

Nastavni predmet	SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE
Naslov cjeline	CSS – uređivanje web sjedišta
Naslov jedinice	Navigacija, izbornici, galerija slika

CILJ VJEŽBE

Učenik će navesti svrhu navigacijskih traka, demonstrirati i prikazati stvaranje i oblikovanje horizontalnih i vertikalnih navigacijskih traka, kreirati i oblikovati padajuće izbornike, stvarati galeriju slika na mrežnoj stranici, upotrebljavati slikovne sprajtove.

PRIPREMA ZA VJEŽBU

Prisjetite se i odgovorite pisano u bilježnicu:

- ▶ 1. Navedite oznake elemenata koji se u HTML-u koriste za kreiranje lista.
- ▶ 2. Navedite oznaku elementa i osnovnu sintaksu prilikom određivanja poveznice u HTML kodu.

IZVOĐENJE VJEŽBE

CSS navigacija

- Važno je da navigacija na mrežnim sjedištima bude **jednostavna za upotrebu**. Općenito se može ostvariti kroz **vertikalnu ili horizontalnu navigacijsku traku**.
- Osnova navigacijskih traka je **standardni HTML kod**. Navigacijska traka je u stvari **lista poveznica**:

```
<ul>  
  <li><a href="default.asp">Home</a></li>  
  <li><a href="news.asp">News</a></li>  
  <li><a href="contact.asp">Contact</a></li>  
  <li><a href="about.asp">About</a></li> </ul>
```

- Uz korištenje CSS pravila iz te se liste **miče oznake** (bullets), **margin** (margin: 0;) i **odmak** (padding: 0;) kako bi se **obrisalo podrazumijevane postavke preglednika**.
- Ovakav je način uobičajen za horizontalne i vertikalne izbornike.
- Za stvaranje vertikalne navigacijske trake, može se **dodatno stilizirati** <a> elemente koji se nalaze u listi:

```
li a {
  display: block;
  /* ispisivanje poveznice kao blok elemenata čini da je klik mišem moguć na
  bilo kojem dijelu, a ne samo na tekstu, te omogućuje po želji određivanje
  širine (odmak, margina, visina) */
  width: 60px;
  /* podrazumijevano blok elementi zauzimaju čitavu raspoloživu širinu, pa se
  ovim ta širina definira */
}
```

- Također je moguće postaviti širinu elementa i maknuti širinu elementa <a>, tako da se isti rezultat može dobiti sa:

```
ul {
  list-style-type: none;
  margin: 0;
  padding: 0;
  width: 60px;
}
```

```
li a {
  display: block;
}
```

- Pogledajte primjere za vertikalnu navigacijsku traku na [stranici](#). Uočite kako se kreira i oblikuje lista, kako se mijenja boja pozadine prilikom prelaska miša, kako se dodaje klasa "active" da bi korisnik znao na kojoj je stranici, kako se centriraju, te kako se dodaje okvire, te kako se kreira "sticky" navigacijska traka pune visine.
- Dva su osnovna načina za kreiranje horizontalne navigacijske trake, upotrebom inline i upotrebom floating stavaka liste:

```
//prvi način
li {
  display: inline;
  /* podrazumijevano, elementi <li> su blok elementi, ovime se miče prelazak
  u novi red (line break) prije i nakon svake stavke liste kako bi se
  ispisale u jednom retku */
}
```

//drugi način na elemente primjenjuje float te određuje izgled za navigacijske poveznice

```
li {
  float: left; //kako bi se blok elementi nizali jedan do drugog
}
a {
  display: block; /* omogućuje određivanje vrijednosti za odmak, visinu,
  širinu i/ili margine */
  padding: 8px; /* s obzirom da blok elementi zauzimaju punu raspoloživu
  širinu, ne mogu plutati jedan uz drugog, odmak čini da to izgleda dobro*/
  background-color: #dddddd; //dodavanje sive boje pozadine
}
```

