

# Seminar 1: familiarizarea cu stilul sintactic al HTML și modul de lucru

## Noțiuni introductive

HTML (Hyper Text Markup Language) este un limbaj folosit pentru descrierea paginilor web. HTML este un limbaj de marcare ce utilizează un set de tag-uri de marcare pentru a descrie pagini web, nefiind considerat un limbaj de programare.

Tag-urile de marcare HTML sunt de obicei numite tag-uri HTML. Tag-urile HTML sunt cuvinte cheie înconjurate de paranteze unghiulare precum <html>. În general tag-uri HTML sunt folosite în pereche precum <html> și </html>, <b> și </b>. Primul tag dintr-o pereche este tag-ul de început, sau de deschidere <html>, pe când tag-ul al doilea este tag-ul final, sau de închidere </html>.

Un document HTML poate fi considerat ca fiind o pagină Web. Un document HTML descrie o pagină web și conține atât tag-uri HTML cât și text simplu. Un fișier \*.HTML poate fi editat în orice editor de texte, inclusiv Notepad. Paginile HTML sunt afișate într-un browser web, precum Internet Explorer, Chrome sau Firefox. Un browser web nu afișează etichetele HTML, dar folosește tag-uri pentru a interpreta și a citi conținutul documentelor HTML și a le afișa în paginile web.

CSS provine de la Cascading Style Sheets și este un limbaj de stiluri ce definește modul de afișare al elementelor HTML. Cu ajutorul CSS dezvoltatorii site-urilor web pot stoca separat stilurile. Acestea conțin informații cu privire la formatarea și prezentarea paginilor web și sunt stocate de obicei într-un fișier \*.css extern. Astfel se realizează o separare între conținutul documentelor HTML și modul în care elementele HTML sunt afișate. Avantajul major al utilizării fișierelor css externe îl reprezintă posibilitatea modificării aspectului și structurii întregului site web prin editarea unui singur fișier.

HTML este un limbaj care furnizează browser-ului informații despre structurarea elementelor în pagina cu ajutorul etichetelor, respectiv tag-urilor de marcare. Codul HTML introdus trebuie să fie cuprins între tag-urile pereche <html>...</html>. Fiecare document HTML are două părți: antetul situat între tag-urile <head>...</head> și corpul documentului situat între tag-urile <body>...</body>. Mai jos avem sintaxa ce definește structura unui document HTML:

```
<html>
<head>
<title>Titlul paginii web</title>
</head>
<body>
Continutul/corpul paginii web
</body>
</html>
```

## Probleme propuse

**Problema 1.** Să se creeze o pagină web, numită *pagina.html*, care să afișeze textul: "Prima mea pagina web".

### Rezolvare

1. Deschidem editorul Notepad.
2. Introducem în zona de editare următorul cod HTML.

```
<html>
<head>
<title>Prima mea pagina Web</title>
</head>
<body>
Aceasta este prima mea pagina web.
</body>
</html>
```

3. Salvăm conținutul din editorul Notepad cu numele *pagina.html*. Alegem din meniul **File** opțiunea **Save As**. La *Save în* alegem directorul în care salvăm fișierul iar la *File name* tastăm textul "*pagina.html*". Mergem în directorul în care am salvat fișierul *pagina.html* și îl deschidem executând dublu click pe acesta. Observăm rezultatul în browser. Rezultatul se poate observa și în figura 1.

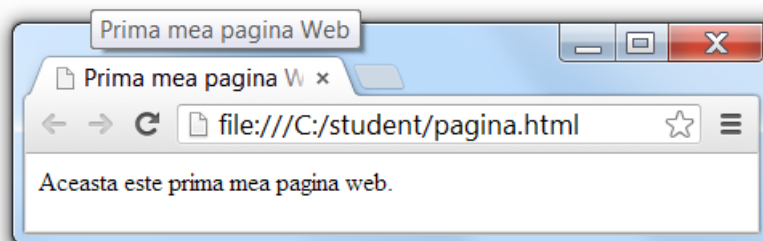


Figura 1. Vizualizarea rezultatului în browser

**Problema 2.** Să se creeze o pagină web numită *index.html* care să fie împărțită în patru zone de conținut cu ajutorul unei structuri tabelare. Pagina web trebuie să conțină câte o zonă pentru antet, meniul de navigare, textul paginii și subsolul acesteia.

