



# Osnove veb dizajna

dr Suzana Marković, dipl.ing. el.  
suzana.markovic@bpa.edu.rs



# Taksonomija

- Šta je taksonomija?
- Sistem za imenovanje (označavanje) i organizovanje stvari u grupe koje dele slične karakteristike – klasifikacija.
- Cilj taksonomije na veb-sajtu je da se sadržaj lakše pronađe putem pretraživanja (browsing), ključnih reči (searching) i postavljanja pitanja (asking).

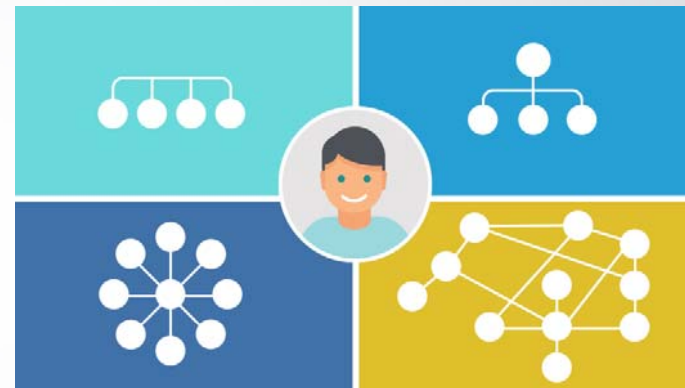


# Taksonomija veb sajta

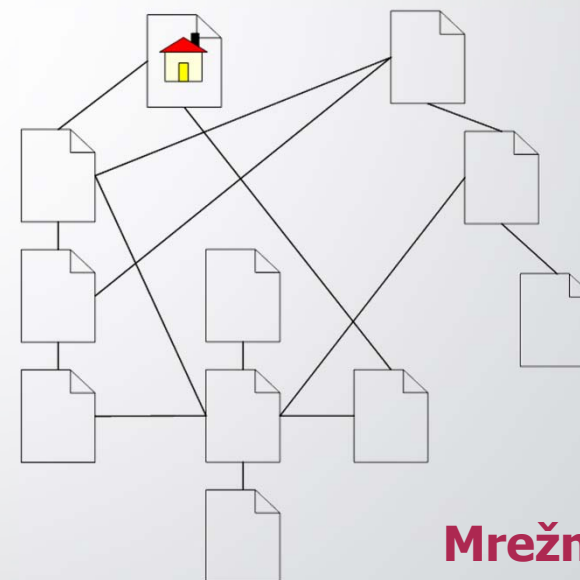
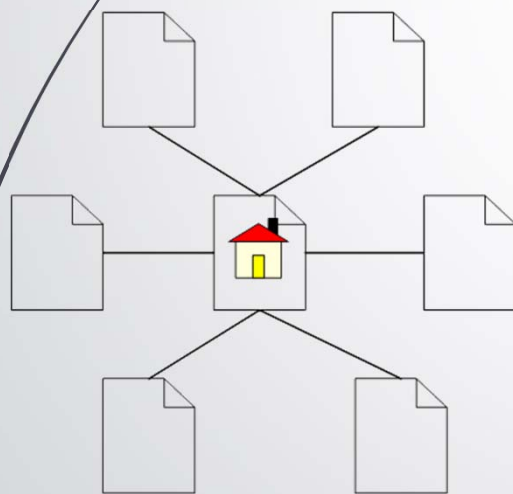
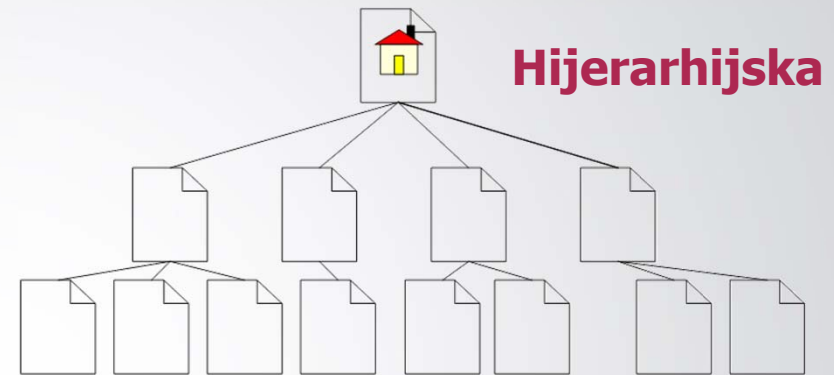
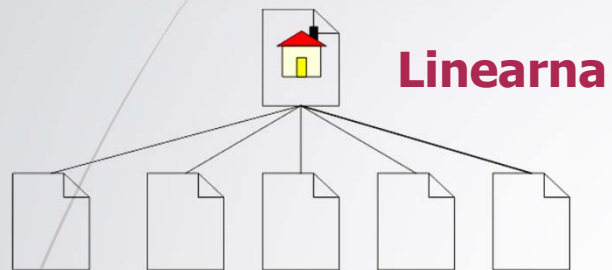
- Taksonomija uvek ima hijerarhijsku strukturu - ZABLUDA
- Mnoge veb stranice imaju jasnu hijerarhijsku strukturu – ali NE sve
- Stroga hijerarhija možda nije najbolji način za organizovanje i označavanje sadržaja.
  - Mentalni modeli korisnika često se razlikuju od mentalnih modela marketing tima, tehničkog tima, pa čak i SEO tima (optimizacije pretraživača).

