# Web dizajn i programiranje

Prof. dr.sc. Dragutin Kermek Sveučilište u Zagrebu Fakultet organizacije i informatike Pavlinska 2, Varaždin 42000 dkermek@foi.hr

7. dio

## HTML jezik

Uvod u jezik HTML. Osnovne HTML oznake. Formatiranje dokumenta.

Formatiranje primjenom kaskadnih stilskih listova.

Tablice. Okviri.

Formulari/forme.

Web dizajn - 2.dio

Alati za sastavljanje sadržaja Web dokumenata i izradu Web aplikacija.



### Stil dizajna i razvoj Web mjesta

#### Osnovni izvori:

#### http://www.designofsites.com/

Van Duyne, D.K., Landay, J.A., Hong, J.I. *The Design of Sites*, Addison-Weslay, 2003.



#### http://petervandijck.com/iabook/index.htm

Van Dijck, P. Information Architecture for Designers, Rotovision, 2003



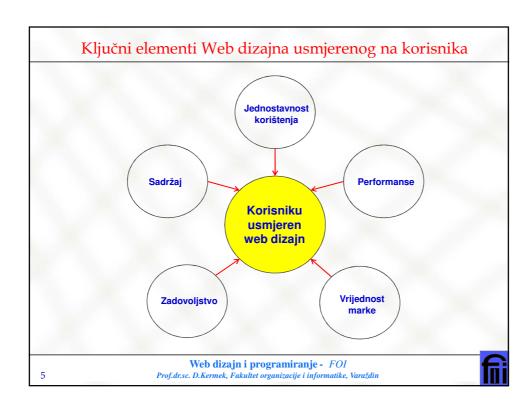
Web dizajn i programiranje - FOI Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



#### Evolucija Web dizajna

- 1. generacija glavni cilj bio je prisustvo na webu uz izgradnju web
  mjesta, a klijenti će sami doći te se uglavnom nije posebna briga
  posvećivala klijentima pa nisu poznati podaci o načinu izvršavanja web
  mjesta s perspektive klijenata
- 2. generacija glavni cilj bilo je oglašavanje da se postoji na webu uz složeni web dizajn kojeg nije bilo jednostavno razumijeti, a sve zbog brzog razvoja uslijed velike konkurencije.
- 3. generacija web dizajn usmjeren na korisnika/mušteriju/klijenta kako bi se postigla jednostavnost korištenja, zadovoljavajuće performanse, povjerenje i opće zadovoljstvo web mjestom.





### Pristupačnost i korisnost

- Pristupačnost se odnosi na osiguranje ekvivalentnog korisničkog iskustva za
  osobe s poteškoćama, uključujući osobe koje imaju oštećenja koja proizlaze iz
  starosne dobi. To znači da takve osobe mogu osjetiti, razumjeti, navigirati i
  međusobno djelovati s web mjestom i alatima te da mogu jednako doprinijeti
  bez barijera. Jedan dio pristupačnosti rješava se putem web preglednika i
  drugih alata (povećanje prikaza, čitači ekrana i sl). Drugi dio rješava se
  dizajnom sučelja web mjesta (npr. olakšani rad bez korištenja miša)
- Korisnost se odnosi na dizajn proizvoda tako da bude djelotvoran, učinkovit i zadovoljavajući.

http://www.w3.org/WAI/intro/usable



#### Neki principi dizajna

- Ben Shneiderman postavio je 8 zlatnih pravila dizajna sučelja (*Designing* the User Interface, Pearson Education, 2004.):
  - ≡ teži konzistentnosti
  - omogući čestim korisnicima da koriste prečice
  - ponudi informativnu povratnu vezu
  - ≡ dizajniraj dijalog da ima logički slijed od početka do kraja
  - ponudi jednostavno rukovanje s pogreškama
  - dopusti jednostavno vraćanje akcija
  - podrži interno mjesto kontrole (korisnik inicira akcije a ne odgovara na njih)
  - ≡ smanji punjenje kratkoročne memorije.

http://faculty.washington.edu/jtenenbg/courses/360/f04/sessions/schneidermanGoldenRules.html

Web dizajn i programiranje - FOI Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



