

## web.burza: Web standardi

### Što su web standardi?

Web standardi su skup smjernica i preporuka za ispravno kreiranje HTML, CSS i XML kôda s ciljem osiguranja jednostavnog i nesmetanog pristupa web tehnologijama za svakoga. World Wide Web Consortium (W3C) je međunarodno tijelo koje nadgleda razvoj web standarda, kako bi *siteovi* izrađeni na takav način bili pristupačniji i lakši za korištenje posjetiocima.

### Prednosti web standarda

#### (X)HTML – STRUKTURA SADRŽAJA STRANICE

- brže učitavanje stranica i smanjena količina protoka podataka (*bandwidth*)
  - smanjeni troškovi odlaznog prometa sa web poslužitelja (visok *ROI* – *return of investment*)
  - smanjeni troškovi prometa, odnosno kraće vrijeme provedeno na internetu za samog posjetioca web stranice
  - sadržajne cjeline su grupirane prema sadržajnom, a ne vizualnom kontekstu
- linearni slijed podataka omogućava pristup sadržajima i pomoću:
  - alternativnih aplikacija (tekstualni preglednici, *screen readeri*)
  - alternativnih uređaja (mobitel, PDA, Braillova ploča za internet)
- osiguran *forward compatibility* – sama HTML struktura će biti iskoristiva i u budućnosti (zbog *backward compatibilityja* budućih standarda)
- stvara preduvjete za implementaciju vizualnih i interaktivnih elemenata sučelja

#### CSS – IZGLED SUČELJA

- omogućuje potpunu kontrolu nad izgledom stranice i brzu naknadnu transformaciju
- kontrola nad izgledom web stranice je neovisna o HTML strukturi
- kontrola nad izgledom web sitea je centralizirana (nalazi se na jednom mjestu)

- prednost: ukoliko primjerice treba promijeniti neki detalj koji se nalazi na 100 ili 1000 datoteka na *siteu*, to se može učiniti na jednom jedinom mjestu, a ne mora se mjenjati na svim tim datotekama
- naknadni dizajnerski zahvati i promjene ne zahtijevaju drastične zahvate nad samom strukturom sadržaja
- osigurava preduvjete za prilagodbu sučelja specifičnim potrebama svakog pojedinog posjetioca (npr. kontrola nad veličinom teksta, povećanje kontrasta teksta, *zoomiranje* sadržaja)

### JAVASCRIPT/DOM – INTERAKTIVNI ELEMENTI SUČELJA

- korisniku omogućuje brzu kontrolu nad elementima sučelja
- omogućava izradu *Rich Application* rješenja po uzoru na *desktop* aplikacije (npr. bez ponovnog učitavanje cijele stranice, već samo pojedinih dijelova koji su vezani uz korisnikovu neposrednu akciju)
- omogućava transformaciju HTML struktura i/ili dohvat podataka *on-the-fly* bez potrebe za ponovnim učitavanjem cijele stranice ili njenih statičnih dijelova, što rezultira bržim vremenom izvođenja zahtjeva i dohvata/transformacije sadržaja
- Omogućava transformaciju sadržajnih jedinica u alternativne formate za strukturiranje sadržaja (npr. XML)
- Poboljšava korisničko iskustvo ugradnjom kontrola koje olakšavaju, ubrzavaju i predviđaju korisničke akcije (npr. '*autocomplete*' funkcionalnost na formi za pretraživanje)

## Web standardi u pravom svijetu

- Ispravnost stranice na *validatoru*:
  - garantira ispravnu semantiku kôda ('gramatička' točnost)
  - ne garantira pravilno strukturiran sadržaj (smislenost i povezanost sadržaja)
  
- Prednosti pravilno strukturiranog sadržaja:
  - razdvajanje sadržaja (HTML) od:
    - prezentacije (CSS)
    - interaktivnih elemenata i kontrola (JavaScript/DOM/Flash)
  - bolja mogućnost kontrole nad
    - prezentacijom
    - interaktivnim elementima i kontrolama
  - poboljšana *accessibility* (pristupačnost)
    - lakša prilagodba sučelja specifičnim potrebama posjetioca:
      - omogućena kontrola nad veličinom teksta
      - mogućnost povećanja kontrasta teksta
      - omogućeno zoomiranje sadržaja
      - pregledavanje na alternativnim uređajima (mobitel, PDA, Braillerova ploča za internet)
  - bolje indeksiranje na internet pretraživačima i relevantniji rezultati pretraživanja
    - Google, Yahoo, ...
  - preduvjet za programiranje vlastitog algoritma za pretraživanje ili vlastitog *search bota*
  
- Stvarnost – *third-party* oglasi, tipografske greške i greške u pisanju
  - ne utječu na smislenost strukture sadržaja (sadržaj je najbitnija materija stranice)
  - utječu na rezultat testiranja stranice u *validatoru* (stranica 'ne prolazi', ali je struktura sadržaja logična i smisljena)