# Osnovne strukture

- Linearna (engl. flat)
- Hijerarhijska
- Taksonomija aspekta
- Mrežna

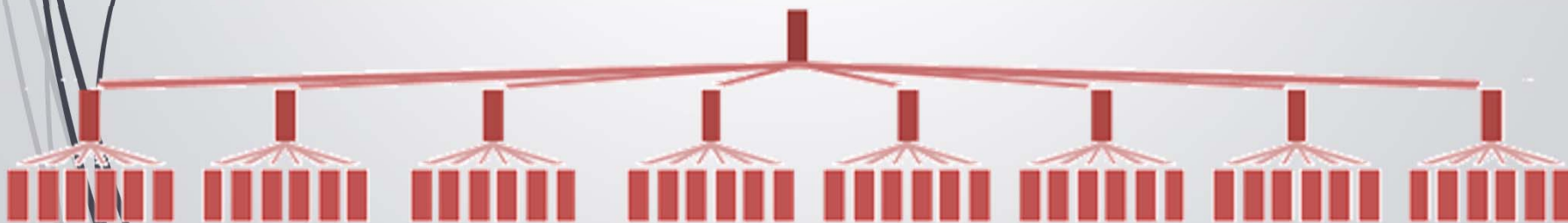


# Taksonomija veb sajta



# Linearna struktura - flat

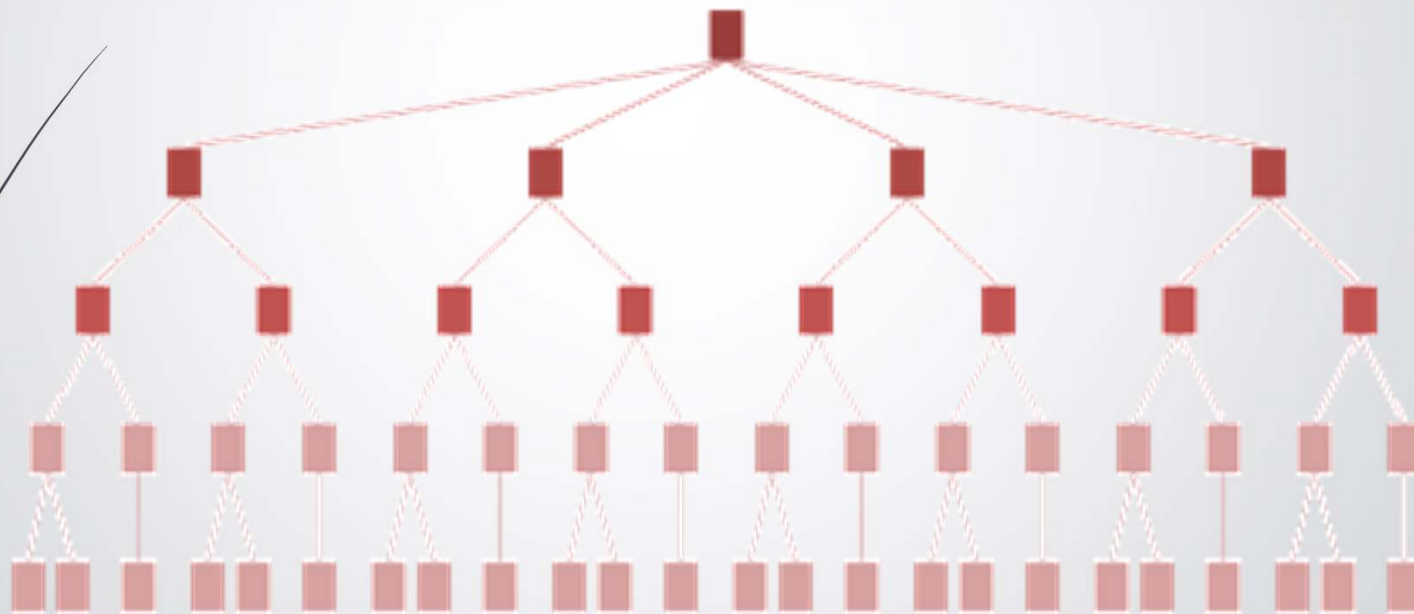
- ▶ Ova struktura ima kategorije najvišeg nivoa (na slici ih ima 8)
- ▶ podkategorije su jednako raspodeljene (primer indeksi, enciklopedije i rečnici).
- ▶ svaka stranica bi trebala imati jedinstvene i opisne naslove, sadržaj i metapodatke.



<https://www.rankwatch.com/>

# Hijerarhijska struktura

- ▶ Hijerarhijske strukture su najbolji način organizovanja kompleksnih prezentacija



<http://www.arh.bg.ac.rs/>



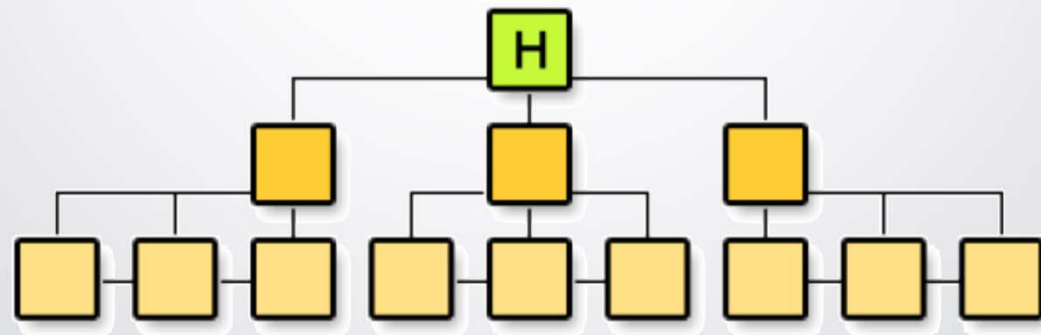
# Pravila hijerarhijske strukture

- ▶ Sadržaj je lakše naći i locirati u širokoj i plitkoj strukturi nego u uskoj i dubokoj.
- ▶ Jedinstveno označavanje kategorija
  - ▶ Oznake kategorija jasne, precizne i za korisnika međusobno različite
- ▶ Implementacija upravljanja greškama
  - ▶ Korisnici traže stavku u pogrešnoj kategoriji (npr. paradajz u kategoriji povrće)
  - ▶ Jedan od načina indeks sajta



