

PRIPREMA ZA VJEŽBU

Odgovorite na pitanja pisano u bilježnicu

1. Što omogućuju liste? Koje dvije osnovne vrste lista razlikujemo?

Automatsko poslagivanje stvari u liste bez našeg postavljanja novih redaka, stavlja podatke u listu

 - unordered list – nema numeriranje, po početnim postavkama su ikone crne točke

 - ordered list – ima numeriranje, kako postavljamo stvari u listu one se numeriraju od vrha prema dnu od 1 pa na dalje

<dl> - description list- lista koja sadrži opise predmeta u njoj, sa <dd> dodajemo opis a sa <dt> nazive

2. Što omogućuju tablice? (pomoć: https://www.w3schools.com/html/html_tables.asp)

Omogućavaju automatsko postavljanje podataka u tablice bez da ih sami izrađujemo

IZVOĐENJE VJEŽBE

Liste

Neuređena lista počinje elementom . Svaki stavak liste započinje elementom . Stavci liste podrazumijevano se označuju malim crnim kružićima. Primjer:

```
<ul>
  <li>nogomet</li>
  <li>rukomet</li>
  <li>košarka</li>
</ul>
```

Uređena lista počinje elementom . Svaki stavak liste počinje elementom . Stavci su podrazumijevano označeni brojevima. Primjer:

```
<ol>
  <li>Otvoriti knjigu</li>
  <li>Otvoriti bilježnicu</li>
  <li>Napisati zadaću</li>
</ol>
```

Opisna lista je lista pojmove sa njihovim opisima. Takvu listu definiramo elementom <dl>, pri čemu element <dt> definira pojam, a <dd> ga opisuje. Primjer:

```
<dl>
  <dt>Kava</dt>
```

```
<dd>- vrući crni napitak</dd>
<dt>Mlijeko</dt>
<dd>- bijeli hladni napitak</dd>
</dl>
```

A. Istražite koje vrijednosti može imati atribut list-style-type kod neuređenih lista `<ul style="list-style-type:none;">` osim navedenog "none". Primijenite te vrijednosti i uočite kako izgledaju te oznake na stranici u pregledniku.

Circle – kružići se pokazuju kao oznake

Square – kockice su oznake za listu

Disc – ovo je pocetna postavka ikone su crne točke

B. Napravite stranicu na kojoj će biti tekst recepta za vama ukusno jelo. Tekst mora sadržavati naslov, sliku, neuređenu listu namirnica sa količinama, uređenu listu postupaka izrade jela, te najmanje tri poveznice na druge recepte za to isto jelo.

```
<!DOCTYPE html>
<head>
    <title>Recept: Lazanje</title>
</head>
<body>
    <h1>Lazanje</h1>
    

    <h2>Namirnice</h2>
    <ul style="list-style-type: disc;">
        <li>12 listova za lazanje</li>
        <li>500 g mljevenog mesa (miješano)</li>
        <li>400 g pelata ili sjeckane rajčice</li>
        <li>1 glavica luka</li>
        <li>2 režnja češnjaka</li>
        <li>200 g ribanog sira (npr. mozzarella ili parmezan)</li>
        <li>500 ml bešamel umaka</li>
        <li>2 žlice maslinovog ulja</li>
        <li>Sol, papar i origano po ukusu</li>
    </ul><br>
    <h2>Postupak</h2>
    <ol>
        <li>Na maslinovom ulju pirjajte sitno sjeckani luk i češnjak dok ne omekšaju.</li>
        <li>Dodajte mljeveno meso i pržite dok ne dobije zlatno smeđu boju.</li>
        <li>Umiješajte pelate, posolite, popaprite i dodajte origano. Kuhajte na laganoj vatri 15-20 minuta.</li>
        <li>Pripremite bešamel umak prema receptu ili koristite gotovi.</li>
        <li>U posudu za pečenje stavite sloj bešamela, zatim sloj lazanja, sloj mesa i malo ribanog sira. Ponovite postupak do vrha.</li>
        <li>Završite s bešamelom i obilno pospite ribanim sirom.</li>
        <li>Pecite u prethodno zagrijanoj pećnici na 200°C oko 30-40 minuta, dok lazanje ne dobiju zlatno smeđu boju.</li>
        <li>Ostavite da se malo ohlade prije rezanja i posluživanja.</li>
    </ol>
</body>
```

```

</ol>

<h2>Još recepata za lazanje</h2>

<ul>
    <li><a href="https://web.coolinarika.com/recept/lazanje-bolognese-kakve-bi-i-bogovi-jeli-c4c6b938-64a4-11eb-9ef3-0242ac120021"
target="_blank">Recept 1</a></li>
    <li><a href="https://web.coolinarika.com/recept/lazanje-bolognese-tako-fine-mekane-i-socne-771e0808-71df-11ee-bd9b-
3689d3760a6f?pretrazivanje=%7B%22pojam%22%3A%22lazanje%22%7D" target="_blank">Recept 2</a></li>
    <li><a href="https://web.coolinarika.com/recept/lazanje-bolognese-325374aa-638d-11eb-8862-
0242ac120063?pretrazivanje=%7B%22pojam%22%3A%22lazanje%22%7D" target="_blank">Recept 3</a></li>
</ul>
</body>
</html>

