

# Vježba 18: CSS poveznice, liste i tablice

## SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE

Antonio Matek, Mihael Modrić 3.B

### PRIPREMA ZA VJEŽBU

Odgovorite pisano u bilježnicu:

- ▶ 1. Što su poveznice? Što sve može biti poveznica na mrežnoj stranici?
- ▶ 2. Koje su tri vrste lista definirane HTML-om? Kada se koja od njih koristi?

1. Poveznice (ili hyperlinkovi) su interaktivni elementi na web stranicama koji omogućuju korisnicima da klikom miša pređu s jedne stranice na drugu ili na drugu lokaciju na istoj stranici. One mogu biti tekstualne, slikovne ili neki drugi oblik sadržaja koji korisnik može kliknuti da bi prešao na drugu lokaciju. Poveznice mogu voditi na različite destinacije, uključujući druge web stranice, datoteke, slike, dokumente, ili čak određene dijelove iste stranice (npr. kontrolne elemente za skrolanje).

3. Tri vrste lista definirane u HTML-u su:

Neuređena lista (<ul>): Koristi se za prikazivanje popisa stavki gdje redoslijed nije bitan. Svaka stavka obično se označava bulletom (točkom, kružićem, kvadratićem i sl.).

Uređena lista (<ol>): Koristi se za prikazivanje popisa stavki gdje redoslijed ima važnost. Svaka stavka numerira se automatski.

Opisna lista (<dl>): Koristi se za prikazivanje definicija, glosara ili sličnih informacija. Sastoji se od parova termina i njihovih definicija, gdje se termin označava s <dt> i definicija s <dd>. Ovaj tip se koristi kada je potrebno dati definiciju ili opis uz svaki pojedini element.

### IZVOĐENJE VJEŽBE

#### CSS poveznice

- CSS-om se mogu na različite načine dizajnirati poveznice. Pri tome se mogu koristiti različita svojstva (npr. color, font-family, background, i dr.).
- Dodatno, poveznice mogu biti oblikovane na različite načine, ovisno o stanju u kojem se nalaze. Četiri stanja poveznica su:
  - a:link – normalna, poveznica koja nije posjećena
  - a:visited – poveznica koju je korisnik posjetio
  - a:hover – poveznica kada je pokazivač miša iznad nje
  - a:active – poveznica u trenutku "klik" na nju
- **Primjer:**

```
/* neposjećena */ a:link { color: red; }
```

```
/* posjećena */  
a:visited {  
  color: green;  
}
```

```
/* pokazivač iznad */  
a:hover {  color:  
  hotpink;  
}
```

```
/* odabrana poveznica */ a:active  
{  
  color: blue;  
}
```

- Prilikom postavljanja stila oblikovanja za različita stanja poveznica uvažavati treba slijedeća pravila poretka: a:hover **MORA** doći nakon a:link i a:visited, a:active **MORA** doći nakon a:hover.
- Svojstvo text-decoration uglavnom se koristi za micanje podcrtavanja sa poveznica.
- Pogledajte i proučite primjere, te riješite četiri vježbe zadane na stranici ([vježbe](#)).

# 1 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the color of links to "red".

```
<style>
a {
  color: red;
}
</style>

<body>
  <h1>This is a heading</h1>
  <p>This is a paragraph</p>
  <a href="http://w3schools.com">This is a link</a>
</body>
```

# 2 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the style when you mouse over a link (hover) to red.

```
<style>
a:hover {
  color: red;
}
</style>

<body>
  <h1>This is a heading</h1>
  <p>This is a paragraph</p>
  <a href="http://w3schools.com">This is a link</a>
</body>
```

# 3Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the style for links to pages you have visited to red.

```
<style>
a:visited {
  color: red;
}
</style>

<body>
  <h1>This is a heading</h1>
  <p>This is a paragraph</p>
  <a href="http://w3schools.com">This is a link</a>
</body>
```

# 4Exercise: Matek, Modrić 3.B

Remove the default underline style for links, but add a underline when you mouse over a link (t

```
<style>
/* unvisited link */
a:link {text-decoration: none;}

/* visited link */
a:visited {text-decoration: none;}

/* mouse over link */
a:hover {text-decoration: underline;}
</style>

<body>
  <h1>This is a heading</h1>
  <p>This is a paragraph</p>
  <a href="http://w3schools.com">This is a link</a>
</body>
```

