

Nastavni predmet	SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE
Naslov cjeline	HTML
Naslov jedinice	Vježba 5: Sintaksa i osnovni elementi HTML-a

Antonio Matek 3.B

26.10.23

PRIPREMA ZA VJEŽBU

Odgovorite na pitanja pisano u bilježnicu

- ▶ 1. Objasnite kraticu html. Za što se koristi taj jezik?

Kratica "HTML" označava "HyperText Markup Language". HTML se koristi za stvaranje web stranica i opisivanje strukture i sadržaja tih stranica.

- ▶ 2. Što se pomoću html-a opisuje i što on govori pregledniku?

HTML opisuje strukturu i sadržaj web stranice. Govori pregledniku kako treba interpretirati i prikazati elemente kao što su naslovi, paragrafi, slike i veze.

- ▶ 3. Nabrojite pet editora html-a koji se mogu koristiti za stvaranje web stranica. Kako obično nazivamo osnovnu html stranicu?

Pet editora za HTML uključuju:

Visual Studio Code

Sublime Text

Atom

Notepad++

Adobe Dreamweaver

Osnovnu HTML stranicu obično nazivamo "index.html".

IZVOĐENJE VJEŽBE

1. Osnovni dijelovi html dokumenta

► A. Ispunite tablicu

Element	Značenje i primjena
<!DOCTYPE html>	Deklaracija vrste dokumenta (HTML5).
<html>	Početak HTML dokumenta.
<head>	Sadrži podatke i poveznice prema stilovima i skriptama.
<title>	Postavlja naslov dokumenata koji se prikazuje u kartici preglednika.
<body>	Omeđuje sadržaj web stranice koji se prikazuje u pregledniku.
<h1>-<h6>	<h1> predstavlja naslov sa najvećim fontom, pa sve manji fontovi dok ne dođemo do <h6> koji je naslov s najmanjim fontom
<p>	Paragraf za tekst.

- HTML element je definiran početnom oznakom, nekim sadržajem i završnom oznakom:

<tagname>Sadržaj...</tagname>

- Neki HTML dokumenti nemaju sadržaj (npr.
 element). Takvi se elementi zovu prazni. Prazni elementi nemaju završnu oznaku.

- B. Skicirajte osnovu strukturu HTML stranice (https://www.w3schools.com/html/html_intro.asp). Označite dio koji prikazuje preglednik.

```
<html>
  <head>
    <title>Page title</title>
  </head>
  <body>
    <h1>This is a heading</h1>
    <p>This is a paragraph.</p>
    <p>This is another paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

Sadržaj unutar odjeljka <body> bit će prikazan u pregledniku. Sadržaj unutar elementa <title> bit će prikazan u naslovnoj traci preglednika ili na kartici stranice.

- C. Objasnite čemu u html elementima služe atributi i gdje se pišu.

Svi HTML elementi mogu imati attribute

Atributi pružaju dodatne informacije o elementima

Atributi su uvijek navedeni u početnoj oznaci

Atributi obično dolaze u parovima ime/vrijednost kao što su: name="value"

- ▶ D. Istražite i objasnite kako se u pregledniku može vidjeti html kod neke web stranice (bar dva načina). Prikaži HTML izvorni kod:
Pritisnite CTRL + U na HTML stranici ili desnom tipkom miša kliknite stranicu i odaberite "View Page Source". Ovo će otvoriti novu karticu koja sadrži HTML izvorni kod stranice.
- ▶ Sintaksa za pisanje komentara je: `<!--Ovdje upišite komentar -->`

2. HTML elementi

- ▶ A. Što podrazumijeva pojam ugnježdivanja html elemenata? Navedite primjer.
Ugnježdivanje HTML elemenata znači postavljanje jednog HTML elementa unutar drugog, stvarajući hijerarhijski odnos ili strukturu. To omogućava precizno definiranje kako elementi web stranice međusobno djeluju i prikazuju se.
Primjer ugnježdivanja može biti uključivanje jednog `<div>` elementa unutar drugog `<div>` elementa kako biste organizirali različite dijelove stranice. Na primjer:

```
<div class="header">  
  <h1>Naslov</h1>  
  <p>Dobrodošli na našu web stranicu.</p>  
</div>  
<div class="content">  
  <h2>Sadržaj</h2>  
  <p>Ovdje ćemo podijeliti zanimljive informacije.</p>  
</div>
```

U ovom primjeru, `<h1>`, `<p>`, i `<div>` elementi su ugnježdeni unutar drugih `<div>` elemenata kako bi se strukturalno organizirala web stranica, pri čemu "header" i "content" čine dvije glavne sekcije stranice.

- ▶ B. Čemu služi element `
`? Što znači da je to prazan element?
Element `
` u HTML-u služi za stvaranje prelaska u novi red (line break) unutar teksta ili sadržaja stranice. Kada se koristi, tekst ili sadržaj nakon `
` elementa počinju ispod, u novom redu.
Element `
` smatra se praznim elementom zbog toga što nema zatvarajući tag (kao što je `</br>`), što je uobičajeno za mnoge druge HTML elemente. Umjesto toga, koristi se u obliku samo početnog taga, na primjer: `
`. Prazni elementi ne sadrže sadržaj između otvarajućeg i zatvarajućeg taga, jer služe isključivo za kontrolu formatiranja i rasporeda teksta i elemenata na stranici.
- ▶ C. Što preglednik automatski dodaje kod pisanja zaglavlja?
Kada pišemo HTML dokument, preglednik automatski dodaje sljedeće elemente u zaglavlje (head) HTML dokumenta:
 - **`<!DOCTYPE html>`**: Preglednik dodaje deklaraciju tipa dokumenta (DOCTYPE) kako bi odredio verziju HTML-a koju treba koristiti. Na primjer, u HTML5 dokumentu, automatski će dodati `<!DOCTYPE html>`.

- **<html>**: Preglednik otvara HTML element koji označava početak HTML dokumenta.
- **<head>**: Preglednik otvara glavni dio zaglavlja u kojem se obično nalaze metapodaci, veze prema stilovima (CSS datoteke) i veze prema skriptama (JavaScript datoteke).
- **<meta charset="UTF-8">**: Preglednik dodaje ovu metu kako bi postavio znakovni skup (charset) na UTF-8, što je standardno kodiranje za Unicode znakove i omogućava prikaz različitih jezika na web stranici.
- **<title>**: Preglednik otvara element <title> koji omogućava postavljanje naslova stranice, a taj naslov se prikazuje u kartici preglednika.

► D. Zašto je važno koristiti elemente zaglavlja?

Korištenje elemenata zaglavlja (head elements) u HTML dokumentu je važno jer omogućava postavljanje ključnih informacija o stranici, kao što su naslov, metapodaci, poveznice na stilove i skripte te znakovni skup. To pomaže u SEO, boljem korisničkom iskustvu i definiranju izgleda i funkcionalnosti stranice.

► E. Što preglednik automatski dodaje kod korištenja elementa <p>?

Preglednik automatski dodaje razmak (space) iznad i ispod elementa <p> kada se koristi u HTML dokumentu. Ovaj razmak služi za vizualno razdvajanje sadržaja paragrafa od okolnih elemenata na stranici, što čini tekst lakšim za čitanje i vizualno privlačnijim.

Preglednik također može automatski primijeniti stilski format na elemente <p> kako bi se postigla određena tipografija, poput veličine fonta i razmaka između redova. Ovo će ovisiti o zadanim postavkama preglednika i stilovima koji su primijenjeni na web stranicu putem CSS-a.

► F. Čemu služi i kako se ispisuje <hr> element?

Element <hr> u HTML-u služi za umetanje horizontalne crte (horizontal rule) na web stranicu radi vizualnog odvajanja sadržaja. Ova crta obično se koristi za razdvajanje sekcija na stranici ili za označavanje prijelaza između različitih dijelova sadržaja.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Primjer <hr> elementa</title>
</head>
<body>
  <h1>Naslov stranice</h1>
  <p>Ovo je neki tekst na web stranici.</p>

  <hr style="color: #333; border-style: dashed;">

  <h2>Drugi naslov</h2>
  <p>Još malo teksta.</p>
</body>
</html>
```

