

Tema: Elemente HTML pentru aranjarea textului cu ajutorul listelor de date

După această lecție:



- vei afla ce sunt listele cu date în HTML;
- vei cunoaște cum pot fi definite câteva tipuri diferite de liste în HTML;
- vei afla prin ce diferă "lista neordonată" de cea "ordonată" și de cea de "descrieri";
- vei învăța să definești liste simple dar și mixte.

La lecția anterioară am învățat care sunt elementele HTML, ce pot fi utilizate la formatarea textului dintr-o pagină web.

La această lecție vom aborda structurarea textului sub formă de enumerări sau *listele cu date* – atunci când este cazul. Presupun că ai văzut în diferite cărți noțiuni enumerate, pentru care au fost utilizate numere de ordine sau marcaje (bife, bule, liniuțe etc.). Sau, ai observat că, atunci când citești rețeta pentru un fel de mâncare, de cele mai multe ori pașii care trebuie realizați sunt numerotați. Toate aceste marcaje pentru date sau numerotări sunt utilizate pentru a organiza textul într-o formă mai clară cititorului.

Am accesat o carte de bucate online, la întâmplare, de la link-ul <https://retete.unica.ro/recipes/prajitura-alba-ca-zapada/>, și uite cum este prezentată rețeta:

TIMPI DE PREPARARE

- ⌚ Timp de preparare: 60 min
- ⌚ Timp de gatire: 20 min
- ⌚ Gata în: 1 ore, 20

INGREDIENTE

- ✓ 3 lingurite zahar
- ✓ 1 ou
- ✓ 350 g faina

Pentru crema:

- ✓ 600 ml lapte
- ✓ 2 oua
- ✓ 200 g unt
- ✓ 2 lamâi
- ✓ 3 linguri amidon
- ✓ 200 g zahar pudra

Pentru glasat:

- ✓ 175 g zahar pudra
- ✓ 1/2 lingurita zeama de lamâie
- ✓ 2 ml colorant galben
- ✓ 1 lingurita amoniac
- ✓ 4 linguri lapte

Pentru foi:

- ✓ 2 albusuri

Cum crezi, de ce? Dar dacă rețeta era să fie descrisă sub forma unui text, ca de exemplu: "Pentru prepararea prăjiturii va trebui să pregătiți pentru blat: 3 lingurițe cu zahăr, 1 ou, 350gr de făină. Iar pentru..." și tot așa. Vei observa, că datele care se referă la ingrediente, sunt mult mai vizibile când sunt organizate sub formă de liste cu marcaje, ca și în exemplul prezentat anterior.

În HTML pot fi definite trei tipuri de liste, ce pot fi utilizate în organizarea textului, atunci când se dorește enumerarea unor noțiuni sau date, sau pentru descrierea noțiunilor.

Astfel, în HTML putem defini liste: *ordonate*, *neordonate* și listele de definiție sau, mai nou, *liste de descrieri*.

Listele neordonate, ce au pentru fiecare element un marcaj, la început, se definesc folosind elementul **UL** (*unordered list*). Elementele listei se definesc cu elementul HTML **LI** (*list item*). Ambele elemente sunt formate din *tag*-uri pereche și sunt suportate de toate browserele web.

Sintaxa recomandată a fi respectată la definirea unei liste neordonate este:

```
<ul type = "valoare">
    <li>continut</li>
    ...
    <li>continut</li>
</ul>
```

Atributul *"type"* nu mai poate fi utilizat în versiunea 5, recomandându-se utilizarea stilurilor. Atributul **type** poate avea una din 3 valori: *disc* – valoarea implicită, *circle*, *square*.

Exemplu de definire a unei liste neordonate:



```
<p>Orarul pentru mâine este:</p>
<ul>
    <li>matematică</li>
    <li>fizică</li>
    <li>chimie</li>
</ul>
<p>Rechizitele pe care trebuie să le aveți mâine:</p>
<ul type="square">
    <li>pix</li>
    <li>creion</li>
    <li>riglă</li>
</ul>
```

Rezultatul interpretării:

```
Orarul pentru mâine este:
• matematică
• fizică
• chimie

Rechizitele pe care trebuie să le aveți mâine:
▪ pix
▪ creion
▪ riglă
```

Observă marcasele elementelor pentru cele două liste neordonate definite.