### Rezolvare

1. Deschidem editorul **Notepad** și introducem în zona de editare următorul cod HTML.

```
<html>
<head>
<title>Pagina web cu structura tabelara</title>
</head>
<body>
<table border="1" width="600px" bgcolor="#FFFFFF">
  <tr>
    <td colspan="2" align="center">
      Antetul paginii web
    </td>
  </tr>
</table>
```

```

        <td valign="top" width="30%">
            Meniu principal:
        </td>
        <td valign="top" width="70%">
            Textul paginii web
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td colspan="2" align="center">
            Subsolul paginii web
        </td>
    </tr>
</table>
</body>
</html>

```

2. Salvăm conținutul din editorul Notepad cu numele *index.html*.

Mergem în directorul în care am salvat fișierul *index.html* și îl deschidem în browser. Rezultatul se poate observa și în figura 2.

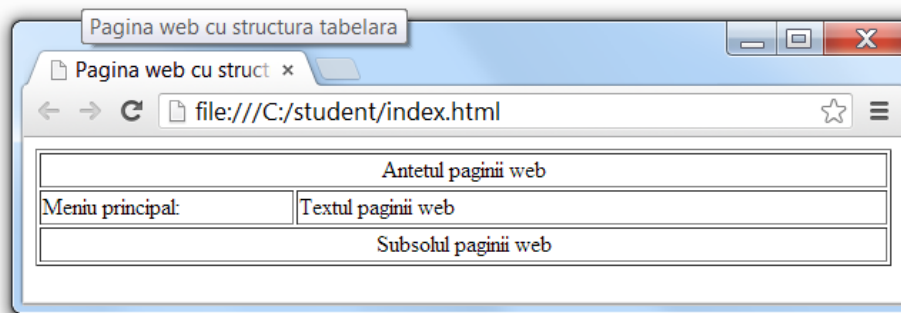


Figura 2. Vizualizarea rezultatului în browser

**Problema 3.** Să se editeze pagina web *index.html*. În partea de antet se va insera un fișier \*.jpg, iar în partea de meniu principal două liste care conțin link-uri.

#### Rezolvare

1. Deschidem în Notepad fișierul *index.html*, creat la problema 2, și modificăm codul HTML.

```

<html>
<head>
<title>Pagina web cu structura tabelara si meniu</title>
</head>
<body>
<table border="1" width="600px" bgcolor="#FFFFFF">
    <tr>
        <td colspan="2" align="center">
            
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td valign="top" width="30%">
            Meniu principal:
            <ul>
                <li><a href="index.html">Prima pagina</a></li>
                <li><a href="pagina.html">Pagina</a></li>
            </ul>
        </td>
        <td valign="top" width="70%">
            Textul paginii web
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td colspan="2" align="center">
            Subsolul paginii web
        </td>
    </tr>
</table>
</body>
</html>