# Stroga hijerarhija

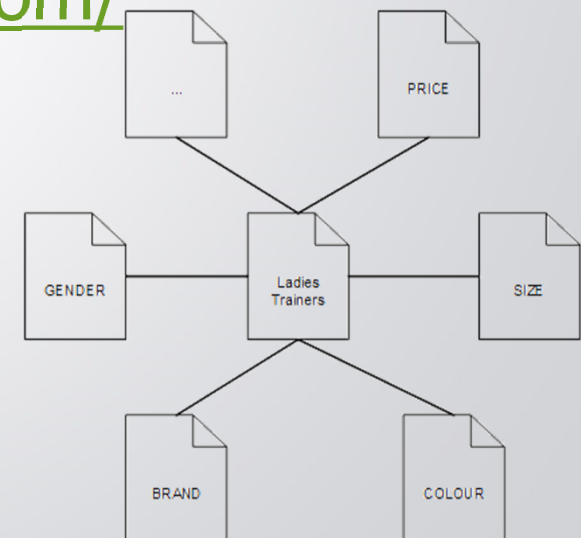
- Stranica se može posetiti samo preko stranice prethodnika
- Ovakav model se može primeniti na realan svet, gde postoji stroga „parent-child“ relacija između objekata



<http://www.bbs.edu.rs>

# Taksonomija aspekta

- Omogućava da se klasifikacija stavke odredi na više načina, umesto po jednom, unapred određenom redosledu (kao u strogoj hijerarhiji).
- Primer <https://rs.sportsdirect.com/>

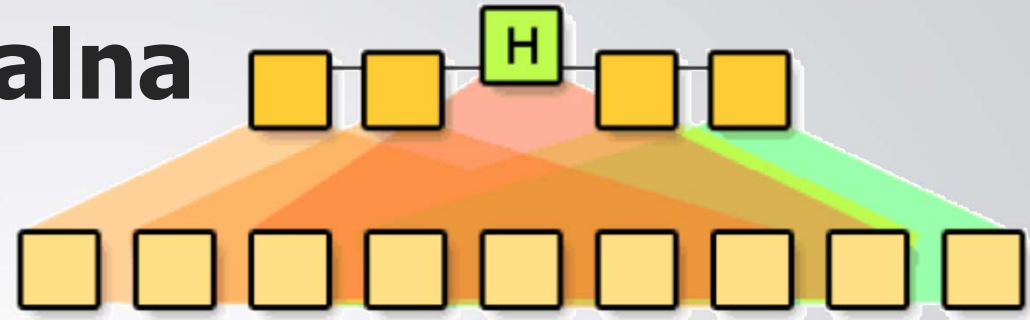


# Mrežna taksonomija ili višedimenzionalna hijerarhija

- ▶ organizuje sadržaj u hijerarhijske i asocijativne kategorije.
- ▶ Kategorije mogu biti povezane sa bilo kojim drugim kategorijama.
- ▶ Odnosi među stavkama mogu imati različita značenja, uključujući semantičke
- ▶ odnosi između stavki su često korisniji za korisnike.
- ▶ Npr. najpopularnije, najgledanije, najnovije...

<http://www.mikroknjiga.rs/store/>

# Višedimenzionalna hijerarhija



- Postoji više načina pretraživanja istog sadržaja
- Na taj način, postoji više hijerarhija nad istim sadržajem
- Struktura sadržaja se prikazuje različito u zavisnosti od moda u kome se korisnik nalazi
- Npr. Amazon - moguće je pretraživati knjige po žanru ili naslovu ili po nekoj ključnoj reči
- Svaka od ovih hijerarhija odgovara određenoj osobini sadržaja, koja može koristiti korisnicima u različitim situacijama

<https://www.amazon.com>

# Imenovanje fajlova

- ▶ Važno je poštovati konvenciju o imenovanju fajlova i foldera koji čine veb prezentaciju
- ▶ Imena mogu biti proizvoljno određena, ali trebaju biti jasna
- ▶ Davati imena prema sadržaju stranice, na primer *linkovi.htm*, *biografija.htm*
- ▶ Nikada ne treba ostavljati razmake u imenima i koristiti „underscore“ ( \_ ) karakter, koji nije uvek vidljiv u hiperlinkovima
- ▶ Koristiti višerečne nazive sa velikim početnim slovima. Na primer: *ListaProizvoda.htm* ili *DetaljiProizvoda.htm*

# Root folder

- ▶ Pri izradi sajta sve fajlove i foldere na hard disku treba držati isključivo unutar jednog foldera, tzv. root foldera cele prezentacije.
- ▶ Dobar veb dizajn alat će i sam prijaviti sadržaj, koji nije pod root folderom i zatražiće njegovo kopiranje unutar root-a.
- ▶ Unutar root-a grupisati srodne sadržaje unutar zasebnih foldera, radi kasnijeg lakšeg snalaženja i održavanja.
- ▶ Uvek praviti posebne foldere za slike, video zapise i sl.
- ▶ Adresa veb strane može izgledati i ovako:
  - ▶ <http://www.firma.net/~stanic/> → <https://web.math.pmf.unizg.hr/~karaga/novevbase>



# Veličina fajlova

- ▶ Ako u prezentaciji postoje veliki fajlovi preporuka je prebaciti ih u nekoliko manjih i povezati ih linkovima.
- ▶ Standardna veličina stranice preko koje ne treba ići je oko 50 KB (omogućeno brzo učitavanje)
- ▶ Treba koristiti manje slike „thumbnails“ gde god je to moguće.
- ▶ Nikada ne raditi „resize“ velike slike, jer se time ništa ne postiže - veličina slike se ne smanjuje!

# Veličina veb-sajta

- Visina veb-sajta nije kritična zahvaljujući scroll dugmetu na mišu
- Širinu treba odabrati tako da se na monitoru posetioca ne pojavljuje horizontalni scroll bar - potrebno je uskladiti širinu sajta sa rezolucijom monitora na kojem se sajt gleda.
- Statistike pokazuju da su u Srbiji još uvek najzastupljenije rezolucije monitora 1024x768px i 1280x1024px.
- Rešenje je *ne raditi* sajt veće fiksne širine od 1024px ili praviti **sajt elastične širine**.



