

# PREDDIPLOMSKI STUDIJ RAČUNARSTVA INTERNET I WEB TEHNOLOGIJE

LAB. VJEŽBA 1, UPUTE I ZADATAK ZA VJEŽBU HTML - OSNOVE

## Upute za vježbu:

## 1. O HTML-u

**HTML** (HyperText Markup Language) je jednostavan opisni (prezentacijski) jezik za izradu web stranica. HTML dokument je tekstualna datoteka i može se pisati u najjednostavnijem editoru, notepadu. Ekstenzija ovih datoteka je .html ili .htm.

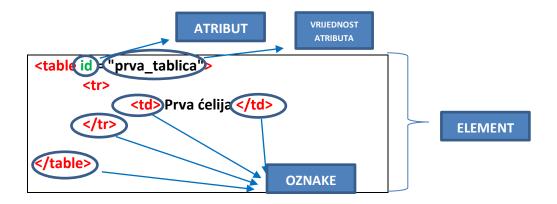
U uputama je korišten editor teksta Notepad++, koji predstavlja poboljšani, besplatni softver za uređivanje teksta (možete ga preuzeti sa adrese https://notepad-plus-plus.org/).

HTML nije računski programski jezik niti se njime može izvršiti ikakva zadaća (npr. ni običan zadatak zbrajanja). To je markerski jezik, odnosno jezik za označavanje, koji postavlja uputstva i oznake Internet pretraživaču kako pročitati hipertekstualni dokument i prikazati ga na ekranu.

Hipertekstualnost (povezivanje sadržaja) je najvažnija osobina HTML dokumenta. Riječ "hiper" znači "iznad", "preko" ili "izvan", što znači da je hipertekst tekst koji sadrži linkove na tekst koji je "iznad, preko ili izvan" njega. Dakle, klikom na link na jednoj web stranici, koristi se hipertekst. Odnosno pristupa se sadržajima drugog dokumenta na jednostavan način. Kad ne bi postojali linkovi, onda bi adresu svake web stranice koju želimo posjetiti trebali upisivati u adresnu traku preglednika.

## 2. KONCEPT HTML-a

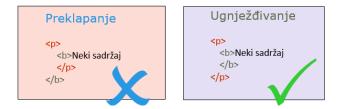
HTML je sastavljen iz različitih dijelova, oznaka (tagova), elemenata i atributa (osobina). HTML oznake predstavljaju instrukcije za pretraživače o sadržaju nekog elementa. Jednostavno rečeno, tag govori browseru što da radi, a atribut kako da to napravi.



**HTML elementi** se sastoje iz početne oznake, sadržaja i krajnje oznake.

**Oznake** se sastoje iz uglatih zagrada između kojih se nalaze instrukcije za označavanje (markiranje). U primjeru na slici, oznaka je početna oznaka za tablicu (ili otvarajući tag) i ona govori pretraživaču da prikaže sve što slijedi u obliku tablice. Oznaka je krajnja oznaka za tablicu (ili zatvarajući tag) i govori pretraživaču da je to kraj tablice. Kosa crta označava "kraj" u HTML oznakama.

Osnovno pravilo je da tagovi ne smiju biti preklopljeni nego se ugnježđuju kao što je prikazano na slici u nastavku.



**Atributi** predstavljaju specifična svojstva oznake. Oni definiraju njihovo ponašanje ili izgled. Mnogi atributi HTML oznaka mogu biti prilagođeni tako da mijenjaju prikaz. Atributi se nalaze samo u početnim oznakama. U primjeru iznad, atribut je "id", a vrijednost atributa je "prva tablica" i specificira jedinstveni id ovom HTML elementu.

### 3. Struktura HTML dokumenta

Svaki HTML dokument početku obavezno mora imati "korijensku" oznaku <html>, a na kraju završnu </html> oznaku. Svi ostali elementi moraju biti unutar ovog elementa.

HTML dokument se dijeli na dva osnovna dijela: zaqlavlje dokumenta i tijelo.

Zaglavlje dokumente omeđeno je <head> elementima koji nose opće informacije o dokumentu.

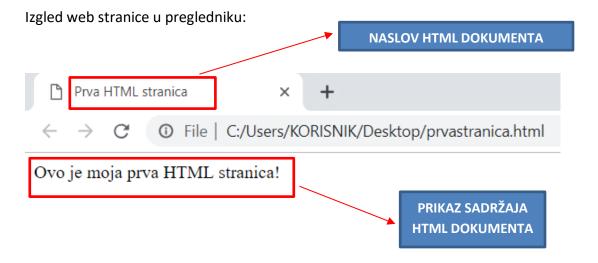
U zaglavlju se unose određeni meta podaci koji opisuju dokument:

- naslov dokumenta oznaka <title> </title>
- baza svih linkova u stranici oznaka <base> </base></base>
- specifične "meta" informacije o dokumentu (npr. tip dokumenta, kodna stranica, ključne riječi za pretraživače, ...) oznaka <meta... / > ;
- programske skripte koje su uključene u html dokument i koje se izvršavaju u browseru -oznaka <script...> </script>;
- stilovi koji se koriste u dokumentu oznaka <style> </style>;

Pretraživači za pretraživanje informacija na web stranicama koriste informacije sadržane u zaglavlju dokumenta:

- informacije iz naslova dokumenta
- specifične meta informacije (npr. ključne riječi)

Tijelo dokumenta omeđeno je **<body> </body>** oznakama i u njemu se nalazi formatirani sadržaj dokumenta.