## CSS liste

- CSS svojstvima koja koristimo za liste može se:
- Postaviti različite oznake za elemente uređenih lista
- Postaviti različite oznake za elemente neuređenih lista
- Postaviti sliku kao oznaku elementa liste
- Dodati pozadinske boje listama i elementima liste
- CSS svojstvo `list-style-type` određuje tip oznake elementa liste, a ovisi o vrsti liste (npr. `circle`, `square`, `upper-roman`, `lower-alpha`).
- CSS svojstvo `list-style-image` određuje sliku kao oznaku elementa liste: `ul { list-style-image: url('sqpurple.gif'); }`
- CSS svojstvo `list-style-position` određuje poziciju oznaka elemenata liste. "list-style-position: outside;" znači da je oznaka smještena izvan elemenata liste. Početak svakog retka sa tekstom (elementi liste) poravnat je okomito, a oznake su ispisane izvan teksta liste (podrazumijevano).

- "list-style-position: inside;" znači da su oznake unutar elemenata liste. S obzirom da oznake postaju dijelovi elemenata liste, postaju i dio teksta, pa uvlače početak teksta.
- CSS svojstvo list-style-type:none može se koristiti i za micanje oznaka sa liste. Potrebno je uočiti da liste također sadrže i podrazumijevanu marginu i padding. Za njihovo micanje može se koristiti:
 

```
ul {
  list-style-type: none;
  margin: 0;
  padding: 0;
}
```
- CSS svojstvo list-style je skraćeni zapis koji se koristi za postavljanje svih svojstava liste u jednoj deklaraciji, npr.: list-style: square inside url("sqpurple.gif"); Pri tome je poredak za vrijednosti pojedinih svojstava:
- list-style-type (ako je list-style-image naveden, vrijednost tog svojstva bit će ispisana ako se slika iz nekog razloga nemože prikazati)
- list-style-position (određuje mjesto ispisa oznaka elemenata liste)
- list-style-image (određuje sliku kao oznaku elementa liste)
- ako neka vrijednost svojstva nedostaje, ubacuje se podrazumijevana vrijednost za nedostajuće svojstvo).
- Liste možemo oblikovati i bojama kako bi izgledale zanimljivije. Sve što je dodano <ol> ili <ul> oznaci, utječe na čitavu listu, a svojstva dodana <li> oznaci utječu na individualne elemente liste.
- Riješite četiri vježbe pri dnu [stranice](#).

# 1 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the list style for unordered lists to "square".

```
<style>
ul {
  list-style-type: square;
}
</style>

<body>
<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ul>
</body>
```

## 2 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Change the list's item marker to an image called 'bling.jpg':

```
<style>
ul {
  list-style-image: url("bling.jpg");
}
</style>

<body>
<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ul>
</body>
```



# 3Exercise: Matek, Modrić 3.B

Remove the bullets/markers from the list items.

```
<style>
ul {
  list-style-type: none;
}
</style>

<body>
<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ul>
</body>
```

# 4Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the list style to I, II, III, instead of 1, 2, 3 for ordered lists.

```
<style>
ol {
  list-style-type: upper-roman;
}
</style>

<body>
<ol>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Coca Cola</li>
</ol>
</body>
```

## CSS tablice

- CSS pomaže učiniti izgled tablice privlačnijim. Za određivanje rubova u CSS-u koristi se svojstvo `border` (npr. `border: 1px solid black;`) za `table`, `th` i `td` elemente. Ako želite da tablica bude razvučena preko cijelog ekrana (full-width), potrebno je dodati: `100%` elementu `<table>`:
- `table { width: 100%;}`
- Ako tablica ima dvostruki rub (jer je definiran za `table`, `<th>` i `<td>`), rub se može u običan promijeniti pomoću `border-collapse: collapse;`
- Svojstvima `width` i `height` određene su širina i visina tablice. Ako želite tablicu širine pola stranice, koristite za `table` vrijednost svojstva `width: 50%;`
- Vodoravno poravnanje sadržaja u poljima tablice (`<th>`, `<td>`) omogućuje svojstvo `text-align` (`left`, `right`, `center`). Podrazumijevano, sadržaj `<th>` elemenata je centriran, a sadržaj `<td>` elemenata poravnat je lijevo.
- Okomito poravnanje sadržaja u poljima tablice (`<th>`, `<td>`) omogućuje svojstvo `vertical-align` (`top`, `bottom` i `middle`). Podrazumijevano okomito poravnanje svih sadržaja u tablici je `middle`.

