



# **HTML**

## **2. deo**

**dr Suzana Marković, dipl.ing. el.**  
**[suzana.markovic@vps.ns.ac.rs](mailto:suzana.markovic@vps.ns.ac.rs)**

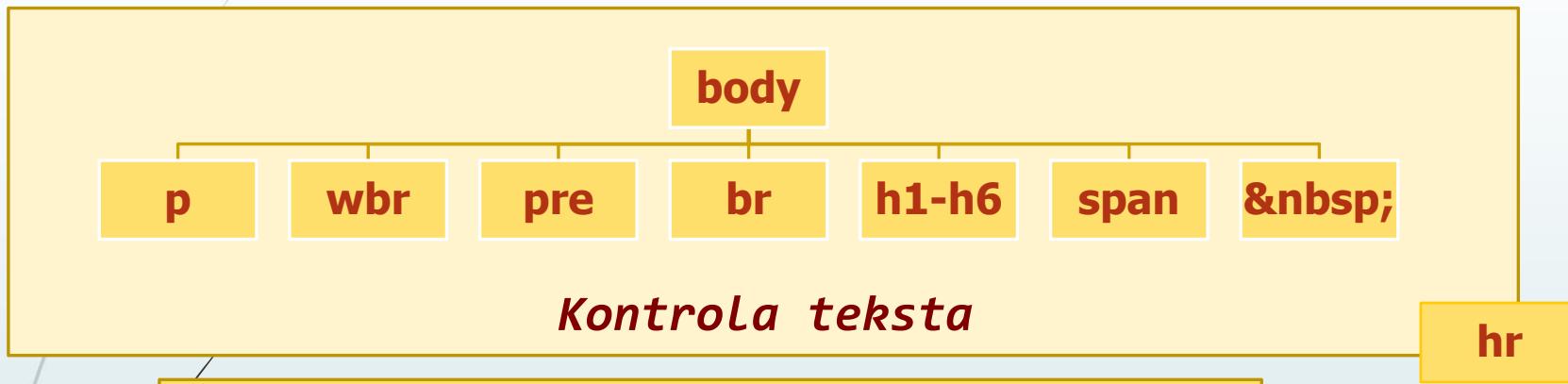
# Primer 1.

- ▶ Pokrenite program za obradu teksta Notepad++ i unesite sledeći kod:

```
<!DOCTYPE html>

<html>
<head>
    <title>Primer 1</title>
</head>
<body>
Ovo je tekst na stranici.
</body>
</html>
```

# Tagovi



**<b>** - bold, **<strong>** - važan tekst  
**<i>** - italik, **<em>** - naglašen tekst  
**<mark>** - markiran, **<small>** - mali  
**<del>** - obrisan, **<ins>** - insertovan  
**<sub>** - sabskript, **<sup>** - superskript

Formatiranje teksta

Liste:  
`ol`, `ul`, `li`

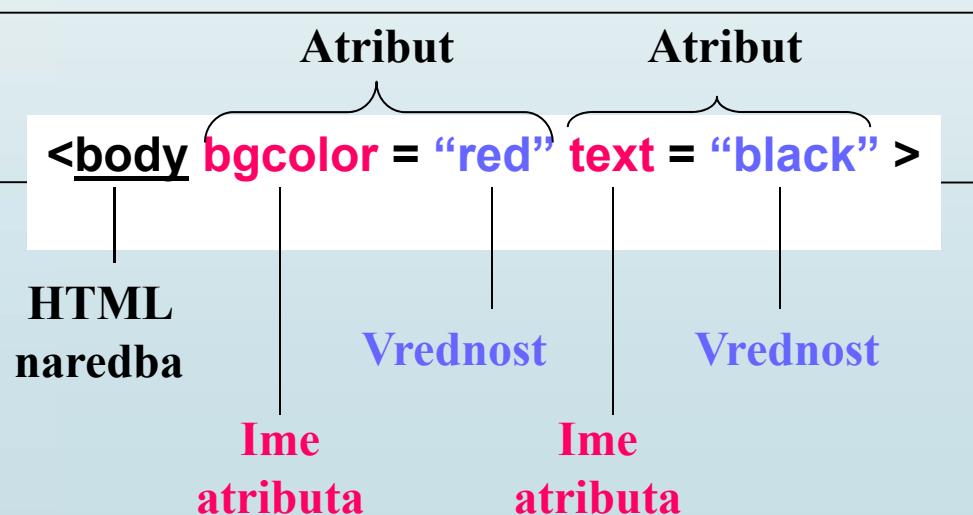
Link:  
`a`

Slike:  
`img`

# HTML atributi

- ▶ Atributi – jedan ili više njih – umeću se u oznaku da bi čitaču dali dodatne informacije o načinu na koji treba da izvrši naredbu oznake