```

```

</ul>
Link-uri diverse:
<ol>
  <li><a href="fisiere/cv.doc">Download CV</a></li>
  <li><a href="fisiere/cv.pdf">Vizualizare CV</a></li>
  <li><a href="http://www.google.com">Google</a></li>
</ol>
</td>
<td valign="top" width="70%">
  Textul paginii web
  <dl>
    <dt>Alexandra</dt>
    <dd>- are ochii albastri</dd>
    <dt>Mihai</dt>
    <dd>- are ochii verzi</dd>
  </dl>
</td>
</tr>
<tr>
  <td colspan="2" align="center">
    Subsolutul paginii web
  </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

2. Salvăm conținutul din editorul Notepad cu numele *index.html*.
3. În cadrul directorului curent de lucru se va crea un nou director numit *fisiere*.
4. În Paint setăm dimensiunea unui fișier la 600 x 30px și introducem textul „Antetul paginii web”. Salvăm fișierul cu numele *header.jpg*. Copiem în interiorul directorului *fisiere* fișierul cu numele *header.jpg* care va fi afișat în antetul paginii web. De asemenea vom mai copia două fișiere denumite *cv.doc*, respectiv *cv.pdf*. Primul va fi descărcat în momentul în care se dă click pe link-ul *Download CV*, iar al doilea va fi deschis în momentul în care se dă click pe link-ul *Vizualizare CV*. Rezultatul se poate observa în figura 3.

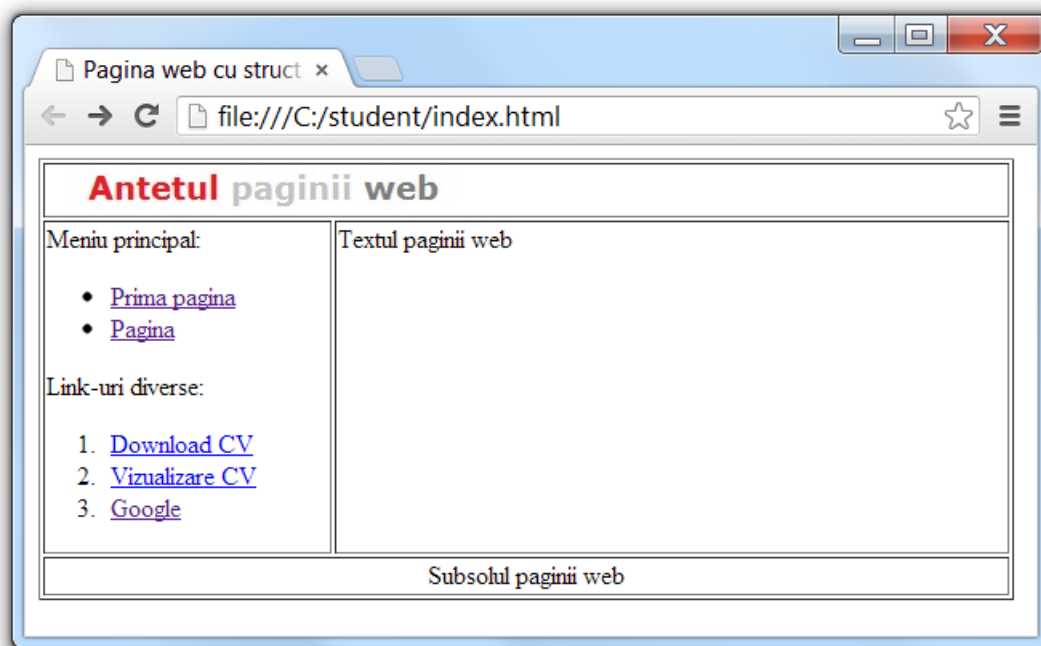


Figura 3. Vizualizarea rezultatului în browser

### Observații:

O legătura sau un link se formează cu ajutorul etichetei `<a href="">...</a>` (de la "anchor"= ancora). În cazul în care dorim să inserăm o legătura către un fișier aflat în directorul nostru, de exemplu spre *cv.doc*, vom indica atributului "href" numele fișierului respectiv. În momentul în care se efectuează clic pe legătura, browserul deschide o caseta de dialog intitulată "File download" ce va permite salvarea pe calculatorul local a fișierului sau lansarea în execuție a aplicației capabile să interpreteze corect fișierele de tipul respectiv (în cazul fișierelor \*.pdf). Zona activă care devine sensibilă la apăsarea butonului stâng al Mouse-ului este formată din textul, poza, sau obiectul cuprins între etichetele `<a>` și `</a>`. În cazul în care se dorește deschiderea paginii referite într-o fereastră nouă se adaugă atributul `target="_blank"`. Mai jos avem sintaxa de definire a unui link (cale relativă/absolută):

```
<a href="cv.pdf" target="_blank">Vizualizare CV</a>  
<a href="http://www.google.com">Google</a>
```

**Problema 4.** Sa se editeze pagina web numita *pagina.html* astfel. Sa se afiseze in cadrul paginii web o poza cu dimensiunile 400x300px. In cazul in care din diferite motive poza nu va fi afisata sa se afiseze in browser un text. In momentul in care se va da click pe poza sa se deschida poza la dimensiunea originala intr-o fereastră nouă. Poza se va stoca in directorul numit *fisiere*.

### Rezolvare

1. Deschidem *pagina.html* in editorul Notepad++ si introducem codul HTML de mai jos.

```
<a href="fisiere/poza.jpg" target="_blank"></a>
```

**Problema 5.** Sa se adauge sub poza inserata la punctul anterior un semn de carte. Deasupra pozei sa se adauge un link catre semnul de carte inserat.

### Rezolvare

1. Deschidem *pagina.html* in editorul Notepad++ si adaugam codul HTML de mai jos.

```
<a href="#semncarte">Click aici pentru a merge la semnul de carte</a>  
<!-- aici se afla codul de la problema 1 care afiseaza poza -->  
<a id="semncarte">Ati ajuns la semnul de carte</a>
```

### Observatie:

In cazul in care se doreste adaugarea unui link catre semnul de carte de pe o alta pagina HTML codul este:

```
<a href="pagina.html#semncarte">Click aici pentru a merge la semnul de carte </a>
```

**Problema 6.** Sa se adauge in cadrul documentului *pagina.html* o zona in care sa se afiseze continutul site-ului FSEGA. Zona de afisare trebuie sa aiba dimensiunea de 800x600px si sa nu fie inconjurata de bordura.

*Rezolvare*

1. Deschidem *pagina.html* in editorul Notepad++ si adaugam codul HTML de mai jos.