# Elementi sajta



- Home page
- Meniji
- Zaglavlje i podnožje stranice
- Opcije pretrage
- Lista resursa, "other related sites" stranice
- Strane sa najčešće postavljenim pitanjima

Unless otherwise stated, the content of this page is licensed under [GNU Free Documentation License](#).

## Other interesting sites



**Nimin Wiki**

The best text-based mature RPG database that anyone can edit!



**Chrysalis**

A Final Fantasy Wiki



**Nexus Wiki**



**SCP Foundation**

in Deutschland



# Home page

- ▶ Home page (prva stranica) je početna strana sajta – u hijerarhijskoj organizaciji, home page se nalazi na vrhu hijerarhije
- ▶ Browser je otvara kao prvu prilikom pristupa veb adresi
- ▶ Obezbeđuje linkove ka ostalim delovima sajta i sve stranice u okviru sajta sadrže direktan link povratka na ovu stranicu.
- ▶ Početna stranica daje osnovne informacije o samom sajtu i njegovom sadržaju

# Landing page

- ▶ Home page ne mora uvek biti prva strana koju će videti novi posetioци sajta.
- ▶ Mnogi će doći na sajt pretragom preko Facebook-a ili Google-a
  - ▶ neko je okačio neki tekst koji će voditi ka nekoj **unutrašnjoj stranici** sajta.
  - ▶ Statistike pokazuju da će u više od 90% slučajeva ljudi koji prvi put u životu dolaze na neki sajt doći upravo na neku unutrašnju stranicu
- ▶ Najčešće je to jedna stranica koja se dugo skroluje, i koja priča neku priču o konkretnom proizvodu ili ponudi, kroz tekst slike, animacije, video.
  - ▶ „storytelling“, a ne “razgledanje” – razbijeno na više stranica <https://www.apple.com/ipad-pro/>

# Forma menija

- ▶ Lista linkova u formi menija je dominirala u dizajnu početnih stranica prvih nekoliko godina razvoja veba i trenutno je najčešće korišćeni tip početnih stranica.
- ▶ Ovakva organizacija stranica zahteva korišćenje ne samo obične liste tekst baziranih HTML linkova, već korišćenje i grafičkih slika, koje su i efikasnije, jer se dati prostor može maksimalno iskoristiti.



# Header (zaglavlje)

- ▶ **Prva impresija je i najbitnija** - kada korisnik poseti neki veb-sajt prvo što vidi je heder.
- ▶ Header obično sadrži:
  - ▶ identifikaciju organizacije čiji je sajt,
  - ▶ logo kompanije,
  - ▶ linkove ka glavnim segmentima sajta i link ka početnoj strani
  - ▶ pretraživač sajta, formu za logovanje, pristup društvenim mrežama, izbor jezika,...



Want to get started?

If you already have an idea, then what are you waiting for?  
Get started right away with our [project planner](#).



#### Contact Us

Call: +44 0208 1234 565  
Email: [hello@wearepandor.com](mailto:hello@wearepandor.com)  
or  
Skype: [wearepandor](#)

#### Follow Us



#### Mailing List

Sign up if you would like to receive occasional treats from us.

Your email address...

Go

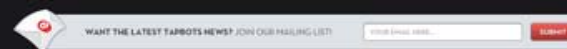
#### Boring Stuff

Copyright © 2011 We Are PANDOR Ltd.  
Company No 073674781, VAT No. 997  
0297 85. All Rights Reserved | [Site Map](#) |  
[Terms & Conditions](#) | [Accessibility](#) |  
[Privacy Policy](#)

# Footer (podnožje)

➤ Futer obično sadrži:

- podatke o vlasništvu i autorskim pravima
- datum poslednjeg ažuriranja,
- copyright informacije,
- linkove ka glavnim segmentima sajta,
- vebmaster e-mail,
- alate za praćenje statistike,
- stavke menija, ...



© 2011 We Are PANDOR Ltd. All Rights Reserved. All Rights Reserved. All Rights Reserved.

# Pretraživanje

- ▶ Mogućnost sajta za brzo dobijanje određene informacije
- ▶ Iako je pretraga prevashodno alat navigacije, a ne arhitekture, alati za pretragu su često ugrađeni u samu arhitekturu sajta
- ▶ Funkcije pretrage predstavljaju dinamički pogled na sam sadržaj i nude direktne linkove na svaki dobijeni rezultat
- ▶ Omogućava se korisniku da automatski pređe na samu informaciju, bez prethodnog pretraživanja po hijerarhiji ili indeksima
- ▶ Ako opcija pretrage funkcioniše pravilno i efikasno, predstavlja veliku prednost samog sajta

# Lista resursa



- ▶ Kada se počne realizacija sajta, početna stranica je obično kolekcija najvažnijih linkova ka povezanim sajtovima.
- ▶ Kod sajtova organizacija ili institucija, dobro organizovana stranica tipa "Other useful sites" može biti najvredniji i najčešće korišćeni resurs od strane korisnika.

<https://lrweb.beds.ac.uk/law/other-websites>



# Najčešće postavljena pitanja

- Frequently Asked Questions (FAQ) predstavlja skup najčešće postavljanih pitanja vezanih za sadržaj sajta
- Pomaže korisniku da pronađe osnovne informacije
- Idealne za sajtove koji su dizajnirani za potrebe podrške ili informacija određenoj grupi korisnika.