U ovom primjeru, <hr> element ima atribut style koji definira nekoliko stilskih svojstava. Linija će biti crne boje (color: #333) i bit će iscrtana kao prugasta linija (border-style: dashed). Možete prilagoditi stil <hr> elementa prema svojim željama i potrebama koristeći CSS.

► G. Objasnite <pre> element.

<pre> element u HTML-u koristi se za označavanje preformatiranog teksta, što znači da se tekst unutar ovog elementa prikazuje u istom obliku i formatu kao što je napisan u izvornom HTML kodu. Ovo je korisno za prikazivanje teksta koji zahtijeva očuvanje razmaka, prelaza u novi red i formatiranja, kao što su programski kodovi ili tekstualni artikli.

Kada koristite <pre> element, sve razmake, tabulatore i prelaze u novi red unutar njega prikazat će se onako kako su napisani u izvornom kodu. To znači da HTML neće ignorirati nepotreban bijeli prostor i formatiranje, što je uobičajeno za obični tekst. Primjer korištenja <pre> elementa:

```
<pre>
Ovo je primjer
teksta sa      više razmaka
i prelaza u novi red.

                Očuvavam formatiranje.
</pre>
```

3. Atribut style

- Sintaksa HTML style atributa je <tagname style="svojstvo(CSS):vrijednost(CSS);">. Čemu služi atribut style?

Atribut style u HTML-u služi za dodavanje inline CSS (Cascading Style Sheets) stilova izravno unutar HTML elementa. Ovaj atribut omogućava da postavimo stilove i vizualne svojstva za pojedinačni HTML element, što će utjecati na izgled tog elementa bez potrebe za vanjskim CSS datotekama.

```
<p style="color: blue; font-size: 16px;">Ovo je primjer teksta sa stilovima.</p>
```

U ovom primjeru, atribut style postavlja boju teksta na plavu (color: blue) i veličinu fonta na 16 piksela (font-size: 16px) za taj <p> element. Korištenjem atributa style, možete prilagoditi stilove za svaki element pojedinačno.

► 1. Ispunite tablicu:

Ime svojstva	Značenje i neke moguće vrijednosti
background-color	Boja pozadine elementa, npr. background-color: #FF0000; postavlja crvenu pozadinu. Moguće vrijednosti uključuju imena boja, heksadekadske vrijednosti ili RGB vrijednosti.
color	Boja teksta unutar elementa, npr. color: blue; postavlja boju teksta na plavu. Moguće vrijednosti su iste kao i za background-color.
font-family	Font (vrsta slova) koja se primjenjuje na tekst unutar elementa, npr. font-family: Arial, sans-serif; postavlja font na Arial ili bilo koji sans-serif font ako Arial nije dostupan. Moguće vrijednosti uključuju imena fontova ili font-stilove.
font-size	Veličina fonta teksta unutar elementa, npr. font-size: 16px; postavlja veličinu fonta na 16 piksela. Moguće vrijednosti uključuju piksele, postotke ili druge jedinice za veličinu fonta.
text-align	Poravnanje teksta unutar elementa, npr. text-align: center; poravnava tekst u sredinu elementa. Moguće vrijednosti uključuju "left", "right", "center" i "justify" za različite načine poravnanja teksta.



4. HTML oblikovanje – elementi koji ispisuje posebne oblike teksta

- - podebljani tekst
- - važan tekst
- <i> - ukošeni tekst
- - naglašeni tekst
- <mark> - označeni tekst
- <small> - umanjeni tekst
- - obrisani tekst
- <ins> - ubačeni tekst
- <sub> - indeks
- <sup> - potencija