HTML naredbe i atributi dati su unutar uglastih zagrada



# Oznaka <body>

- Oznaka <body> specificira glavni sadržaj dokumenta
- Ima atributе koji omogućavaju da se specificiraju **karakteristike dokumenta** (boja pozadine ili slika, boja teksta, boja posećenih i neposećenih linkova, akcije koje se izvršavaju kada se dokument učita, ili ako se ne učita iz nekog razloga, itd.)
- Na primer

```
<body bgcolor="yellow" text="black"  
link="blue" vlink="green" alink="red">  
...</body>
```

pozadinu boji u žuto, boja teksta je crna, posećeni linkovi su zelene boje, neposećeni plave, a aktivni crvene.

# Kontrola toka teksta

- ▶ Kada je tekst neformatiran – širina prozora čitača određuje broj reči koji će čitač u svakom redu na ekranu prikazati
- ▶ Neformatiran tekst je običan tekst unesen u HTML dokument između početne i završne oznake tela koda (`<body>` `</body>`) kao u sledećem primeru:

```
<body>
```

Kada unosite neformatirani tekst u HTML dokument, nije bitno kako taj tekst unutar dokumenta izgleda jer čitač ne prepoznaže znakove Ctrl ili Enter kao ispravne alatke formatiranja.

```
</body>
```

# Kontrolisanje formata teksta

## Oznake za početak i kraj pasusa `<p> </p>`

- Oznaka `</p>` obeležava kraj jednog i istovremeno početak sledećeg pasusa – govori čitaču da umetne prazan red, a zatim u redu ispod praznog počne naredni pasus

## Oznaka za prelom reda `<br>`

- Oznaka govori čitaču da pređe u sledeći red pre nego što prikaže ono što se još nalazi na strani

# Primer 2.

```
<html>
<head>
    <title>Pasus</title>
</head>
<body>
    <p> Tekst između dve oznake pasusa čini jedan pasus. Svaki pasus ima jednu ili više rečenica. </p>
    <p> Sledeći pasus počinje ovde. Prazan red se umeće između dva pasusa. </p>
    <p> Tekst je prikazan u prvom redu <br>
        Tekst je prikazan u drugom redu </p>
</body>
</html>
```

# Nelomivi razmak

- ▶ Čitač prelama tekst tako da odgovara širini prozora čitača čak i kad odredimo koja će reč biti poslednja u raširenom prozoru
- ▶ Moguće je upisati znak za nelomivi razmak **&ampnbsp** između reči koje želimo da čitač prikaže u istom redu:

```
<body> Ovde postoji više praznih  
&ampnbsp &ampnbsp &ampnbspmesta  
</body>
```

# Rezervisani znakovi u HTML-u: &oznaka;

Rezultat	Opis	Oznaka u HTML	ASCII
	non-breaking space	&nbsp;	&#160;
<	less than	&lt;	&#60;
>	greater than	&gt;	&#62;
&	ampersand	&amp;	&#38;
¢	cent	&cent;	&#162;
£	pound	&pound;	&#163;
¥	yen	&yen;	&#165;
€	euro	&euro;	&#8364;
©	copyright	&copy;	&#169;
®	registered trademark	&reg;	&#174;

# Tag wbr

- ▶ Novi tag u HTML verziji 5 i koristi se u slučaju dugačkih spojenih reči (engl. Word break)
- ▶ `<p>`  
Da bi naucili AJAX, morate se prethodno upoznati sa XML`<wbr>Http</wbr>`Request objektom.  
`</p>`
- ▶ U primeru postoji izuzetno dugačka reč XMLHttpRequest.
- ▶ Ukoliko ova reč bude poslednja u prikazu pretraživača, tj. ukoliko ne bude mogla da stane u prozor pretraživača, nad njom će biti izvršen prelom, tj. neće celokupno preći u novi, pa će na primer u jednom redu ostati XML, a u drugom preostali deo reči HttpRequest.
- ▶ Wbr tag drži reč u celosti.

# Tag pre

- ▶ Ukoliko imate potrebu da tekst bude struktuiran sa puno praznina (primer stihova pesme) korišćenje **<br>** taga kao i **&nbsp;** znakova može biti zamorno ako ne i besmisleno.
- ▶ Tada se koristi tag **pre** koji govori pretraživaču da sav sadržaj unutar njega prikaže obraćajući pažnju na to kako je unet u html dokumentu.