<https://www.microsoft.com/en-us/software-download/faq>



frequently  
asked  
QUESTIONS

# Take away value

- Predstavlja *utisak* koji korisnik stiče o sajtu
  - Prvi utisak je uvek najvažniji
- Ako se posetiocu dopadnu boje i dizajn, mnogo je veća verovatnoća da će se na sajtu zadržati duže vreme i time ostvariti interakciju:
  - kupiti proizvod ili uslugu, napraviti svoj profil, podeliti sadržaj ili slično
- Tehnike:
  - Pokažite **na pet sekundi** naslovnu ili landing stranicu nekoj osobi koja je nikada ranije nije videla. Zatim je pitajte čega se seća, šta je ostavilo najjači utisak i kakav je to utisak.
  - **Anketa** ili **upitnik**, da bi se dobila informacija o korisniku i njegovim iskustvima na sajtu



# Linkovi

- ▶ Dve osnovne vrste linkova:
  - ▶ **navigacioni linkovi** povezuju strane unutar prezentacije i
  - ▶ **hipertekstualni linkovi** nude dodatni materijal, fustnote, digresije ili slične teme, za koje autor smatra da će obogatiti sadržaj glavne strane.

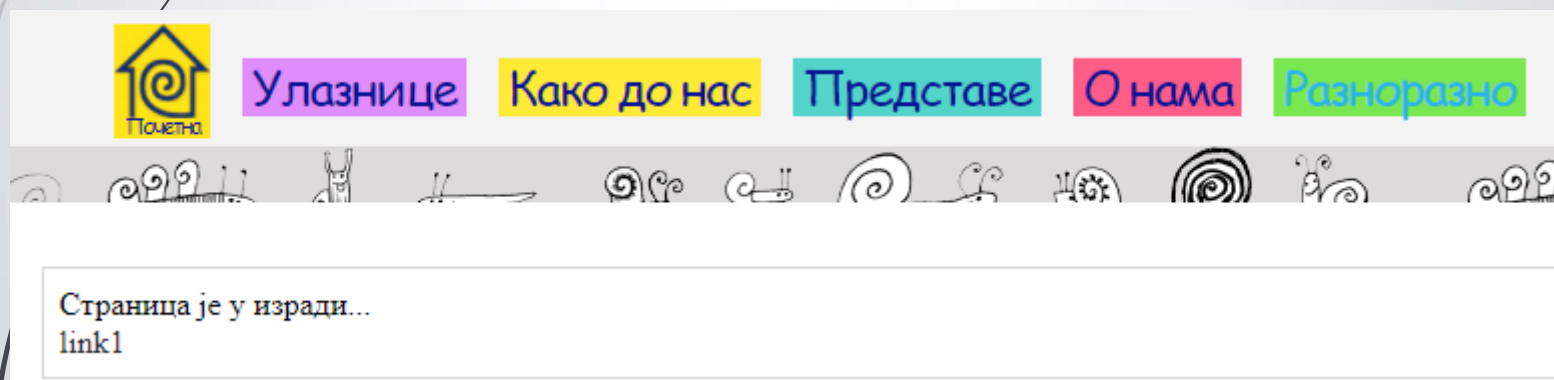
# Navigacija

- ▶ jednostavna i nenametljiva
- ▶ sredstvo za postizanje konačnog cilja
- ▶ vraćanje nazad i vraćanje na prethodnu stranu

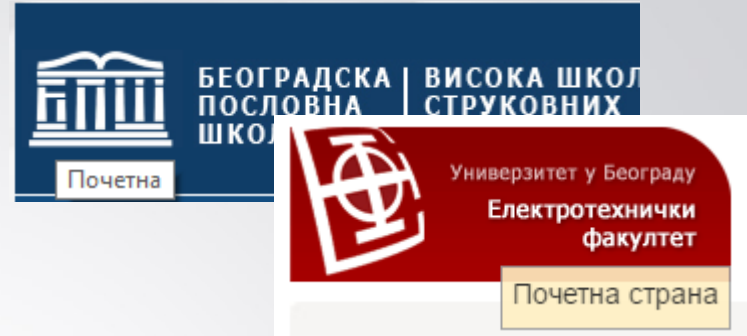


# Stranica je u izradi

- Nikada NE postavljati link koji vodi ka stranici koja je u izradi.



# Navigacija



- Ključni element dobrog sajta je efikasna navigacija
- Način za brzo kretanje kroz sajt i lak pristup svim sadržajima. Navigacioni elementi su:
  - Logotip – gornji levi ugao, uvek vraća na početnu stranu
  - Merač dubine – pokazuje dubinu posećene stranice - <http://www.arh.bg.ac.rs/zaposleni>
  - linkovi
  - mapa sajta (site map) - <http://www.matf.bg.ac.rs/mapa/>
  - pretraga (search engines)

# Navigacija



Pozovite nas!

011/76 17 660



[O nama](#) | [Osiguranje](#) | [Ovlašćeni agenti u Srbiji](#) | [Kontakt](#)

Licenca Republike Srbije za organizovanje  
turističkih putovanja **No. 1/2010**

[srpski](#) | [english](#)

[Jesen](#)

[Gradovi Evrope](#)

[Dan primirja](#)

[Daleke destinacije](#)

[Nova godina](#)

[LAST MINUTE](#)

[Opšti uslovi putovanja](#)



**AMSTERDAM**

NOVO U PONUDI

**BERLIN**

NOVO U PONUDI

**HURGADA**

NAJLEPSE VREME ZA EGIPAT...

**od 199 €**

**DUBAI, RAS AL KHAIMAH ili FUJAIRAH**

ULTRA LAST MINUTE ZA REZEVACIJE DO 22.10. !!!