Za unošenje teksta u principu nije potreban nikakav poseban tag. Tekst jednostavno upisujemo u tijelo (body) dokumenta.

Kako sam tekst ne bi bio jednoličan potrebno ga je malo uljepšati i uobličiti.

```
Harring firstpage.html ■
                                                                                        Moja prva web stranica ×
        □<html>
                                                                                        \leftarrow \rightarrow \bigcirc \bigcirc file:///C:/Users/Mirela/Desktop/firstpage.html
                                                                                        Ovo je običan tekst.
   3
                     <title>Moja prva web stranica</title>
   4
               </head>
   5
               <body>
   6
               Ovo je običan tekst.
   8
               </body>
   9
  10
      L</html>
  11
```

#### 4. ELEMENTI HTML-a

## a. Naslovi (6 razina naslova <h1> do <h6>)

Naslovi se obično koriste za prikaz naslova odlomaka. HTML ima 6 predefiniranih razina naslova. Naslov <h1> je najvažniji, a <h6> najmanje važnosti. Browser ih prikazuje istim fontom različite veličine (najvažniji najvećim fontom, najmanje važan najmanjim).

```
| The control of the
```



## b. Prijelaz u novi redak <br />

Unutar HTML dokumenta **ne možemo** umetati dodatne razmake ili nove retke jednostavnim umetanjem u dokument bilo unutar html elemenata ili između njih.

```
firstpage.html 🛚
                                                                            → C ☆ ① file:///C:/Users/Mirela/Desktop/firstpage.html
   Ovo je naslov
3
               <title>Moja prva web stranica</title>
4
                                                                        prve razine.
6
          <body>
              <h1> Ovo je naslov <br/> prve razine. </h1>
                                                                        Ovo je naslov druge razine.
               <h2> Ovo je naslov druge razine. </h2>
8
                                                                        Ovo je naslov treće razine.
              <h3> Ovo je naslov treće razine. </h3>
              <h4> Ovo je naslov četvrte razine. </h4>
                                                                        Ovo je naslov četvrte razine.
               <h5> Ovo je naslov pete razine. </h5>
               <h6> Ovo je naslov šeste razine. </h6>
                                                                        Ovo je naslov pete razine.
          </body>
                                                                        Ovo je naslov šeste razine.
     </html>
```

## c. Odlomci Ovo je odlomak

```
🔚 firstpage.html 🗵
                                                                             │ Moja prva web stranica ×
     ⊟<html>
                                                                             ← → ♂ ♂ file:///C:/Users/Mirela/Desktop/firstpage.html
           <head>
                <title>Moja prva web stranica</title>
                                                                             Ovo je naslov prve razine.
           </head>
                                                                             Ovo je PRVI odlomak
           <body>
                <h1> Ovo je naslov prve razine. </h1>
                                                                             Ovo je DRUGI odlomak
                Ovo je PRVI odlomak
                Ovo je DRUGI odlomak
                                                                             Ovo je naslov druge razine.
                <h2> Ovo je naslov druge razine. </h2>
                <h3> Ovo je naslov treće razine. </h3>
                                                                             Ovo je naslov treće razine.
                <h4> Ovo je naslov četvrte razine. </h4>
                <h5> Ovo je naslov pete razine. </h5>
                                                                             Ovo je naslov četvrte razine.
 14
                <h6> Ovo je naslov šeste razine. </h6>
            </body>
                                                                             Ovo je naslov pete razine.
      </html>
                                                                             Ovo je naslov šeste razine.
```

# d. Vodoravna crta za odvajanje odlomaka <hr />

```
🔚 firstpage.html 🗵
     □<html>
          <head>
              <title>Moja prva web stranica</title>
          </head>
              <h1> Ovo je naslov prve razine. </h1>
              Ovo je PRVI odlomak
              <hr/>
              Ovo je DRUGI odlomak
              <h2> Ovo je naslov druge razine. </h2>
14
15
              <h3> Ovo je naslov treće razine. </h3>
              <hr/
              <h4> Ovo je naslov četvrte razine. </h4>
              <hr/
              <h5> Ovo je naslov pete razine. </h5>
              <h6> Ovo je naslov šeste razine. </h6>
              <hr/>
          </body>
      </html>
```



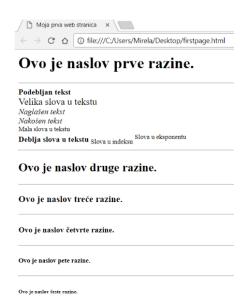
## e. komentar <!-- Ovo je komentar -->

Komentari se ne prikazuju u browseru. Koriste se kada se želi zapisati određeni komentar koji može pripomoći razumjevanju same strukture HTML stranice.

```
| Setspage | Mark | Setspage | Setspag
```