Listele ordonate, în HTML, se definesc folosind elementul **OL** (*ordered list*). Elementele listei se definesc cu elementul **LI**. Putem defini o lista ordonată, elementele fiind

numerotate (valoarea implicită) sau ordonate cu ajutorul literelor. Ambele elemente sunt formate din *tag-uri* pereche și sunt suportate de toate browsere-le web. Sintaxa recomandată este:

```
<ol atribut = "valoare">
    <li>continut</li>
    ...
    <li>continut</li>
</ol>
```

Tag-ul **OL** poate avea câteva atribute: **type**, **start**, **reversed** – a apărut în versiunea 5, **compact** – nu mai este suportat în versiunea 5.

Atributul **type**, al acestui element, poate fi utilizat în versiunea 5 (nu și în 4.01, browserele însă îl suportau mereu). Atributul **type** are 5 valori, utilizate pentru a defini tipul ordonării: **1** (valoarea implicită), **A**, **a**, **I**, **i**.

Atributul **start** – specifică de la ce număr să înceapă ordonarea listei. Forma generală va fi: **<ol start="număr">**, unde „număr” reprezintă o valoare numerică de la care se dorește începerea numerotării elementelor listei.

Atributul **reversed** este utilizat pentru a ordona elementele listei, în ordine descrescătoare. Nu ia valori. Este de tip logic și trebuie doar specificat. Acest atribut trebuie utilizat cu atenție, fiindcă nu este suportat de browserul *Internet Explorer* și *Safari*.

Exemplu de definire a listelor ordonate:



```
<p>Orarul pentru mâine este:</p>
<ol start="3" reversed>
    <li>matematică</li>
    <li>fizică</li>
    <li>chimie</li>
</ol>
<p>Rechizitele pe care trebuie să le aveți mâine:</p>
<ol type="a">
    <li>pix</li>
    <li>creion</li>
    <li>riglă</li>
</ol>
```

Rezultatul interpretării:

Orarul pentru mâine este:

3. matematică
2. fizică
1. chimie

Rechizitele pe care trebuie să le aveți mâine:

- a. pix
- b. creion
- c. riglă

Observă cum am schimbat tipul de ordonare al elementelor la cea de-a doua listă.

Listele de descrieri, anterior erau numite "liste de definiții", în HTML se definesc cu elementul **DL** (*description list*). Pentru definirea elementelor listei se utilizează elementele HTML: **DT** și **DD**. Astfel, DT - se utilizează pentru definirea denumirii noțiunii, iar DD - se utilizează pentru descrierea noțiunii. Toate aceste trei elemente sunt formate din *tag-uri* pereche și sunt suportate de majoritatea browserelor web.

Sintaxa recomandată:

```
<dl>

    <dt>notiunea</dt>

    <dd>descrierea</dd>

    ...

</dl>
```

Exemplu de listă de descrieri:



```
<p>Cunoști capitalele țărilor europene?</p>
<dl>
    <dt><b>Chișinău</b></dt>
    <dd>- capitala Moldovei, țară amplasată în estul Europei.</dd>
    <dt><b>Berlin</b></dt>
    <dd>- capitala Germaniei, țară amplasată în vestul Europei.</dd>
</dl>
```

Rezultatul interpretării va fi:

Cunoști capitalele țărilor europene?	
Chisinau	Capitala Moldovei, tara amplasata in estul Europei.
Berlin	Capitala Germaniei, tara amplasata in vestul Europei.

Ai remarcat cum a fost aranjată în pagină noțiunea și cum a fost amplasată descrierea?

De asemenea, în HTML pot fi definite **liste incluse**. Listele incluse sunt acele liste, care sunt incluse în alte liste. Adică, putem include într-o listă de descrieri, drept element, o listă ordonată sau una neordonată. Pot exista și alte combinații de liste. Fiecare element al unei liste poate fi de tip listă sau poate fi orice alt element HTML. Trebuie să fii foarte atent la definirea listelor incluse, ca acestea să nu fie imbricate incorect, fiindcă browserul nu le va putea interpreta corect.