**NAJAM AUTOBUSA**



# Upotreba tekstualnih linkova

- ▶ Poželjno je koristiti očekivane boje linkova:
  - ▶ plava – neposećeni
  - ▶ tamno ljubičasta – posećeni
  - ▶ svetlo crvena - aktivni
- ▶ Držati se ovih boja, osim ako ne postoji zaista dobar razlog za primenu drugih boja
- ▶ Korisnik očekuje da linkovi budu podvučeni



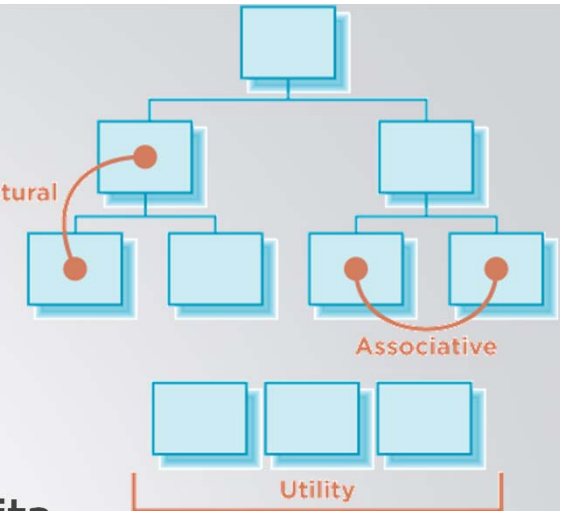


# Linkovi



- **Unutrašnji linkovi** – klikom na link posetilac prelazi na deo strane koji ga interesuje bez upotrebe scroll bara
- Navigacioni elementi na **vrhu strane**, skrolovanjem naniže se gube
  - Link "Povratak na vrh"
- **Meniji**
- Navigacioni elementi na **dnu strane**, pomoćni sistem navigacije

# Kategorije navigacije



## ► Strukturalna

- *Povezuje stranice na osnovu hijerarhije sajta*
- Sa bilo koje stranice moguće je otići na stranicu iznad ili ispod

## ► Asocijativna

- *Povezuje stranice s sličnim temama i sadržajem, bez obzira na njihovu lokaciju na sajtu*
- veze imaju tendenciju da prevaziđu strukturne granice

## ► Korisna

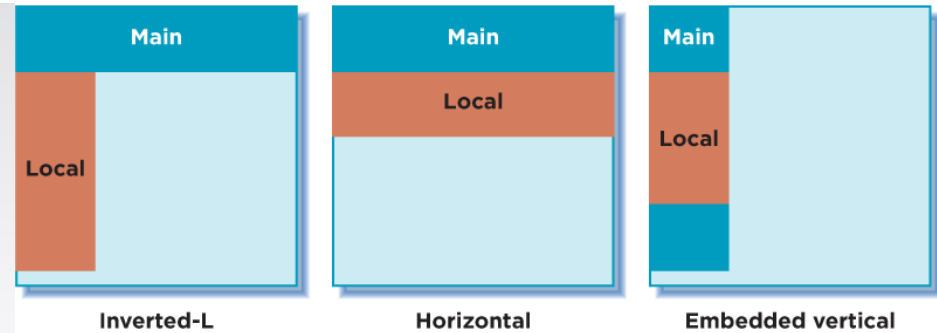
- *Povezuje stranice prema funkciji i obično nije u vezi sa glavnom hijerarhijom sajta.*



# Strukturalna navigacija

- ▶ **Primarna** (globalna, glavna) navigacija
  - ▶ Čine je stranice najvišeg nivoa u strukturi sajta
  - ▶ Pruža pregled i odgovara na važna pitanja koja korisnici mogu imati kada prvi put dođu na sajt, kao što je "da li ova stranica ima ono što tražim?"
  - ▶ Daje oblik sajtu
  - ▶ Definiše granice sajta
  - ▶ Uključuje logo i korisne linkove
  - ▶ Primer: <https://www.uv.es/> - logo i 5 elemenata navigacije i nekoliko korisnih linkova (search, d. mreže...)

# Strukturalna navigacija



- **Lokalna** (na nivou stranice) navigacija
  - koristi za pristup nižim nivoima u strukturi, ispod glavnih navigacionih stranica.
  - Termin "lokalni" podrazumeva "unutar određene kategorije".
  - Na datoj stranici, lokalna navigacija obično prikazuje druge opcije na istom nivou hijerarhije, kao i opcije ispod trenutne stranice.
  - Primer: <https://www.philips.nl/>

# Asocijativna navigacija

- ▶ **Kontekstualna** (asocijativni linkovi, povezani linkovi).
  - ▶ Može da varira - linkovi mogu prelaziti na slične stranice na istom nivou unutar sajta, ali često dovode do novih sadržaja, različitih tipova stranica ili čak novog sajta.
  - ▶ Postavlja se u blizini sadržaja stranice što stvara jaku vezu između značenja teksta i linkovanih sadržajno povezanih stranica.
  - ▶ Primer [www.etf.rs](http://www.etf.rs) – **ugrađena** navigacija
  - ▶ <https://www.washingtonpost.com/> - **povezana** navigacija (novine...)

# Asocijativna navigacija

## ► Adaptivna navigacija

- Posebna vrsta kontekstualne navigacije.
- Veze se generišu iz procesa koji se naziva kolaborativno ili društveno filtriranje.
- Proces se oslanja na algoritamsko rangiranje neke vrste, zasnovano na ponašanju korisnika.
- Najčešće se koristi za davanje preporuka na sajtovima e-trgovine. Klasičan primer ovoga je "Kupci koji su kupili ovu stavku takođe su kupili.."
- Primer: <https://www.laguna.rs/>
- Članci koji zahtevaju od čitalaca da ih ocene i na taj način se formira lista Top članaka



# Asocijativna navigacija

## ► Brzi linkovi

- Omogućavaju pristup važnom sadržaju ili područjima sajta koji možda nisu predstavljeni u globalnoj navigaciji.
- Oni su kontekstualni za ceo sajt, a ne samo za datu stranicu.
- Generalno naglašavaju sadržaje kojima se često pristupa.
- Mogu biti povezani sa odgovarajućim delom sajta, online prodavnicom ili čak potpuno novom veb-sajtom.
- <http://www.uwtsd.ac.uk/quick-links/>
- <http://www.who.int/dietphysicalactivity/links/en/>



