

Vežbe 01 - HTML

Uvod

HTML je skraćeno od Hyper Text Markup Language. To je jezik za definisanje strukture veb stranica. Ako biste pokrenuli bilo koji veb čitač (Chrome, Mozilla, Opera, slično) i kliknuli desnim klikom na veb stranicu i odabrali opciju view source ili inspect videli biste da se stranica sastoji iz html-a i css-a.

Okruženje

Za razvoj (implementaciju) HTML stranica, i CSS, možemo da koristimo bilo koji tekstualni editor. Na primer Notepad, Notepad++, Sublime, Visual Studio Code, itd. Naša preporuka je da koristite Notepad++ koji možete da skinete sa sledećeg [linka](#).

Osnovni koncepti

Fajlovi koji se završavaju sa ekstenzijama .html ili .htm su html fajlovi koji će se prikazati kao veb stranice u bilo kojem veb čitaču. HTML stranice se sastoje iz html elemenata. Postoje dva tipa HTML elemenata:

1. Prosti - imaju samo otvarajući tag (<tag />)
2. Složeni - imaju otvarajući i zatvarajući tag, i između se nalazi sadržaj tog taga (<tag> sadržaj </tag>)

Otvarajući i zatvarajući tagovi imaju isti naziv

Unutar otvarajućeg taga definišete dodatno atribute koji su specifični za definisan tag.

Na početku HTML stranice uglavno se nalazi <!doctype html> ovaj tag govori veb sajtu kojeg je tipa fajl i kako da sadržaj tog fajla dalje posmatra. Nakon ovog taga se navede <html> koji označava početak HTML stranice, i ovaj tag ima svoj par zatvarajući tag koji ide na kraj HTML stranice </html>. Unutar ovih tagova se nalazi sadržaj stranice koji se može i ne mora prikazati krajnjem korisniku. Prvi deo HTML stranice je zaglavlje koje se definiše unutar <head> </head> taga. Unutar zaglavlja definišu se tehničke stvari koje ne vidimo npr. ključne reči (eng. key words) koje se koriste prilikom pretrage u eng. search engine kao što je Google search, naslov stranice, informacije o veb čitaču, itd. Drugi deo HTML stranice je telo eng. body i sve što definišemo u telu HTML stranice želimo da prikazemo krajnjem korisniku.

Sledeći kod prekopirajte u editor i sačuvajte fajl pod nazivom prvaStranice.html i pokrenite u veb čitaču:

```
<html>
  <head> <title>Naslov nase prve veb stranice</title> </head>
  <body>
    <p>Ovo je tekst koji želim da prikazem na veb stranici!</p>
  </body>
</html>
```

Napomena:

Nema preklapanja tagova.

Neispravno definisanje tagova:

```
<tag1> <tag2><tag1> <tag2>
```

Ispravno:

```
<tag1> <tag2></tag2> </tag1>
```

Zanimljivost:

Tipičan naziv koji dajemo našoj glavnoj stranici veb sajta je index.html. Ovo predstavlja (skoro uvek) Home Page našeg veb sajta.

Dodavanje komenatara (više linijskog) u HTML-u je omogućeno sa: <!-- ----> i ovaj kod veb čitač preskače.

Zadatok 01

Tagovi koji su bitni za ovaj zadatak:

1. Da prikazete zaglavlje na vašoj stranici (tj. da istaknete tekst kao naslov, ili početak cele, ovo je tekst koji po fontu (veličini slova) treba da se razlikuje od ostatka stranice) onda možete da koristite ugrađene HTML tagove (elemente): `<h1><h1> >>> <h2><h2> >>> ... >>> <h6><h6> .`
Ovi header-i se razlikuju po veličini i sadržaj koji se navodi unutar njih je tekst.

```
<h1>Tekst h1 format</h1>
<h2>Tekst h2 format</h2>
<h6>Tekst h6 format</h6>
```

Tekst h1 format

Tekst h2 format

Tekst h6 format

2. Da definišete da je jedna celina pasus teksta to možete da uradite uz pomoć HTML elementa koji označava paragraf `<p> ... </p>`.
Uz pomoć paragrafa čitanje veb stranice je olakšano. Dodatni elementi koji možemo da koristimo prilikom rada sa tekstom:

- da prikazemo unutar teksta prazan red ili više razmaka u web čitaču za to su nam potrebni: prost tag `
` i ` `;
- da prikazete tekst boldovanim slovima: `` ``
- da prikazete tekst iskošenim (eng. italic) slovima: `<i>` `</i>`

[illegible]

Ovo je tekst *iskošen*

Ovo je tekst sa razmacima u novom redu i **naглашен**

3. Da prikazete link koristi se tag anchor: `<a>` `` koji ima dodatni atribut href gde se navodi putanja stranice na koju će se korisnik preusmeriti ukoliko klikne na link.


```
<a href="https://www.google.com/">Link do google search <a>
```