# Primer 3.

```
<pre>
```

Ako ti jave: umro sam  
a bio sam ti drag,  
možda će i u tebi  
odjednom nešto posiveti.

Na trepavicama magla.  
Na usni pepeljast trag.  
Da li si ikad razmišljao  
o tome šta znači živeti?

Ko sneg u toplom dlanu  
u tebi detinjstvo kopni.

Brige...

Zar ima briga?

Tuge...

Zar ima tuga?

```
</pre>
```

Ako ti jave: umro sam  
a bio sam ti drag,  
možda će i u tebi  
odjednom nešto posiveti.

Na trepavicama magla.  
Na usni pepeljast trag.  
Da li si ikad razmišljao  
o tome šta znači živeti?

Ko sneg u toplom dlanu  
u tebi detinjstvo kopni.

Brige...

Zar ima briga?

Tuge...

Zar ima tuga?

# Menjanje veličine teksta pomoću oznaka nivoa naslova

- Naslovi se mogu istaći korišćenjem elemenata h1, h2, h3, h4, h5 i h6
- Elemenat h1 daje najveću veličinu slova, a h6 najmanju
- Svaki od ovih elemenata počinje u novom redu, a browser-i dodaju još malo praznog mesta pre naslova
- U okviru naslova se može navesti atribut **align\***, koji određuje horizontalno poravnanje; vrednost ovog atributa može biti jedna od sledećih: **left, center, right**

# Primer 4.

```
<html>
  <head>
    <title>Pasus</title>
  </head>
  <body>
    <h1 align="center">Prvi naslov</h1>
    <p>Ovo je prvi pasus.</p>
    <p>Ovo je drugi pasus.</p>
    <br>
    <h3 align="left">Podnaslov</h3>
    <p>Ovo je treći pasus ispred kog je bio jedan prazan red.</p>
    <br>
    <p align="right">Ovo je pasus koji je desno poravnat.</p>
    <p align="center">Ovo je pasus koji je centriran.</p>
  </body>
```

# Tag span

- ▶ Span tag namenjen je formatiranju teksta unutar paragrafa, najčešće u situacijama kada želimo da neku reč posebno formatiramo u odnosu na ostatak paragrafa, povećamo njen font, promenimo joj boju, podvučemo je, itd.

```
<p>Ovo je prva recenica paragrafa. Zatim sledi <span>druga<span>recenica paragrafa. Iza nje sledi treca recenica paragrafa a iza nje još jedna. Sve ove recenice deo su jednog te istog paragrafa.</p>
```

# Kontrolisanje formata teksta

- Najčešće oznake formata teksta su:
- **<b> </b>** Tekst koji se nalazi između oznaka Bold biće prikazanim **podebljanim** fontom
- **<i> </i>** Tekst koji se nalazi između oznaka Italic biće prikazanim *kurzivom*
- **<u> </u>** Tekst koji se nalazi između oznaka Underline biće podvučen
- Inline tagovi u dokumentu - mogu se slobodno koristiti unutar pasusa, naslova i sl.

# Tagovi **strong** i **em**

- ▶ **B** i **i** su stilovi, a **strong** i **em** tagovi dodeljuju neko značenje obeleženom tekstu
- ▶ U većini pretraživača daju isti efekat kao **< b >** i **< i >** a razlika je u sledećem:
  - ▶ Tekst unutar **strong** i **em** elemenata može biti dodatno stilizovan: promenjena boja ili veličina teksta dok sa **< b >** i **< i >** to nije slučaj.
  - ▶ Na nekim uređajima (npr. mobilnom telefonu) sav tekst je već podebljan pa samim tim **< b >** ne znači ništa. Tada **strong** može da ga podvuče
  - ▶ Razlika dolazi do izražaja i u slučaju čitanja različitim „screen reader“ uređajima (za slepe osobe) kada **< b >** ne znači ništa dok **< strong >** može značiti pojačan ton pri izgovoru teksta koji se nalazi unutar njega.

# Markiranje teksta

- ▶ Oznaka **mark** bi trebala da služi za isticanje teksta koji je u trenutnom kontekstu od posebnog značaja za čitaoca.
- ▶ Dobar primer bi bilo obeležavanje svih rezultata pretrage na stranici.

Da li je ovo **<mark>značajna</mark>** reč u tekstu?

