

|                  |  |
|------------------|--|
| Nastavni predmet | <b>SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE</b>       |
| Naslov cjeline   | CSS – uređivanje web sjedišta                    |
| Naslov jedinice  | Vježba 21: 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), margine (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  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 `<ul>` 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 centriра, 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 ispisale u jednom retku)  
}  
  
//drugi način na <li> 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 `<ul>` 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 na stranici kako se kreira osnovni padajući izbornik koji se pojavljuje kad korisnik prijeđe pokazivačem miša preko elementa (hoverable). Proučite objašnjenja primjera izvedbe osnovnog padajućeg okvira na [stranici](#) 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 primjer kreiranja responzivne galerije slika upotrebom CSS media queries (bit će objašnjeno u sljedećim 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 pojasma 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.

## PONAVLJANJE I PRAKTIČNA VJEŽBA:

1. U online [editoru](#) ili editoru koji uobičajeno koristite provježbajte naučeno.
2. Napravite rješenje za mrežnu stranicu koja će sadržavati Kućni red škole. Stranica obavezno treba sadržavati navigacijsku traku (vodoravnu ili horizontalnu) pomoću koje se može prelaziti na određeni dio tog propisa. Sadržajno nije potrebno staviti čitav dokument već neki (odabrani) dio prema procjeni zanimljivosti i važnosti članaka. Dodatne preporuke: koristiti boje škole i ubaciti odgovarajuće fotografije (nekoliko) školskih prostora (koje pretpostavljam da imate). Font treba biti čitljiv, a poželjni su i komentari, odnosno isticanje pojedinih dijelova članka (kao *Quote* ili slično). Kućni red je dostupan na poveznici: [Kućni red](#).