[Link do google search](#)

4. Da prikazete sliku na veb stranici koja se nalazi na vašem serveru (lokalno u vašem fajl sistemu), koristite `` tag. `` tag ima poseban atribut `src` gde definišete putanju gde se nalazi slika koju želite da prikazete na veb stranici.

```

```

 No picture

5. Za prikaz podataka u vidu liste moguće je u vidu:
- brojive liste (eng. ordered list): tag
 - nebrojive liste (eng. unordered list): tag
- Elementi liste se prikazuju uz pomoć taga

Voce (po redosledu):


```
<li>Jabuka</li>
<li>Visnja</li>
<li>Tresnja</li>
</ol>
```

Voce (bez redosleda):

```
<ul>
  <li>Jabuka</li>
  <li>Visnja</li>
  <li>Tresnja</li>
</ul>
```

Voce (po redosledu):

1. Jabuka
2. Visnja
3. Tresnja

Voce (bez redosleda):

- Jabuka
- Visnja
- Tresnja

Napomena:

Prilikom definisanja taga sa atributom potrebno je navesti vrednost atributa pod dvostrukim navodnicima, npr. `<tag atribut="vrednost_atributa" />`
Bezobzira da li je u pitanju tekst ili ne tag `
` ce uvek se uvek u veb čitaču posmatrati kao novi red, isto važi za ` `;

Definisanje izgleda stranice, font, stil slova, boja i slično ćemo pokazati sledeći put kako se radi uz pomoć CSS (i tako bi se trebalo raditi).

Zadatak 02

Tagovi bitni za ovaj zadatak:

1. Da definišete tabelu: `<table>` `</table>` tag. Tabela u HTMLu se sastoji od redova, koji se dalje dele u ćelije.
 - red se definiše `<tr></tr>`
 - kolona se definiše `<td></td>`
 - zaglavlje tabele `<th></th>` - po defaultu elementi unutar `<th>` taga su centrirani i boldovani

```
<table>
  <tr><td>1. row, 1. column</td><td>1. row, 2. column</td></tr>
  <tr><td>2. row, 1. column</td><td>2. row, 2. column</td></tr>
</table>
```

1. row, 1. column	1. row, 2. column
2. row, 1. column	2. row, 2. column

2. Da definišemo izgled teksta (promenimo veličinu slova ili boju): `` ``
Napomena: Uбудućе nećemo koristiti `` tag da definišemo izgled teksta već CSS

```
<p><font color="blue">Ovaj tekst je plave boje </font> <font color="#FFFF00">Ovaj tekst je žute boje</font></p>
```

Ovaj tekst je plave boje Ovaj tekst je žute boje

3. HTML elementi koji omogućuju korisniku da unese podatke su definisani: `<input >` tagom. Input tag ima atribut `type` gde se definiše tip input polja. Tipovi input taga:
 - `text` - vrednosti koja je po defaultu ukoliko se ne navede `type` atribut i označava polje koje očekuje tekstualni sadržaj
 - `number` - označava polje koje očekuje brojčanu vrednost
 - `submit` - prikazuju se kao dugme, ovde se definiše dodatni atribut `value`

```
<p>Unesite svoje ime:<input type="text" /></p> <br />
<p>Broj položenih ispita:<input type="number" /></p> <br />
<p>Klik na dugme:<input type="submit" value="Ok" /></p> <br />
```

Unesite svoje ime:

Broj položenih ispita:

Klik na dugme:

4. Padajući meni: definiše se uz pomoć select tag-a, a opcije se definišu sa podtagom option. Bitni atributi su u select name, u option value.

```
<select name="voce">
  <option value="jabuka">Jabuka</option>
  <option value="visnja" selected >Visnja</option>
  <option value="tresnja">Tresnja</option>
</select>
```

Visnja ▾

5. HTML za prikaz forme je <form></form>. Forma se kreira u kombinaciji sa input tagovi, gde korisnik može da unese podatke i dalje i "pošalje" na drugu stranicu ili server. Forma ima dodatne attribute method i action. Method označava na koji način će se elementi proslediti i moguće vrednosti su post, get. Vrednost action atributa označava gde trebaju podaci da se proslede. Tj. gde treba korisnik da se preusmeri kada popuni formu i odabere akciju submit.

Zadatak 03

Tagovi koji su neophodni za zadatak:

1. Ako želite sadržaj sa drugog sajta da prikazete na vašem sajtu: <iframe></iframe>. Ovaj tag ima dodatne attribute uz pomoć kojih definišete na koji način će se sadržaj prikazati na vašoj stranici.

```
<iframe width="640" height="360" src="https://www.youtube.com/embed/qMALm1VthGY" frameborder="0" allow="autoplay; encrypted-media" allowfullscreen></iframe>
```