

Limbajul HTML (Hypertext Markup Language)

- HTML nu este un limbaj de programare; el utilizează o serie de marcatori (TAG-uri) care permit descoperirea unei pagini web; un fișier HTML nu se execută (așa cum se execută o aplicație), browserele (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, etc.) sunt cele care interpretează codul sursă al fișierului HTML pentru a afișa pagina web;
- Structura unui marcator (TAG):

<Nume_Tag> Text-----[</Nume_Tag>]

Tag-urile sunt:

- singulare, când se regăsește numai tag-ul de început
 - pereche, reprezentat prin tag de început (<HEAD>) și tag de sfârșit (</HEAD>).
- Unele tag-uri dețin atribute (parametrii) care pot lua anumite valori, în acest caz sintaxa este:
- <Nume_Tag atrib1="valoare1" atrib2="valoare2"... >**

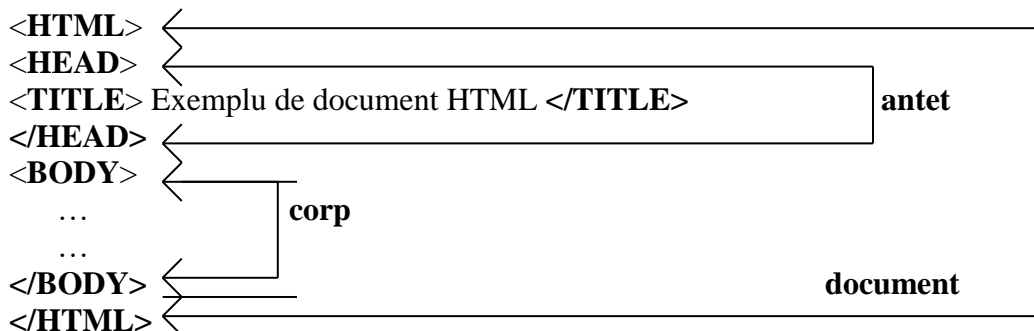
Exemplu: ****

IMG reprezintă numele tag-ului ce are rolul de a include în document o imagine. În exemplu numele primului atribut este src, având ca valoare URL-ul fișierului imagine iar numele celui de al doilea atribut este border și se referă la grosimea chenarului pentru imagine.

Structura documentelor

Orice document HTML include un antet și un corp. Pentru structurarea documentului se utilizează tag-urile:

<HTML> -----</HTML> - def. începutul și sfârșitul documentului
<HEAD> -----</HEAD> - început/sfârșit antet document
<TITLE> -----</TITLE> - început/sfârșit titlu document
<BODY> -----</BODY> - început/sfârșit document propriu zis



Formatarea documentelor

<Hi> ... </Hi> (**Heading**) valoarea i=1,2,3,4,5,6 stabilește dimensiunea caracterelor pentru textul din interiorul tag-ului. Dimensiunea cea mai mică se obține pentru i=6 și cea mai mare pentru i=1.

** ... ** text scos în evidență (Emphasis)

** ... ** text puternic scos în evidență

<ADDRESS> ... </ADDRESS> textul specifică o adresă poștală, o adresă e-mail sau un număr de telefon

** ... ** text **bold**

<I> ... </I> text *italic*

**
** întrerupe linia curentă și trece la următoarea, indiferent dacă urmează text sau imagine

<P> ... [</P>] trece la paragraful următor, care începe cu o linie nouă, dar spre deosebire de BR lasă și o linie liberă ca separator de paragrafe

<!...Text...> comentariu, fiind ignorat de navigator

<HR [SIZE=n] [WIDTH=n] [ALIGN=left|right|center] [NOSHADE] />

trasează o linie orizontală de separare, care poate avea următoarele caracteristici: grosime (SIZE), lungime (WIDTH), aliniere (ALIGN) și fără umbră (NOSHADE)

<MULTICOL COLS=n GUTTER=l WIDTH=d> ... </MULTICOL>

permite scrierea textului pe mai multe coloane (gen ziar). Numărul de coloane, dimensiunea acestora și spațiul dintre ele se specifică prin atributele COLS, WIDTH, GUTTER.

<SPACER TYPE="BLOCK" WIDTH=n HEIGHT=j ALIGN=a>

permite controlul vertical și orizontal al spațiului dintre elementele unei pagini HTML. Atributul TYPE poate lua valorile HORIZONTAL, VERTICAL sau BLOCK. Dacă atributul TYPE ia valoarea BLOCK, atunci se pot specifica și atributele: WIDTH (lățimea), HEIGHT (înălțimea) și ALIGN cu valorile TOP, BOTTOM, CENTRE sau MIDDLE.

<BR CLEAR=c> permite spațierea unei imagini față de textul documentului HTML. Atributul CLEAR poate lua valorile LEFT, RIGHT sau ALL. LEFT lasă liber locul din stânga imaginii, RIGHT lasă liber locul din dreapta imaginii iar ALL se folosește când avem 2 imagini în pagină și vrem ca una dintre ele să fie aliniată la stânga, cealaltă la dreapta și spațiul dintre ele să fie liber

<BODY BGCOLOR=c TEXT=t LINK=l VLINK=v ALINK=a>

controlează culorile pentru: fondul ecranului, text și legături. Toate valorile atributelor din tag-ul BODY (c, t, l, v și a) se specifică după modelul RGB sub forma "#rrggbb", fiecare fiind o cifră de la 0 la F.

