

342. Dizajn WEB korisničkih sučelja - Primjena programskog jezika XHTML

Goran Baotić

Fakultet elektrotehnike i računarstva

Extensible HyperText Markup Language – kraće XHTML – jezik je za obilježavanje, odnosno strukturiranje sadržaja te se koristi za izradu web-stranica. Pomoću XHTML-a, tekstu dodajemo definirana obilježja koja govore web-pregledniku kako da taj sadržaj prikaže. XHTML svojevrsan je nasljednik HTML-a, za kojeg možemo reći da koristi rječnik jezika HTML, a sintaksu jezika XML.

U povijesnom pregledu, HTML je nastao iz jezika SGML (Standard Generalized Markup Language). Svrha jezika SGML jest pružiti osnovna sintaksna i strukturna pravila za stvaranje drugih jezika, što ga čini meta-jezikom. Jezik XML, kao i HTML, nastao je iz SGML-a te se također smatra meta-jezikom, s obzirom da služi kao osnova za izradu primjenskih rješenja (aplikacija). Međutim, za razliku od HTML-a, koji je implementacija SGML-a za opis web-stranica, XML nije implementacija SGML-a, već samo dodatna razina apstrakcije.

Postoje brojne implementacije XML-a koje definiraju nove aplikacije i formate, a među najistaknutijim implementacijama upravo je i XHTML.

Na XHTML možemo gledati kao na preobraženje HTML-a kao XML aplikacije, odnosno, XHTML je svojevrsni pogled na HTML kroz oči strogo-definiranog XML-a. Pritom, sva pravila definirana u XML-u primijenjena su na jezik HTML. Rezultat je XHTML - jezik za opis web-stranica, strogo-definiranih sintaktičkih i strukturnih pravila.

Brzim razvojem HTML-a prethodnih desetljeća, dolazilo je do značajnih problema u implementaciji na webu, s obzirom da je HTML od jezika za opis teksta (kako je prvotno bio zamišljen) postao jezik za opis i potencijalno kompliciranih grafičkih sučelja na webu. U toj domeni, XHTML kroz XML vraća davno izgublenu sintaktičku snagu HTML-u.

Uvođenjem XHTML-a, radi se na odvajanju prezentacije od sadržaja, dok je HTML, osim za opis sadržaja, često bio korišten i za prezentaciju (grafičko oblikovanje sadržaja). XHTML stavlja veći naglasak na standarde i ispravno oblikovane dokumente, koji će se moći ispravno prikazivati na stolnim, prijenosnim i ručnim računalima, te mobilnim i sličnim uređajima.

U primjeni na webu, XHTML ne bi imao velik značaj da ne podržava usku integraciju s jezikom

CSS (Cascading Style Sheets) koji omogućuje izradu prezentacijskog sloja web-stranice.

Iako XHTML stranici nije potrebno pružiti CSS definicije kako bi ista bila sintaktički ispravna, svakako ih se preporuča dodati jer će u protivnom svaki preglednik XHTML sadržaj prikazati prema svojim unaprijed definiranim postavkama (*browser default CSS*).

CSS također omogućuje definiranje zasebnih stilova prikaza web-stranice za prikaz na različitim medijima – računalnom monitoru, projekcijskom zaslonu, ručnom računalu, ispisu sadržaja na pisač i dr. Uz navedenu funkcionalnost, omogućeno je da se izgled (prezentacija) web-stranice, nerijetko i znatno promijeni u ovisnosti o mediju na kojem je istu potrebno prikazati.

Kod kvalitetno dizajniranih korisničkih sučelja na webu koja koriste XHTML i CSS, u potpunosti je odvojen sadržaj web-stranice od prikaza iste (prezentacijski sloj). XHTML-om bi trebalo opisivati samo elemente sadržaja i hijerarhijske strukture stranice, pritom izostavljajući opisne atribute koji bi definirali kako taj podatak prikazati u pregledniku.

Međutim, u praksi izrade web-stranica primjećuje se kako se proizvođači web-preglednika i aplikacija za izradu web-stranica s grafičkim sučeljem (WYSIWYG uređivači) rijetko pridržavaju definiranih normi što rezultira velikim brojem problema kod prikaza web-stranica, koji uključuju:

- nepotpuna podrška HTML/XHTML i CSS definicija radi zastarjelosti preglednika ili nedostatka implementacije na aktualnoj inačici preglednika
- neispravna implementacija sadržaja na pojedinim preglednicima
- nejednaki prikaz web-stranice u različitim preglednicima

Nerijetko se događa da se web-stranica u potpunosti sukladna sa specifikacijom XHTML/CSS nejednako prikazuje na različitim preglednicima. Autori web-stranica često su primorani izaći izvan okvira definiranih normi kako bi iskustvenim zaobilaznim rješenjima (*workarounds*) osigurali najveću moguću razinu

istovjetnosti prikaza sadržaja na najraširenijim platformama.

Navedena činjenica, ali ponajviše nepažnja, neiskustvo i neznanje autora web-stranica, rezultira sa statistikom da je na Internetu manje od 1% web-stranica sukladno specifikacijama (Dagfinn Parnas, 2001).

S obzirom na iznimno visoku raširenost web-stranica koje nisu sukladne standardima, bitno je naglasiti da niti jedan od raširenijih web-preglednika neće ukoliko naiđe na grešku u izvornom kôdu HTML-a/XHTML-a zaustaviti prikaz web-stranice i dojaviti poruku o grešci, nego će metodama oporavka od pogreške pokušati što bolje prikazati sadržaj na mjestu gdje je izvorni kôd neispravan.

Iako su web standardi jasno, strogo i precizno definirani, izrada web-stranica danas sve više postaje borba za uniformnost prikaza na različitim platformama.