```

C. Napravite stranicu na kojoj ćete kreirati ugnježđenu listu popisa slojeva OSI modela sa po pet značajnih protokola za svaki sloj. Nazivi slojeva trebaju biti uređena lista, a nazivi protokola neuređena.

```

<!DOCTYPE html>
<head>
    <title>OSI Model</title>
</head>
<body>
    <h1>OSI Model</h1>
    <ol reversed>
        <li>Aplikacijski sloj
            <ul style="list-style: disc;">
                <li>HTTP</li>
                <li>FTP</li>
                <li>SMTP</li>
                <li>DNS</li>
                <li>SNMP</li>
            </ul>
        </li>
        <br>
        <li>Prezentacijski sloj
            <ul style="list-style: disc;">
                <li>SSL/TLS</li>
                <li>JPEG</li>
                <li>MPEG</li>
                <li>ASCII</li>
                <li>XML</li>
            </ul>
        </li>
        <br>
        <li>Sloj sesije
            <ul style="list-style: disc;">
                <li>NetBIOS</li>
                <li>RPC</li>
                <li>SQL</li>
                <li>AppleTalk</li>
            </ul>
        </li>
    </ol>
</body>

```

```

<li>SIP</li>
</ul>
</li>
<br>
<li>Transportni sloj
    <ul style="list-style: disc;">
        <li>TCP</li>
        <li>UDP</li>
        <li>SCTP</li>
        <li>SPX</li>
        <li>RTP</li>
    </ul>
</li>
<br>
<li>Mrežni sloj
    <ul style="list-style: disc;">
        <li>IP</li>
        <li>ICMP</li>
        <li>IPsec</li>
        <li>OSPF</li>
        <li>BGP</li>
    </ul>
</li>
<br>
<li>Sloj podatkovne veze
    <ul style="list-style: disc;">
        <li>Ethernet</li>
        <li>PPP</li>
        <li>Wi-Fi (802.11)</li>
        <li>ATM</li>
        <li>Frame Relay</li>
    </ul>
</li>
<br>
<li>Fizički sloj
    <ul style="list-style: disc;">
        <li>USB</li>
        <li>Bluetooth</li>
        <li>Ethernet (fizička razina)</li>
        <li>Wi-Fi (fizička razina)</li>
        <li>DSL</li>
    </ul>
</li>
</ol>
</body>
</html>
```

