и изршување на JavaScript кодот во овој случај, видливите HTML елементи кои се наоѓаат во рамки на body елементот, се уште не се вчитани.

Асинхрониот начин на размена на податоци со серверот е прилично корисен и омилен кај голем број програмери, бидејќи со овој начин е овозможено да се разменуваат податоци со серверот без тоа да влијае на вчитувањето на другуите елементи на веб страницата, односно без да се вчитува целата веб страница одново, заедно со останатите поврзани датотеки.

Така, со користење на AJAX се намалува количеството на податоци кои се разменуваат со серверот, односно се намалуваа користењето на мрежните ресурси, а воедно се зголемува и брзината на размена и прикажување на податоците.

AJAX го користи **XMLHttpRequest објектот** за комуникација со серверот. На овој начин корисникот може да испраќа и прима податоци не само во XML формат, туку и во HTML формат, текстуални датотеки и, секако, податоци во JSON формат. Уште еднаш да споменам дека најдобрата карактеристика на овој збир технологии наречен AJAX е карактеристиката asynchronous која овозможува комуникација и размена на податоци со серверот без да се вчитува целата веб страница одново.

XMLHttpRequest е објект кој е вграден во веб браузерите и овозможува да се прават HTTP Requests, или барања до серверот со коростење на JavaScript.

Сите модерни браузери имаат вграден XMLHttpRequest објект.

Поновиот начин за испраќања на асинхрони барања до сервер е со користење на JavaScript Fetch API.