```
<iframe src="http://www.econ.ubbcluj.ro" width="800" height="600"
frameborder="0"></iframe>
```

**Problema 7.** Să se creeze o pagina web numită *formatari.html*.

*Rezolvare*

1. Deschidem pagina *formatari.html* in editorul Notepad++ si introducem codul HTML de mai jos:

```
<html>
<head>
<title>Pagina web cu formatari HTML</title>
</head>
<body>
  <font face="verdana" size="3" color="green">Acest text este formatat cu tag-
ul font</font><br>
  <b> textul este formatat cu bold </b><br>
  <em> textul este formatat ca sa iasa in evidenta </em><br>
  <i> textul este formatat cu italic </i><br>
  <small> textul este formatat astfel incat sa fie mai mic </small><br>
  <strong> textul este formatat ca sa iasa in evidenta </strong><br>
  a<sub>2</sub><br>
  m<sup>2</sup><br>
  <ins> textul este formatat prin adaugarea unei linii de subliniere
  </ins><br>
  <del> textul este formatat prin taierea acestuia cu o linie </del><br>
  <mark> textul este evidentiat / marcat cu un fundal galben </mark><br>
  <q> textul este formatat prin adaugarea acestuia intre ghilimele </q>
  <hr>
  <h1> textul este formatat ca titlu principal </h1>
  <h2> textul este formatat ca titlu de nivel 2 </h2>
  <h6> textul este formatat ca titlu de nivel 6 </h3>
</body>
</html>
```

**Problema 8.** Să se creeze o pagina web numită *containere.html*.

*Rezolvare*

1. Deschidem pagina *containere.html* in editorul Notepad++ si introducem codul HTML de mai jos:

```
<html>
<head>
<title>Exemplificare DIV / SPAN</title>
</head>
```

```

<body>
<div> Defineste in document o sectiune de tip "block". </div>
<div> Defineste in document o alta sectiune de tip "block". </div>
<span> Defineste in document o sectiune de tip "inline". </span>
<span> Defineste in document o alta sectiune de tip "inline". </span>
<div> Acesta este un text ce contine cuvantul <span
style="color:red">special</span>, printre alte cuvinte <span
style="color:orange">speciale</span>. </div>
</body>
</html>

```

**Problema 9.** Să se creeze o pagina web numită *formular.html*.

**Rezolvare**

1. Deschidem pagina *formular.html* in editorul Notepad++ si introducem codul HTML de mai jos:

```

<form action="scriptServer.php" method="get">

<fieldset>
<legend> Detalii personale: </legend>
  Nume <input type="text" name="nume" size="25" maxlength="50" /><p>
  Prenume <input type="text" name="prenume" size="25" maxlength="50" /><p>
  Email <input type="text" name="email" size="25" maxlength="50" /><p>
  Parola <input type="password" name="parola" size="25" maxlength="50" /><p>
  <textarea name="adresa" rows="5" cols="50"> introduceti adresa
dvs.</textarea><p>
</fieldset>

<fieldset>
<legend> Detalii rezervare: </legend>
<select name="camera">
  <option value="single">Camera single</option>
  <option value="dubla" selected>Camera dubla</option>
  <option value="twin">Camera twin</option>
  <option value="suita">Suita</option>
</select><p>

<input type="radio" name="masa" value="mic dejun" checked>mic dejun<br>
<input type="radio" name="masa" value="demipensiune">demipensiune<br>
<input type="radio" name="masa" value="all inclusive">all inclusive<p>

<input type="checkbox" name="transfer" value="transfer">transfer aeroport<br>
<input type="checkbox" name="parcare" value="parcare">parcare<br>
<input type="checkbox" name="balcon" value="balcon">balcon<br>
<input type="checkbox" name="vedere" value="vedere">vedere<br>
<input type="checkbox" name="superior" value="superior">camera superior<br>
<input type="checkbox" name="seif" value="seif">seif<p>

Incarcare CI <input type="file" name="fisier" /> <p>
</fieldset> <p>

<input type="hidden" name="IP" value="acesta valoare este trimisa pe server">
<input type="submit" name="trimite" value="Rezerva" />
<input type="reset" value="Anuleaza">
</form>

```

Validarea documentelor HTML este importantă. Acest lucru se poate realiza la urmatoarea adresa: <http://validator.w3.org>. Acest validator verifică valabilitatea documentelor web în HTML, XHTML etc.