D. Napravite stranicu na kojoj ćete kreirati opisnu listu deset najpopularnijih programskih jezika. U opisu programskog jezika treba u rečenici ili dvije biti njegovo područje primjene i kategorizacija (skriptni, za označavanje i sl.). Dodatno na kraju stranice treba biti navedena poveznica na stranicu koja je poslužila kao izvor podataka.

```
<!DOCTYPE html>
<head>
    <title>Popularni programski jezici</title>
</head>
<body>
    <h1>Popularni programski jezici</h1>

    <hr>

    <dl>
        <dt style="font-size: 20px;">Python</dt>
        <dd> - Python je programski jezik opće namjene, interpretiran i visoke razine kojeg je stvorio Guido van Rossum 1990. godine.</dd>
        <br>

        <dt style="font-size: 20px;">JavaScript</dt>
        <dd> - JavaScript je skriptni programski jezik, koji se izvršava u web pregledniku na strani korisnika.</dd>
        <br>

        <dt style="font-size: 20px;">C#</dt>
        <dd> - C# (engl. C Sharp) jest objektno orijentirani programski jezik koji su razvili Anders Hejlsberg i drugi u tvrtci Microsoft.</dd>
        <br>

        <dt style="font-size: 20px;">Java</dt>
        <dd> - Java je objektno orijentirani programski jezik koji su razvili James Gosling, Patrick Naughton i drugi inženjeri u tvrtci Sun Microsystems.</dd>
        <br>

        <dt style="font-size: 20px;">TypeScript</dt>
        <dd> - TypeScript je besplatni programski jezik visoke razine otvorenog koda koji je razvio Microsoft i koji JavaScriptu dodaje statično tipkanje s opcijskim komentarima.</dd>
        <br>

        <dt style="font-size: 20px;">Rust</dt>
        <dd> - Rust je programski jezik koji prioritizira brzinu i sigurnost memorije. Rust je sličan jezicima poput C i C++.</dd>
        <br>

        <dt style="font-size: 20px;">PHP</dt>
        <dd> - PHP je programski jezik koji se orijentira po C i Perl sintaksi, namijenjen prvenstveno programiranju dinamičnih web stranica.</dd>
        <br>

        <dt style="font-size: 20px;">C/C++</dt>
        <dd> - C++ je programski jezik opće namjene i srednje razine s podrškom za objektno orijentirano programiranje.</dd>
        <dd> - Programski jezik C spada u proceduralne programske jezike koji je razvijen u ranim 70-im godinama 20. stoljeća.</dd>
        <br>
    </dl>
</body>
```

```

<dt style="font-size: 20px;">SQL</dt>
<dd> - Structured Query Language je strukturni upitni jezik, programski jezik visoke razine.</dd>
<br>

<dt style="font-size: 20px;">Swift</dt>
<dd> - Swift je kompilirani programski jezik visoke razine opće namjene s više paradigmi koji je stvorio Chris Lattner 2010. za Apple Inc. i održava ga zajednica otvorenog koda .</dd>
<br>

<h2>Stranice koje su služile za izvor podataka: <a href="https://datascientest.com/en/top-10-programming-languages">Top 10 programskih jezika</a> i <a href="https://hr.wikipedia.org/">Opisi programskih jezika</a></h2>

</dl>
</body>

```

E. Istražite kako se pomoću atributa type može promijeniti način označavanja uređene liste, te kako se može promijeniti i kontrolirati raspon označavanja. Zabilježite naučeno.

Type mijenja način zapisa liste: „1“- numerički zapis, „A“- zapis sa velikim slovima, „a“ – zapis malim slovima, „I“ – zapis sa velikim rimskim brojevima, „i“ – zapis sa malim rimskim brojevima

Pomoću start možemo mijenjati od kojeg broja počinje zapis, a sa reverse atributom možemo da lista ide od najvećeg prema najmanjem broju

HTML tablice

Element <table> definira HTML tablicu. Svaki redak tablice definiran je elementom <tr>. Zaglavlja stupaca tablice definirana su elementima <th>, a svaki podatak (ćelija) sa elementom <td>.

Podrazumijevano, tekst u <th> elementima je podebljan i centriran, a u <td> elementima pisan je obično i lijevo poravnat.