# Asocijativna navigacija

## ► **Futer** navigacija

- Sadrži dodatne informacije koje se ne odnose na glavnu temu sajta, npr. informacije o autorskim pravima, uslovima korišćenja...
- Ne pokriva specifične potrebe korisnika, već se bavi pravnim zahtevima vlasnika sajtova.
- Može biti nekonzistentna sa organizacionom šemom.
- Primer: <https://www.ebay.com/>





# Korisna navigacija

- ▶ Povezuje alate i funkcije koje korisnicima pomažu u korišćenju sajta
  - ▶ Selektor jezika, logo, paleta sa alatkama, pretraga, pristup d. mrežama...
- ▶ Ove stranice obično nisu deo glavne hijerarhijske teme sajta.
- ▶ Može dovesti do različitih tipova stranica ili funkcija sajta.
- ▶ Najčešće se nalazi iznad glavnog menija:
  - ▶ <https://www.knjizare-vulkan.rs/>
- ▶ Paleta sa alatkama pomaže da se urade neke stvari na sajtu: <https://www.toyota.co.uk/index.json>
- ▶ <https://lrweb.beds.ac.uk/law/books>



# Interna navigacija

- Zove se i sidro (anchor) ili „jump links“
- Za veoma dugačke veb stranice
- Ovi linkovi pomeraju stranicu nagore ili nadole, pružajući efikasniji način pristupanja odeljcima dužih stranica.
- Uobičajeno je da postoji povratni link - vrati se na početak.
- Primer:  
<http://webdesignerwall.com/tutorials/animated-scroll-to-top>



# Načini realizacije navigacije

- Povezana lista
- Horizontalni meniji na vrhu
- Tabovi
- Navigacija pomoću dugmeta i drop-down menija
- Stablo
- Stranična navigacija
- Hamburger meni

# Povezana lista

You are here: [Online Services](#) > [My Services](#) > [NCTS](#) > [Message archive](#)

- Prikazuje se korisniku gde se trenutno nalazi u samoj hijerarhiji i omogućava mu jednostavan prelazak na bilo koju stranicu u okviru te hijerarhije.
- Pogodan je u slučajevima kada postoji više nivoa hijerarhije, niz korisnikovih akcija je takav da će tipičan korisnik imati potrebu da se vrati na određenu prethodnu stranicu

<http://www.arh.bg.ac.rs/zaposleni/saradnici-u-nastavi/>

# Horizontalni meniji na vrhu

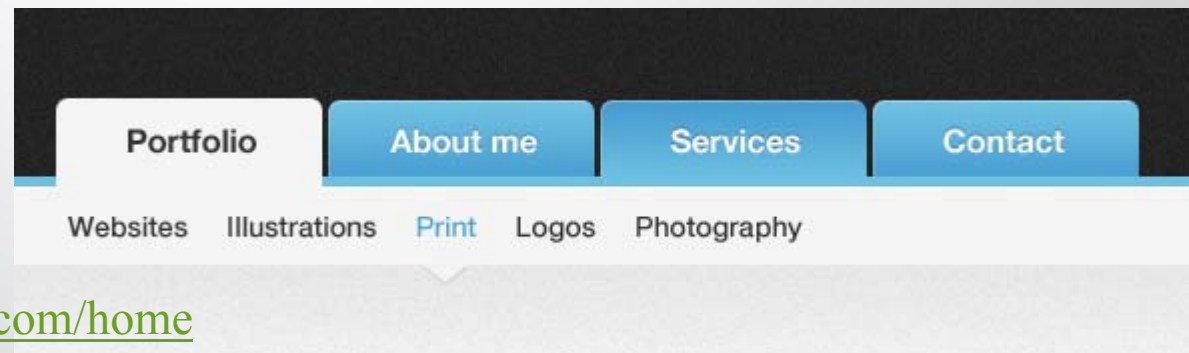


- Horizontalni meniji na vrhu stranice su najčešće korišćeni način navigacije. Kako je kretanje korisnika po stranici od vrha ka dnu superiornije od kretanje s leva na desno, prirodno je postaviti menije najvišeg nivoa iznad samog sadržaja.
- Problem koji se može pojaviti je da je sam meni širi nego stranica.
- Vertikalni scroll bar - horizontalni scroll bar
- Ako se koristi tekst bazirana navigacija koja je promenljive veličine, meniji mogu biti manji ili veći u zavisnosti od podešavanja korisnikovog veb čitača.

# Tabovi



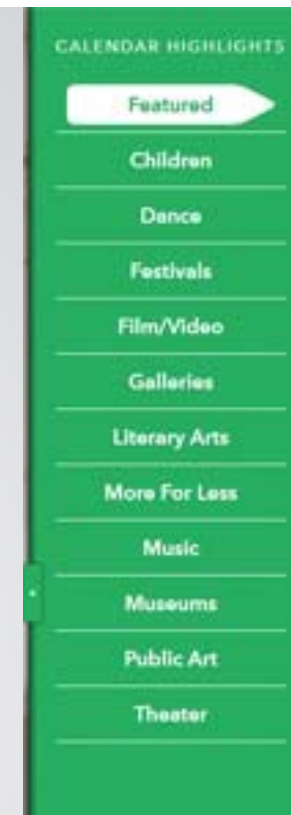
- Omogućavaju prikaz aktivne sekcije/selekcije na veoma jasan način
- Prirodno poseduju vizuelnu hijerarhiju
- Oni su ekskluzivni, ne postoji mogućnost da dva taba budu selektovana.