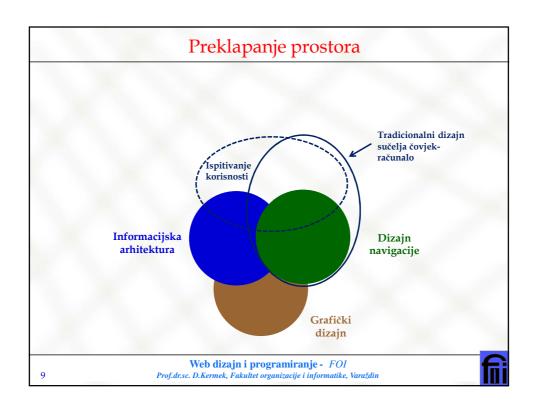
### Neki principi dizajna

- Jakob Nielsen postavio je 10 principa za dizajn korisničkog sučeljaheuristika (Designing the User Interface, Pearson Education, 2004.):
  - ≡ vidljivost statusa sustava
  - poklapanje između sustava i realnog svijeta
  - korisnička kontrola i sloboda

  - ≡ prevencija pogreške
  - = prepoznavanje umjesto sjećanja
  - ≡ fleksibilnost i efikasnost korištenja
  - ≡ estetski i minimalistički dizajn
  - pomoći korisniku u prepoznavanju, dijagnosticiranju i oporavku iz pogrešaka
  - pomoć i dokumentacija.

http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic\_list.html

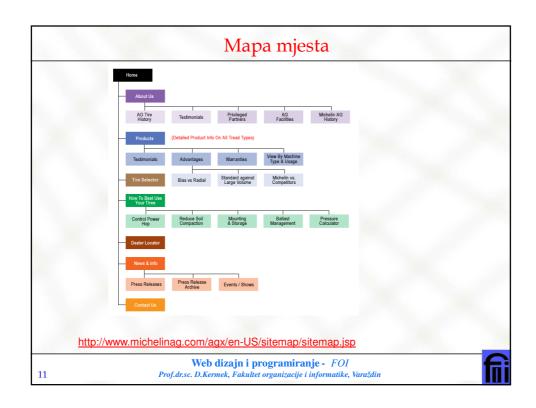




### Rane faze dizajna i prototipa

- koriste se 3 dizajnerska pomagala:

  - ≡ ilustrirani scenarij (storyboard)
  - ≡ shematski prikazi.





### Uzorci web dizajna

- Uzorci prenose poglede na probleme u dizajnu tako da obuhvaćaju suštinu problema i njihovih rješenja u sažetom obliku.
- Oni detaljno opisuju problem, razlog za rješenje, kako primijeniti rješenje i neke od ustupaka u primjeni rješenja.
- Originalno razvijeno od arhitekta Christophera Alexsandera, 1977. godine u knjizi A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction (Oxford University Press)

Web dizajn i programiranje - FOI Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



### Uzorci web dizajna

- žanr web mjesta
- kreiranje navigacijskog okvira
- kreiranje snažne početne stranice
- pisanje i upravljanje sadržajem
- izgradnja povjerenja i kredibilnosti
- osnovno e-poslovanje
- napredno e-poslovanje
- pomoć klijentima da završe poslove (zadatke)
- dizajniranje efektivnog izgleda stranice
- stvaranje brzog i relevantnog pretraživanja web mjesta
- stvaranje jednostavne navigacije
- ubrzavanje web mjesta
- mobilni web.



13

#### Žanr web mjesta

- osobno e-poslovanje (kupovanje): <a href="http://www.amazon.com">http://www.amazon.com</a>,
   <a href="http://www.amazon.com">http://www.amazon.com</a>,
- mozaične vijesti <a href="http://www.cnn.com">http://www.index.hr</a>
- društvene konferencije: <a href="http://www.facebook.com">http://www.facebook.com</a>,
   http://www.nikonians.org
- samoposlužna vlast: <a href="http://www.varazdin.hr">http://www.graz.at</a>
- neprofitne organizacije kao mreža pomoći: <a href="http://www.potrosac.hr/">http://www.potrosac.hr/</a>
- samonikla informacijska mjesta: <a href="http://www.acor.org/leukenia">http://www.acor.org/leukenia</a>
- web mjesta kompanija: <a href="http://www.ibm.com">http://www.nikon.com</a>
- obrazovni forumi: <a href="http://www.cmu.edu">http://www.eth.ch</a>
- stimulacija umjetnosti i zabave: <a href="http://www.youtube.com">http://www.youtube.com</a>, <a href="http://www.nba.com">http://www.nba.com</a>
- web aplikacije koje rade: <a href="http://www.njuskalo.hr/">http://www.njuskalo.hr/</a>,
   <a href="http://www.njuskalo.hr/">http://www.njuskalo.hr/</a>,
- rad u intranetu: <a href="http://arka.foi.hr/">http://arka.foi.hr/</a>,