## 5. HTML OBLIKOVANJE TEKSTA

```
<head>
               <title>Moja prva web stranica</title> <!--Ovo
           </head>
          <body>
               <h1> Ovo je naslov prve razine. </h1> <!--Ovo
               <hr/>
                    <b>Podebljan tekst</b> <br/>
                    <big>Velika slova u tekstu</big><br/>
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
                    <em>Naglašen tekst<br/>
                   <i>Nakošen tekst</i><br/>
                    <small>Mala slova u tekstu</small><br/>
                   <strong>Deblja slova u tekstu</strong>
                    <sub>Slova u indeksu</sub>
                    <sup>Slova u eksponentu</sup><br/><br/>
               <h2> Ovo je naslov druge razine. </h2>
               \langle hr/ \rangle
               <h3> Ovo je naslov treće razine. </h3>
               <hr/>
               <h4> Ovo je naslov četvrte razine. </h4>
               <h5> Ovo je naslov pete razine. </h5>
               \langle hr/ \rangle
               <h6> Ovo je naslov šeste razine. </h6>
           </body>
     </html>
```



#### 6. HIPERVEZA

**Hiperveza (link)** je veza između HTML dokumenta i drugog sadržaja (drugi HTMLdokument, tekst, slika,...).

a) link na sidro u trenutnoj stranici (unutrašnji)

<a href="#mjesto2"> Ovo je link na određeno mjesto u istom dokumentu</a>

## b) link na stranicu unutar našeg sajta (lokalni)

Relativni put do datoteke - ako se dokument nalazi na istom web poslužitelju i istom direktoriju kao html stranica, putanju nije potrebno navoditi.

<a href="drugi dokument.html"> Ovo je link na drugi dokument </a>

c) link na određeno mjesto na drugoj stranici unutar našeg sajta

U drugom dokumentu:

U prvom dokumentu:

<a href="drugi\_dokument.html#mjesto2"> Ovo je link na određeno mjesto u drugom dokumentu</a>

## d) link na stranicu na nekom drugom sajtu (globalni)

Apsolutni put do datoteke - ako se drugi dokument nalazi na drugom web poslužitelju, navodi se puna adresa poslužitelja i naziv dokumenta

<a href="http://fsre.sum.ba/naslovnica/">Ovo je link na FSRE stranicu </a>

Kada kliknemo na link vidimo da se stranica otvara u istom prozoru. Ako želimo otvoriti stranicu u novom prozoru koristit ćemo atribut "target".

<a href="http://fsre.sum.ba/naslovnica/" target="\_blank">Ovoje link
na FSRE stranicu </a>

## e) Link za slanje elektroničke pošte

<a href="mailto:office@fsre.sum.ba>E-mail kontakt</a>

Prilikom pozivanja linka otvara se defaultni program za slanje elektroničke pošte na računalu na kojem je pokrenut browser. U polje primatelja smješta se mail adresa navedena u linku.

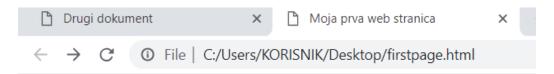
## f) Boje linkova

Svaki browser ima svoje predefinirane (default) boje linka koje možemo mijenjati u postavkama browsera. Da bi se izbjegle različitosti takve vrste dobro je da se unutar naše stranice definira kakve će boje imati naši linkovi. Npr. ukoliko browser po defaultu prikazuje link plavo, a naša pozadina je također plava tada taj dio texta nećemo moći vidjeti. Zato je potrebno da naša stranica prikazuje linkove npr. crveno. Ovo se postiže atributima TEXT , LINK , ALINK i VLINK unutar BODY taga.

<body text="blue" link="red" alink="green" vlink="black" >

Atribut TEXT određuje boju texta, LINK boju linka, ALINK (Active LINK) boju aktivnog linka te VLINK (Visited LINK) boju posjećenog linka.

```
님 firstpage.html 🗵
   <head>
           <title>Moja prva web stranica</title> <!--Ovo je naslov stranice-->
        <body text="blue" link="red" alink="green" vlink="black" >
 8
           <h1> Ovo je naslov prve razine. </h1> <!--Ovo je naslov unutar stranice-->
           <hr/>
           <a href="drugi_dokument.html"> Ovo je link na drugi dokument </a> <br/> <br/>
           <a href="http://fsre.sum.ba/naslovnica/" target="_blank"> Ovo je link na FSRE stranicu </a><br/><br/>>
           <a href="#mjesto2"> Ovo je link na određeno mjesto u istom dokumentu</a><br/>
14
           <a href="drugi_dokument.html#mjesto2"> Ovo je link na određeno mjesto u drugom dokumentu</a><br/>br/>
15
16
17
           <a href="mailto:office@fsre.sum.ba"> E-mail kontakt</a>
18
        19
        21
        <a name = "mjesto2">Odredište</a>
22 23
        </body>
24 </html>
```



# Ovo je naslov prve razine.

Ovo je link na drugi dokument

Ovo je link na FSRE stranicu

Ovo je link na određeno mjesto u istom dokumentu

Ovo je link na određeno mjesto u drugom dokumentu

E-mail kontakt