Neki atributi koji se mogu primijeniti na tablicama: border: 1px solid black; border-collapse: collapse; padding: 15px; text-align: left; border-spacing: 5px;

Kad je potrebno redovi i stupci tablice mogu se spajati: <th colspan="2">Telefon</th>, odnosno <th rowspan="2">Telefon:</th>

Tablici se može pridružiti naslov sa: <caption>Mjesečni troškovi</caption>

A. Napravite web stranicu sa dvije tablice (možete odabrati AB ili BA tjedan):

Prva tablica: prikazuje raspored sati tako da svaki sat ima svoje polje u tablici, npr.

	Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak
0.		SJWP			
1.	Dizajn BP	SJWP			
2.	Dizajn BP				

Druga tablica: prikazuje raspored sati tako da su tzv. blok satovi (npr. Laboratorijske vježbe) prikazani objedinjeno (merge). Tekst za naziv predmeta pozicionirajte centrirano vodoravno, a okomito prema želji.

	Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak
0.		SJWP			
1.	Dizajn BP				
2.		Matematika			

```

<!DOCTYPE html>
<head>
  <title>Raspored Sati</title>
</head>
<body>
  <table>
    <tr>
      <th></th>
      <th>Ponedjeljak</th>
      <th>Utorak</th>
      <th>Srijeda</th>
      <th>Četvrtak</th>
      <th>Petak</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>1.</td>
      <td>Niop</td>
      <td>Etika</td>
      <td>Matematika</td>
      <td>Mikroupravljači</td>
      <td>Engleski</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>2.</td>
      <td>Niop</td>
      <td>Engleski</td>
      <td>Dizajn baze podataka</td>
      <td>Hrvatski</td>
      <td>Građa računala</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>3.</td>
      <td>Fizika</td>
      <td>Dizajn baze podataka</td>
      <td>Hrvatski</td>
      <td>Građa računala</td>
      <td>Matematika</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>4.</td>
      <td>Mikroupravljači</td>
      <td>TZK</td>
    </tr>
  </table>
</body>

```

Hrvatski	Matematika	Vježbe iz matematike
5.	Računalne mreže	TZK
6.	Fizika	Građa računala
7.	Operativni sustavi	Primjenjena matematika
8.		

Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak
1.	Niop			
	Etika	Matematika	Mikroupravljači	Engleski

```

</tr>
<tr>
    <td>2.</td>
    <td>Engleski</td>
    <td>Dizajn baze podataka</td>
    <td>Hrvatski</td>
    <td>Građa računala</td>
</tr>
<tr>
    <td>3.</td>
    <td>Fizika</td>
    <td>Dizajn baze podataka</td>
    <td rowspan="2">Hrvatski</td>
    <td>Građa računala</td>
    <td>Matematika</td>
</tr>
<tr>
    <td>4.</td>
    <td>Mikroupravljači</td>
    <td rowspan="2">TZK</td>
    <td>Matematika</td>
    <td>Vježbe iz matematike</td>
</tr>
<tr>
    <td>5.</td>
    <td rowspan="2">Računalne mreže</td>
    <td>Engleski</td>
    <td rowspan="2">Multimedija</td>
    <td rowspan="2">Skriptni jezici i web programiranje</td>
</tr>
<tr>
    <td>6.</td>
    <td>Fizika</td>
    <td>Građa računala</td>
</tr>
<tr>
    <td>7.</td>
    <td>Operativni sustavi</td>
    <td>Operativni sustavi</td>
    <td rowspan="2">Primjenjena matematika</td>
    <td></td>
    <td>Sat razrednika</td>
</tr>
<tr>
    <td>8.</td>
    <td></td>
    <td></td>
    <td></td>
    <td></td>
</tr>
</table>
</body>