Să analizăm un exemplu cu o listă neordonată, inclusă într-o listă de descrieri:



```
<dl>
    <dt>
        <strong>Circumvoluțiune</strong>
    </dt>
    <dd>
        - fiecare dintre cutele de pe suprafața exterioară a
        creierului, mărginite de șanțuri. Cutele pot fi:
        <ul>
            <li>alungite</li>
            <li>sinuoase</li>
        </ul>
    </dd>
</dl>
```

Rezultatul interpretării va fi:

Circumvoluțiune
- fiecare dintre cutele de pe suprafața exterioară a creierului, mărginite de șanțuri. Cutele pot fi:
<ul style="list-style-type: none"> • alungite • sinuoase

Iar în următorul exemplu voi include câte o listă neordonată în fiecare din cele două elemente ale unei liste ordonate:



```
<p>În excursie vor merge elevii claselor:</p>
<ol>
  <li><strong>a VIII</strong>, și ei trebuie să ia în geantă:
    <ul>
      <li>ciocan</li>
      <li>cuie</li>
      <li>scânduri</li>
    </ul>
  </li>
  <li><strong>a IX</strong>, iar ei trebuie să ia:
    <ul>
      <li>cort</li>
      <li>geacă</li>
      <li>mănuși</li>
    </ul>
  </li>
</ol>
```

Rezultatul interpretării acestei secvențe de cod HTML, va fi:

```
În excursie vor merge elevii claselor:

1. a VIII, și ei trebuie să ia în geantă:
   o ciocan
   o cuie
   o scânduri
2. a IX, iar ei trebuie să ia:
   o cort
   o geacă
   o mănuși
```

Observă cum au fost incluse listele, drept elemente ale altor liste.

Bine, am terminat cu listele, dar aș vrea să mai vezi care este efectul elementului **HR** din HTML. Deci, pentru a trasa o linie orizontală pe pagina web sau, cum se spune în versiunea HTML5, pentru a *separa contextul* paginii, se utilizează elementul **HR**. Acest element nu are conținut, de aceea, se recomandă să se închidă chiar din start **<hr />**.

Exemplu:



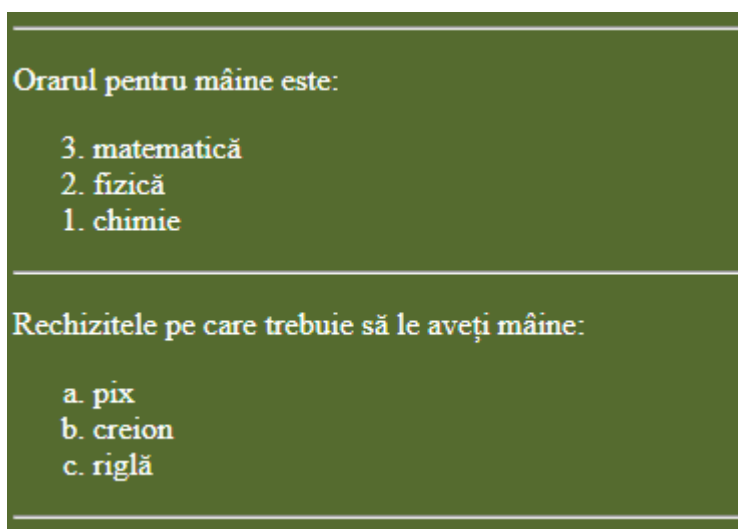
```
<hr />
<p>Orarul pentru mâine este:</p>
<ol start="3" reversed>
  <li>matematică</li>
  <li>fizică</li>
  <li>chimie</li>
```

```

</ol>
<hr />
<p>Rechizitele pe care trebuie să le aveți mâine:</p>
<ol type="a">
  <li>pix</li>
  <li>creion</li>
  <li>riglă</li>
</ol>
<hr />

```

Rezultatul interpretării:



Ai observat liniile orizontale de culoare gri din pagină? Anume ele au fost definite cu eticheta **HR**. Cu ajutorul limbajului CSS vom învăța să colorăm aceste linii diferit, să fie de grosime și model diferit etc. Dar încă puțină răbdare...

Să recapitulăm cele învățate în cadrul acestei lecții:



- În HTML pot fi definite mai multe tipuri de liste cu date textuale: ordonată, neordonată sau de descrieri;
- Lista ordonată se definește cu elementul OL. Lista neordonată se definește cu ajutorul elementului UL. Elementele ambelor tipuri de liste – ordonată sau neordonată – se definesc cu ajutorul elementului LI;
- Lista de descrieri se definește cu ajutorul elementului DL. Titlul acestui tip de listă se definește cu ajutorul elementului DT, iar descrierea – cu DD;
- În HTML pot fi definite și liste mixte. La definirea lor trebuie acordată o mai mare atenție.

La lecția următoare vom face cunoștință cu alte elemente HTML, precum cele utilizate la inserarea imaginilor într-o pagină web, a referințelor, dar și ale tabelelor de date.