Da li je ovo **značajna** reč u tekstu?

# Rad sa fontovima

- Ako drugačije nije naznačeno, posetnici veb lokacije vide tekst stranice u svom podrazumevanom fontu i stilu, podrazumevane boje i veličine.
- Upotreboom početne i završne oznake fonta (`<font></font>`) kontroliše se tekst na ekranu posetioca\*
- Da bi tekst ponovo imao podrazumevane vrednosti čitača veba, stavlja se oznaka `</font>` na kraj teksta koji je menjan atributima oznake `<font>`
- Atributi color, size i face

# Definisanje boje u HTML-u

- Boja se, kroz odgovarajući atribut, može se zadati brojem ili imenom.
- Imena boja zadaju se na engleskom: red, green, blue, ...
  - [https://www.w3schools.com/colors/colors\\_name\\_s.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_name_s.asp)
- vrednosti boja mogu biti heksadecimalne vrednosti (npr. #FF0000, #008000, #FFFF00, #0000FF itd.) koje predstavljaju količine crvene, zelene i plave koje čitač treba da pomeša da bi dobio odgovarajuću boju.
  - [https://www.w3schools.com/colors/colors\\_picker.asp](https://www.w3schools.com/colors/colors_picker.asp)

# Menjanje veličine teksta

- Ukoliko se ne naznači veličina fonta, čitač veba će tekst prikazati u podrazumevanoj veličini
- Podrazumevane veličine znakova se razlikuju, ali su najčešće od 12 do 14 tačaka
- Za promenu veličine, pored atributa size mogu se koristiti oznake:
  - **<basefont size= ""> <basefont>** - mogućnost menjanja veličine slova; atribut **size** daje veličinu,
  - **<big> </big>** - daje veći font za 1 od zadatog,
  - **<small> </small>** - daje manji font za 1 od zadatog,
  - **<sub> </sub>** - Oznake indeksa (prikazuju tekst malo niže od okolnog teksta)
  - **<sup> </sup>** - Oznake eksponenta (prikazuju tekst malo iznad okolnog teksta)
  - **<cite> </cite>** - Oznake citata ističu tekst (kurzivnim) slovima.
  - **<code> </code>** - Ove oznake prebacuju tekst koji obuhvataju u drugi font, kao što je Courier

# Definisanje stila pomoću **style** atributa

- ▶ **Style\*** atribut se koristi za specificiranje stila elementa kao što je boja, font, veličina itd.

```
<p style="color:red">Ovo je crveni tekst</p>
```

- ▶ Atributi slika: **width, height, alt**
- ▶ Atribut linka: **href**

```
<p>Boja jednog <span style="color:orange">  
dela teksta nije</span>plava.</p>
```

# Atribut **title**

- ▶ **Tooltip ili infotip ili hint** je uobičajni element Grafičkog korisničkog interfejsa.
- ▶ Kada korisnik kurzorom pređe preko objekta, a da ne klikne na objekat, **tooltip** se može pojaviti kao "mali pravougaonik" sa informacijama o stavci preko koje je prešao kurzor.
- ▶ Tooltip se obično ne pojavljuje na mobilnim operativnim sistemima, zbog toga što nemaju kurzor.

```
<p title="Ovo je tooltip">  
    Predjite mišem preko paragrafa i videćete tooltip.  
</p>
```

# Umetanje komentara

- ▶ Komentar je specifična oznaka  
`<!-- Ovo je komentar -->`
- ▶ Dakle, komentar počinje sekvencom znakova `<!--` (između ovih znakova ne sme da postoji nijedan razmak), a završava se sekvencom znakova `-->` (između ova dva znaka može doći i razmak)
- ▶ Stavljanje HTML oznaka komentara oko iskaza koji se želi sakriti - čitač ignoriše te iskaze dok se ne uklone oznake komentara



# Struktura html stranice – html5 tagovi

<code>&lt;article&gt;</code>	Definiše članak
<code>&lt;aside&gt;</code>	Definiše sadržaj, pored sadržaja same stranice
	Izoluje deo teksta koji bi mogao biti formatiran drugačije, u odnosu na tekst izvan njega
<code>&lt;footer&gt;</code>	Definiše <i>footer</i> za dokument ili odeljak
<code>&lt;header&gt;</code>	Definiše <i>header</i> za dokument ili odeljak
<code>&lt;nav&gt;</code>	Definiše navigacione <u>linkove</u> (hiperveza)
<code>&lt;section&gt;</code>	Definiše odeljak u dokumentu