Web dizajn i programiranje - FOI Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



#### Kreiranje navigacijskog okvira

- više načina navigacije
- sadržaj koji se može pregledavati
- hijerarhijska organizacija
- organizacija prema zadacima
- abecedna organizacija
- kronološka organizacija
- organizacija prema popularnosti
- stranice za kategorije
- pristupačnost mjesta



15

### Kreiranje snažne početne stranice

- kao portal
- jasni prijedlog funkcije

Web dizajn i programiranje - FOI
Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



## Pisanje i upravljenje sadržajem

- predlošci stranica
- moduli sadržaja
- glavne vijesti i pohvale
- personalizirani sadržaj
- mjesta za poruke
- pisanje za pretraživače
- stil pisanja u obliku inverzne piramide
- stranice za ispis
- karakteristični html naslovi
- internacionalizirani i lokalizirani sadržaj



17

## Izgradnja povjerenja i kredibilnosti

- prepoznatljivost mjesta
- e-mail pretplate
- praksa poštenih informacija
- politika privatnosti
- o nama
- sigurne veze

Web dizajn i programiranje - FOI
Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



## Osnovno e-poslovanje

- brzi put do završetka
- pregledni detalji o proizvodu
- košarica
- brzi odabir adrese
- brza metoda odabira prijevoza
- metoda plaćanja
- pregled narudžbe
- potvrda narudžbe i zahvala
- jednostavni povratak



### Napredno e-poslovanje

- istaknuti proizvodi
- razni oblici prodaje
- personalizirane preporuke
- društva preporuka
- više odredišta
- pokloni
- praćenje i povijest narudžbi

Web dizajn i programiranje - FOI
Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



# Pomoć klijentima da završe zadatak

- upute za proces
- prijavjivanje/kreiranje korisničkog računa
- gostujući korisnički račun
- upravljanje korisničkim računom
- stalna sesija korisnika
- iskočni prozori
- ČPP/FAQ
- sadržaju prilagođena pomoć



### Dizajniranje efektivnog izgleda stranice

- mrežasti izgled
- jasno područje prvog čitanja (gornji desni ugao)
- proširiva širina ekrana
- fiksna širina ekrana
- konzistentni pomoćni stupci za povezani sadržaj

Web dizajn i programiranje - FOI
Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin

23



### Stvaranje brzog i relevantnog pretraživanja web mjesta

- uočljiv obrazac za pretraživanje
- organizirani rezultati pretraživanja



### Stvaranje jednostavne navigacije

- unificirane hijerarhija pregledavanja
- navigacijske trake
- kartični stupci
- akcijski gumbi
- naglašeni akcijski gumbi
- ugrađene veze
- vanjske veze
- opisni nazivi dugih veza
- očite veze
- prepoznatljiv jezik
- preveniranje pogrešaka
- smislene poruke za pogreške
- stranica ne postoji

Web dizajn i programiranje - FOI
Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



25

### Ubrzavanje web mjesta

- mali broj datoteka
- slike koje se brzo preuzimaju
- odvojene tablice
- snaga html-a
- ponovno korištene slike



#### Mobilni web

- podešavanje veličini ekrana mobilnog uređaja
- ulazne kontrole mobilnog uređaja
- usluge temeljene na lokaciji

Web dizajn i programiranje - FOI
Prof.dr.sc. D.Kermek, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin



# Korištena i dodatna literatura

- http://www.w3.org/DesignIssues/
- http://www.w3.org/TR/WCAG20/
- http://www.websitearchitecture.co.uk/design-principles/
- http://www.jjg.net/ia/visvocab/
- http://www.w3.org/WAI/intro/usable