```

B. Uredite tablice bojama, tako da npr. svaki predmet bude prikazan drugačijom bojom.

Napravite i ostala oblikovanja prema želji i stečenim vještinama.

```

<!DOCTYPE html>
<head>
    <title>Raspored Sati</title>
</head>
<body>
    <table style="border: 3px solid #00007a;">
        <tr>
            <th></th>
            <th style="border: 1px solid blue; background-color: #6d91d9;">Ponedjeljak</th>
            <th style="border: 1px solid blue; background-color: #6d91d9;">Utorak</th>
            <th style="border: 1px solid blue; background-color: #6d91d9;">Srijeda</th>
            <th style="border: 1px solid blue; background-color: #6d91d9;">Četvrtak</th>
            <th style="border: 1px solid blue; background-color: #6d91d9;">Petak</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>1.</td>
            <td style="border: 1px solid blue; background-color: #80a3e8;">Niop</td>
            <td style="border: 1px solid #fb4f34; background-color: #ffadad;">Etika</td>
            <td style="border: 1px solid #ffff00; background-color: #ffffcf;">Matematika</td>
            <td style="border: 1px solid #9bff20; background-color: #d1ffd3;">Mikroupravljači</td>
            <td style="border: 1px solid #2b00ff; background-color: #ad76e4;">Engleski</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>2.</td>
            <td style="border: 1px solid blue; background-color: #80a3e8;">Niop</td>
            <td style="border: 1px solid #2b00ff; background-color: #ad76e4;">Engleski</td>
            <td style="border: 1px solid #26562e; background-color: #8dc98b;">Dizajn baza podataka</td>
            <td style="border: 1px solid #b949ff; background-color: #e3cff;">Hrvatski</td>
            <td style="border: 1px solid #ffcf20; background-color: #fff7d1;">Građa računala</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>3.</td>
            <td style="border: 1px solid #6a00ff; background-color: #f5dbff;">Fizika</td>
            <td style="border: 1px solid #26562e; background-color: #8dc98b;">Dizajn baze podataka</td>
            <td style="border: 1px solid #b949ff; background-color: #e3cff;">Hrvatski</td>
            <td style="border: 1px solid #ffcf20; background-color: #fff7d1;">Građa računala</td>
            <td style="border: 1px solid #ffff00; background-color: #ffffcf;">Matematika</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>4.</td>
            <td style="border: 1px solid #9bff20; background-color: #d1ffd3;">Mikroupravljači</td>
            <td style="border: 1px solid #00eaff; background-color: #abfbff;">TZK</td>
            <td style="border: 1px solid #b949ff; background-color: #e3cff;">Hrvatski</td>
            <td style="border: 1px solid #ffff00; background-color: #ffffcf;">Matematika</td>
            <td style="border: 1px solid #fff700; background-color: #fff4d5;">Vježbe iz matematike</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>5.</td>
            <td style="border: 1px solid #00ffc8; background-color: #bde8ca;">Računalne mreže</td>
            <td style="border: 1px solid #00eaff; background-color: #abfbff;">TZK</td>
            <td style="border: 1px solid #2b00ff; background-color: #ad76e4;">Engleski</td>
            <td style="border: 1px solid #49ff6d; background-color: #cffff1;">Multimedija</td>
            <td style="border: 1px solid #0073ff; background-color: #83bbff;">Skriptni jezici i web programiranje</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>6.</td>
            <td style="border: 1px solid #00ffc8; background-color: #bde8ca;">Računalne mreže</td>

```

```

<td style="border: 1px solid #6a00ff; background-color: #f5dbff;">Fizika</td>
<td style="border: 1px solid #ffcf20; background-color: #fff7d1;">Građa računalna</td>
<td style="border: 1px solid #49ff6d; background-color: #cffff1;">Multimedija</td>
<td style="border: 1px solid #0073ff; background-color: #83bbff;">Skriptni jezici i web programiranje</td>
</tr>
<tr>
    <td>7.</td>
    <td style="border: 1px solid #a2ff00; background-color: #e8ddbd;">Operativni sustavi</td>
    <td style="border: 1px solid #a2ff00; background-color: #e8ddbd;">Operativni sustavi</td>
    <td style="border: 1px solid #d400ff; background-color: #f8c7ff;">Primjenjena matematika</td>
    <td></td>
    <td style="border: 1px solid #009dff; background-color: #d5fff8;">Sat razrednika</td>
</tr>
<tr>
    <td>8.</td>
    <td></td>
    <td></td>
    <td style="border: 1px solid #d400ff; background-color: #f8c7ff;">Primjenjena matematika</td>
    <td></td>
    <td></td>
</tr>
</table>