Atributul bgcolor nu se mai folosește în HTML5, se va folosi proprietatea CCS background-color.

O altă variantă:

bgcolor="rgb(255,255,255)" - pentru alb

bgcolor="rgb(255,0,0)" - pentru roșu

bgcolor="rgb(0,255,0)" - pentru verde

bgcolor="rgb(0,0,255)" - pentru albastru

O altă variantă:

bgcolor="red"

bgcolor="blue"

bgcolor="green"

Atributul BGCOLOR dă culoarea fondului de ecran, TEXT culoarea textului (altul decât legăturile hipertext), LINK culoarea legăturilor care nu au fost încă vizitate, VLINK culoarea legăturilor care au fost vizitate și ALINK culoarea temporară a legăturii din momentul activării acesteia (culoarea implicită este roșu).

Există posibilitatea ca fondul ecranului să conțină o imagine care trebuie să fie mai simplă și monocromă, pentru a permite o vizualizare ușoară a paginii. Specificarea unei imagini ca fundal se face prin:

<BODY BACKGROUND="fisier_imagine.gif">

Ex:

src="P1.jpg" - imaginea este în același folder cu fișierul .html (pe același nivel)

src="../P2.jpg" - imaginea este în folderul părinte al folderului în care se află fișierul .html (pe nivelul anterior)

src="..//HTML/Imagini/P3.jpg" - fișierul .html se află în folderul HTML. Imaginile sunt în folderul Imagini în cadrul folderului HTML.

Pentru aliniere:

- atributul align (aliniere orizontală) cu valorile: right, left, center;
- atributul valign (aliniere verticală) cu valorile: top, bottom, center;

Formatarea textului

... (nu mai este suportat în HTML5, se va folosi CCS=Cascading Style Sheets)

- atributul size=n stabilește dimensiune caracterelor; dacă valoarea atributului este precedată de semnul + atunci n reprezintă creșterea în raport cu dimensiune curentă a caracterelor;
- atributul color=x stabilește culoarea caracterelor după modelul RGB: rrggbb (rr - roșu, gg - verde, bb - albastru), unde rr, gg, bb sunt valori hexazecimale. Pentru valoarea 00 se obține o intensitate minimă, iar pentru FF o intensitate maximă a culorii; ex: color=FF0000 este roșu; color=00FF00 este verde; color=0000FF este albastru;
- atributul face=t₁, t₂, t₃ permite stabilirea fontului.

Ex: ****

Examen

Textul Examen este scris cu dimensiunea 7, font Arial, culoare albastră.

<CENTER>...</CENTER> - permite centrarea textului sau a imaginilor

Liste ordonate

<OL type=t start=s>

 text 1

 text 2

 text 3

...

- atributul type definește tipul numerotării elementelor listei, și poate fi: 1 (pentru numere), a, A (pentru caractere), i, II (pentru cifre romane).
- atributul start definește valoarea de la care începe lista

Liste neordonate

<UL type=t>

 text 1

 text 2

 text 3

...

- atributul type definește semnul care va preceda elementele listei SQUARE – pătrat, CIRCLE – cerc sau DISC – cerc plin

Legături hipertext

- intern – în același document sau către un anumit punct țintă al altui document
- local – către un document situat pe același server
- extern – către un document aflat pe alt server

Legătura internă se realizează între elemente ale aceluiași document sau către un anumit punct țintă al altui document. Ea implică:

a) crearea unei ancore în punctul țintă: paragraf țintă

b) realizarea unei legături prin care se specifică numele fișierului (dacă legătura se face într-un punct al altui fișier) și paragraful:

paragraf țintă

Legătura locală

text de legătură

(cale relativă sau cale absolută)

Atributul **target** poate fi folosit cu valorile: **_blank** (în alt tab), **_self** (se deschide în același frame), **_parent** (se deschide în frame-ul părinte), **_top** (în fereastra principală). De obicei se utilizează una din primele două.

Legătura externă

text de legătură

Ex:

`Site-ul C.N.D.`

(obligatoriu și protocolul: ex: http)

Tabele

Un tabel se realizează cu ajutorul TAG-ului `<TABLE> ... </TABLE>`

În cadrul tabelului fiecare linie se introduce prin `<TR> ... </TR>`, iar în cadrul fiecărei linii celulele se specifică prin `<TD> ... </TD>`

Ex: un tabel cu 3 linii și 4 coloane

Nr crt	Nume	Prenume	Clasa
1	Popescu	Maria	11D
2	Adam	Valentin	10A

se va realiza:

```
<TABLE border="2" width="50%">
<TR><TD>Nr crt</TD><TD>Nume</TD><TD>Prenume</TD><TD>Clasa</TD></TR>
<TR><TD>1</TD><TD>Popescu</TD><TD>Maria</TD><TD>11D</TD></TR>
<TR><TD>2</TD><TD>Adam</TD><TD>Valentin</TD><TD>10A</TD></TR>
</TABLE>
```

Alte atribute:

- grosimea chenarului (border)
- lățimea (width)
- culoarea de fundal (pentru tabel, rând sau celulă) – bgcolor
- pentru celule: colspan sau rowspan pentru îmbinarea de celule.