LV 22: Vježba 21: Navigacija, izbornici, galerija slika SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE

Antonio Matek, Mihael Modrić 3.B

1. Navedite oznake elemenata koji se u HTML-u koriste za kreiranje lista.
 Oznake elemenata koji se u HTML-u koriste za kreiranje lista su:

Neporedana lista (unordered list)

: Poredana lista (ordered list)

Stavka liste (list item)

• 2. Navedite oznaku elementa i osnovnu sintaksu prilikom određivanja poveznice u HTML kodu.

Oznaka elementa i osnovna sintaksa prilikom određivanja poveznice u HTML kodu su:

<a>: Element za povezivanje (anchor)

Sintaksa: Tekst poveznice

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
```

- 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 <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 <u>stranici</u>. 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 centrira, 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  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  elemente primjenjuje float te određuje izgled za
 navigacijske poveznice li {
   float: left; (kako bi se blok elementi nizali jedan do drugog)
 }
    а
 {
   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 <u>stranici</u>. 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 <u>stranici</u> 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 <u>stranici</u>**. Pogledajte i primjer kreiranja responzivne galerije slika upotrebom CSS media queries (bit će 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.

PONAVLJANJE I PRAKTIČNA VJEŽBA:

- 1. U online <u>editoru</u> 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: <u>Kućni red</u>.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="hr">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Kućni red škole</title>
  <style>
    body {
      font-family: Arial, sans-serif;
    }
    .navbar {
      background-color: orange;
      padding: 10px;
      color: white;
    }
    .navbar a {
      color: white;
      text-decoration: none;
      margin-right: 20px;
    }
    .content {
      padding: 20px;
    }
    .article {
      margin-bottom: 20px;
      border-left: 5px solid gray;
      padding-left: 10px;
    }
    .image-container {
      display: inline-block;
      position: relative;
      margin-right: 10px;
    }
    .image {
      transition: transform 0.3s;
      display: block;
    }
    .overlay {
      position: absolute;
      top: 0;
      left: 0;
      width: 100%;
      height: 100%;
      background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
      color: white;
      display: flex;
      justify-content: center;
      align-items: center;
      opacity: 0;
      transition: opacity 0.3s;
```

```
}
    .image-container:hover .overlay {
      opacity: 1;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="navbar">
    <a href="#pravilnik">Pravilnik</a>
    <a href="#galerija">Galerija</a>
  </div>
  <div class="content">
    <h2 id="pravilnik">Pravilnik</h2>
    <div class="article">
      <strong>Članak 16.</strong>
      Kada se nastava održava u laboratorijima, radionicama i praktikumima škole, učenik
dočekuje nastavnika primjereno i pristojno se ponašajući ispred laboratorija, radionice i
praktikuma.
    </div>
    <div class="article">
      <strong>Članak 17.</strong>
      Včenici smiju ulaziti u sobu ravnatelja, tajništvo, računovodstvo, zbornicu, knjižnicu,
kabinete, sobu voditelja smjena, sobu pedagoga, sobu psihologa, sobu ispitnog koordinatora,..., samo
uz prethodno kucanje, pozdrav te uz dopuštenje nazočnih osoba. Kod ulaska u učionicu ili drugi
prostor u kojem je u tijeku nastava, učenik uz prethodno kucanje, pozdrav te uz dopuštenje
nastavnika, obavještava nastavnika o razlozima svojega dolaska, primjereno i pristojno se
ponašajući.
    </div>
    <h2 id="galerija">Galerija</h2>
    <div class="image-container">
      <img class="image" src="https://www.tsrb.hr/wp-
content/uploads/2022/04/20220419 143244-scaled.jpg" alt="Slika 1" width="300">
      <div class="overlay">Dobar dan!</div>
    </div>
    <div class="image-container">
      <img class="image"
src="https://www.ictbusiness.info/_ipx/w_966&q_80&fit_cover/https://api.ictbusiness.info/media/
generalno/_webp/ruder-ucionica-buducnosti.webp" alt="Slika 2" width="300">
      <div class="overlay">Dobar dan!</div>
    </div>
    <div class="image-container">
      <img class="image" src="https://i0.wp.com/www.tsrb.hr/wp-
content/uploads/2020/07/T%C5%A0RB-Zagreb-RCK.jpg?fit=1024%2C655&ssl=1" alt="Slika 3"
width="300">
      <div class="overlay">Dobar dan!</div>
    </div>
    <div class="image-container">
      <img class="image" src="https://www.tsrb.hr/wp-content/uploads/2019/02/elek.jpg"
alt="Slika 4" width="300">
      <div class="overlay">Dobar dan!</div>
```

</div> </div> </body> </html>

3