```



```

<table style="border: 3px solid black; border-radius: 5px; border-collapse: collapse;">
    <tr>
        <th></th>
        <th>Ponedjeljak</th>
        <th>Utorak</th>
        <th>Srijeda</th>
        <th>Četvrtak</th>
        <th>Petak</th>
    </tr>
    <tr>
        <td>1.</td>
        <td rowspan="2" style="border: 1px solid blue; background-color: #80a3e8;">Niop</td>
        <td style="border: 1px solid #fb4f34; background-color: #ffadad;">Etika</td>
        <td style="border: 1px solid #ffff00; background-color: #ffffcf;">Matematika</td>
        <td style="border: 1px solid #9bff20; background-color: #d1ffd3;">Mikroupravljači</td>
        <td style="border: 1px solid #2b00ff; background-color: #ad76e4;">Engleski</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>2.</td>
        <td style="border: 1px solid #2b00ff; background-color: #ad76e4;">Engleski</td>
        <td style="border: 1px solid #26562e; background-color: #8dc98b;">Dizajn baze podataka</td>
        <td style="border: 1px solid #b949ff; background-color: #e3cff;">Hrvatski</td>
        <td style="border: 1px solid #ffcf20; background-color: #fff7d1;">Građa računalna</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>3.</td>
        <td style="border: 1px solid #6a00ff; background-color: #f5dbff;">Fizika</td>
        <td style="border: 1px solid #26562e; background-color: #8dc98b;">Dizajn baze podataka</td>
        <td rowspan="2" style="border: 1px solid #b949ff; background-color: #e3cff;">Hrvatski</td>
        <td style="border: 1px solid #ffcf20; background-color: #fff7d1;">Građa računalna</td>
        <td style="border: 1px solid #ffff00; background-color: #ffffcf;">Matematika</td>
    </tr>

```

```

</tr>
<tr>
    <td>4.</td>
    <td style="border: 1px solid #9bff20; background-color: #d1ffd3;">Mikroupravljači</td>
    <td rowspan="2" style="border: 1px solid #00eaff; background-color: #abfbff;">TZK</td>
    <td style="border: 1px solid #ffff00; background-color: #ffffcf;">Matematika</td>
    <td style="border: 1px solid #fff700; background-color: #fff4d5;">Vježbe iz matematike</td>
</tr>
<tr>
    <td>5.</td>
    <td rowspan="2" style="border: 1px solid #00ffc8; background-color: #bde8ca;">Računalne mreže</td>
    <td style="border: 1px solid #2b00ff; background-color: #ad76e4;">Engleski</td>
    <td rowspan="2" style="border: 1px solid #49ff6d; background-color: #cffff1;">Multimedija</td>
    <td rowspan="2" style="border: 1px solid #0073ff; background-color: #83bbff;">Skriptni jezici i web programiranje</td>
</tr>
<tr>
    <td>6.</td>
    <td style="border: 1px solid #6a00ff; background-color: #f5dbff;">Fizika</td>
    <td style="border: 1px solid #ffcf20; background-color: #fff7d1;">Građa računala</td>
</tr>
<tr>
    <td>7.</td>
    <td style="border: 1px solid #a2ff00; background-color: #e8ddbdb;">Operativni sustavi</td>
    <td style="border: 1px solid #a2ff00; background-color: #e8ddbdb;">Operativni sustavi</td>
    <td rowspan="2" style="border: 1px solid #d400ff; background-color: #f8c7ff;">Primjenjena matematika</td>
    <td></td>
    <td style="border: 1px solid #009dff; background-color: #d5fff8;">Sat razrednika</td>
</tr>
<tr>
    <td>8.</td>
    <td></td>
    <td></td>
    <td></td>
    <td></td>
</tr>
</table>
</body>

```

Napomena: sve bi vježbe oba učenika trebala izvesti osobno, dakle jedan pa drugi. Radove treba spremati kako bi se naknadno mogli provjeravati.