- Dodavanje pozadinske boje elementu umjesto svakom <a> elementu postavlja boju na punu širinu, dakle:


```
ul {
background-color: #dddddd;
}
```
- Pogledajte primjere za horizontalnu navigacijsku traku na [stranici](#). Uočite kako se kreira i oblikuje lista, kako se mijenja boja pozadine prilikom prelaska miša, kako se dodaje klasa "active" da bi korisnik znao na kojoj je stranici, kako se vrši desno poravnanje, kako se dodaje rubove da bi se kreirali razdjelnici poveznica, te kako se kreira "fixed" navigacijska traka koja ostaje na vrhu ili na dnu stranice, čak i kad korisnik pomiče stranicu, te kako se kreira "sticky" navigacijska traka. Također, proučite primjer za responzivnu navigacijsku traku na vrhu ili na lijevom rubu stranice, te primjer za "dropdown" navigacijsku traku za izbornik unutar trake.

CSS padajući izbornici (dropdowns)

- Proučite kako se kreira osnovni padajući izbornik koji se pojavljuje kad korisnik prijeđe pokazivačem miša preko elementa (*hoverable*). Proučite objašnjenja primjera izvedbe osnovnog padajućeg okvira ([stranica](#)) i eksperimentirajte mijenjanjem koda.
- Proučite i stvaranje padajućeg izbornika koji korisniku omogućuje odabir između ponuđenih opcija, te kako se izvodi izbornik poravnat u desno.
- Također proučite način kako se može ubaciti slika ili neki drugi sadržaj u padajući okvir. Pogledajte i proučite i izvedbu padajućeg izbornika u navigacijskoj traci.

CSS galerija slika

- CSS se može koristiti za **kreiranje galerije slika**.
- Pogledajte i proučite primjer na [stranici](#). Pogledajte i proučite primjer kreiranja responzivne galerije slika upotrebom CSS media queries (bit će detaljnije objašnjeno u slijedećim vježbama).

CSS image sprites

- Slikovni sprite (*image sprite*) je kolekcija slika stavljena u zajedničku sliku. Mrežna stranica sa mnogo slika obično treba dugo vremena za učitavanje pri čemu generira višestruke zahtjeve prema poslužitelju. Upotrebom slikovnih sprajtova reducira se broj zahtjeva upućenih poslužitelju i čuva pojasna širina (*bandwidth*).
- Umjesto korištenja tri odvojene slike, koristi se jedna zajednička (gif), a pomoću CSS-a prikazuje samo dio slike koji trebamo:


```
#home {
width: 46px;
height: 44px; //definiraju dio slike koji će biti upotrebljen
background: url(img_navsprites.gif) 0 0; //definira pozadinsku sliku i njenu poziciju (0 lijevo, 0 gore)
}
```
- Proučite kompletan kod na [stranici](#).
- Sprite image može se koristiti za stvaranje navigacijske liste sa "hover" efektom. Proučite primjere i objašnjenje na istoj stranici. Eksperimentirajte.

PONAVLJANJE I PRAKTIČNA VJEŽBA:

1. U online [editoru](#) ili editoru koji uobičajeno koristite provježbajte naučeno.
2. Napravite rješenje za mrežnu stranicu (ili stranice) koja će sadržavati dio teksta iz dokumenta **Kućni red škole**.
 - Stranica obavezno treba sadržavati navigacijsku traku (vodoravnu ili okomitu) pomoću koje se može prelaziti na određeni dio (cjelinu) tog propisa (u svakoj cjelini objaviti najmanje dva članka).
 - Sadržajno nije potrebno staviti čitav dokument već samo odabrane članke.
 - Svaka cjelina objavljuje se na zasebnoj mrežnoj stranici (smjestite ih u posebnu mapu).
 - Potrebno je koristiti boje škole i ubaciti odgovarajuće fotografije stvarnih školskih prostora.
 - Font treba biti čitljiv, a treba dodati i komentare/objašnjenja (drugim stilom teksta), odnosno isticanje pojedinih dijelova članka (kao *Quote* ili slično).
 - Kućni red je dostupan na mrežnom sjedištu škole, odnosno poveznici: [Kućni red](#).