- Za kontrolu prostora između rubova i sadržaja tablice koristi se svojstvo padding (za <td> i <th> elemente).
  - Kako bi se sadržaj tablice podijelilo samo vodoravno koristi se border-bottom svojstvo za <th> i <td> (npr. border-bottom: 1px solid #ddd; ).
  - Čitanje vrijednosti u tablici može biti olakšano upotrebom :hover selektora na <tr> kako bi se označilo redak tablice kad je iznad njega pokazivač miša: tr:hover {background-color: #f5f5f5;}
  - Prugasta tablica može se izvesti pomoću nth-child() selektora dodavanjem pozadinske broje svim parnim ili neparnim redovima: tr:nth-child(even) {background-color: #f2f2f2;}
  - Radi isticanja naslovnog retka može se iskoristiti postavljanje vrijednosti za pozadinsku boju i boju teksta <th> elemenata.
  - Responzivna tablica prilagodit će se širinom ekranu tako da će ispisati vodoravni scroll bar ako ekran na kojem se prikazuje postane premali da bi se ispisao puni sadržaj. U ovom slučaju pomaže kontejnerski element (npr <div>) sa overflow-x:auto oko <table> elementa:
- ```
<div style="overflow-x:auto;">  
  
<table>  
... table content ...  
</table>  
  
</div>
```
- Riješite šest vježbi pri dnu [stranice](#).

# 1 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the border to "2px solid green" for table, th and td elements.

```
<style>
table, th, td {
  border: 2px solid green;
}
</style>

<body>
<table>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Lois</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
</table>
</body>
```

---

## 2Exercise: Matek, Modrić 3.B

Collapse the table borders into a single border.

```
<style>
table {
  border-collapse: collapse;
}

table, th, td {
  border: 1px solid green;
}
</style>

<body>
<table>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Lois</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
</table>
```

---

# 3 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Use inline styles to set the width of the table to "100%".

```
<table style="width:100%" >
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Lois</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
</table>
```

# 3 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Use inline styles to set the width of the table to "100%".

```
<table style="width:100%" >
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Lois</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
</table>
```

## 4Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the text alignment in <td> elements to "right".

```
<style>
table, th, td {
  border: 1px solid green;
}
```

```
td {
  text-align: right;
}
```

```
</style>
```

```
<table>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
</table>
```



# 5 Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the padding in <th> elements to "15px".

```
<style>
table, th, td {
  border: 1px solid green;
}

th {
  padding: 15px;
}
</style>
```

```
<table>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Lois</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
```

# 6Exercise: Matek, Modrić 3.B

Set the background color of <th> elements to "lightblue".

```
<style>
table, th, td {
  border: 1px solid green;
}

th {
  background-color: lightblue;
}
</style>

<table>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Peter</td>
    <td>Griffin</td>
  </tr>
</table>
```

## PONAVLJANJE I PRAKTIČNA VJEŽBA:

1. U online [editoru](#) provježbajte naučeno.
2. Napravite mrežnu stranicu na kojoj ćete usporediti tri različita tehnička proizvoda po desetak karakteristika (npr. mobitele, računala, televizore, slušalice, preklopnike, usmjernike). Karakteristike proizvoda potrebno je prikazati tablično. Tablicu treba urediti

na najbolji mogući način. U tablici moraju biti i male slike, te poveznice na stranice o tim proizvodima. Na stranici mogu biti i drugi podaci ili slike.

3. Napravite mrežnu stranicu na kojoj će biti prikazan kalendar za neki od idućih mjeseci ove godine. Kalendar se prikazuje kao tablica, a na stranici bi trebala biti i odgovarajuća slika. Potrebno je paziti na sadržaj, semantiku i dizajn, odnosno izgled stranice u svim detaljima.

Napomena: ove praktične vježbe kad je to moguće izvodi svaki učenik samostalno.