<http://invoicemachine.com/home>

# Navigacija sa strane (vertikalna navigacija)

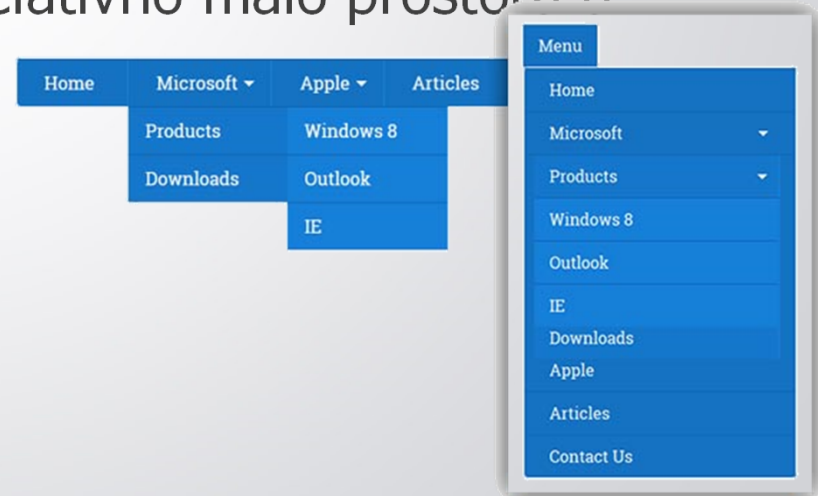
- Navigacija sa strane koristi dosta prostora
- Današnji veb-sajtovi prikazuju dosta reklamnog materijala upravo sa strane



<https://lrweb.beds.ac.uk/law/books>

# Dugme i drop-down meni

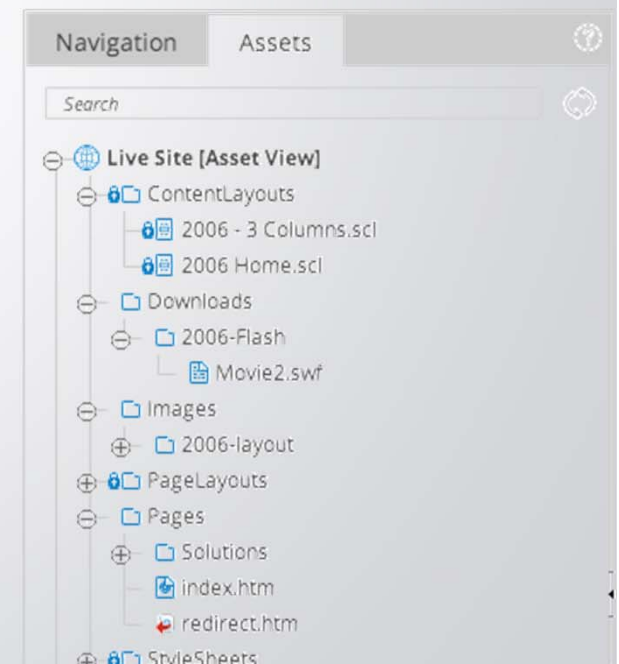
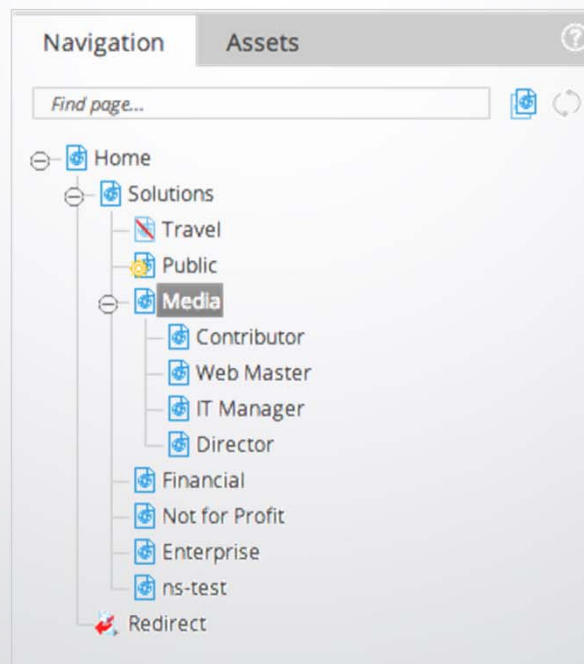
- U poslednjih nekoliko godina ovaj način navigacije je postao uobičajni mehanizam navigacije iako je komplikovaniji od prethodnih.
- Kada korisnik klikne na dugme ili pređe preko stavke menija pokažu se opcije podmenija u formi drop-down menija.
- Prednost ovakvog modela je mogućnost prikaza velikog broja opcija sa zauzimanjem relativno malo prostora u default stanju





# Stablo navigacija

- Ovo je kompleksan model koji omogućava korisniku da pregleda hijerarhije koje se sastoje iz više nivoa.
- Ovakav način pretrage je uobičajan za desktop aplikacije, kao što su aplikacije za rad sa dokumentima, ali se ponekad primenjuje i u veb sistemima.



# Stranična navigacija

- ▶ Primenjuje se u slučajevima kada je određeni sadržaj podeljen u nekoliko stranica – dugački članci, forumi, rezultati pretrage,...
- ▶ Korisniku se pruža standardni alat za navigaciju unazad, unapred ili tačno određenu stranicu.

Showing results **91 to 100** of **107**

[Previous](#) | [1](#) - [2](#) - [3](#) - [4](#) - [5](#) - [6](#) - [7](#) - [8](#) - [9](#) - **10** | [Next](#)

<https://www.kupindo.com/Knjige/artikli/1>

# Hamburger meni



- ▶ Upotreba ikonice sa tri kratke debele prave linije jedna ispod druge, industrijski je standard već nekoliko godina.
- ▶ Nastaje kada je nastao i responsive prikaz veb stranica.
- ▶ Treba ga izbegavati jer ga treba dodatno opisati i objasniti kad god je to moguće.
- ▶ Osnovne, najvažnije informacije i linkovi, treba da postoje i na mestima koja su direktno vidljiva.



# Mapa sajta

- Mapa sajta pomože kod navigacije
- Sadrži listu svih sekcija veb-sajta
- Predstavlja najjednostavniji način *pregleda sajta*
- Lista je najčešće predstavljena u vidu linkova, koji omogućavaju korisnicima da direktno posete neku od sekcija
- Može biti i skup tekstualnih linkova, koji vode posetioca kroz sajt

<http://www.matf.bg.ac.rs/mapa/>