



CIOCHINĂ LUISA

---

RÂMNICU VÂLCEA 2017

# LIMBAJUL HTML

## CUPRINS:



<i>Noțiuni introductive</i> .....	2
<i>Tehnologii de dezvoltare web</i> .....	3
<i>Dezvoltarea paginilor Web</i> .....	4
<i>Despre HTML</i> .....	5
<i>Ce este o pagină HTML?</i> .....	5
<i>Coduri (tag-uri) de baza</i> .....	5
<i>Stilul unui text</i> .....	6
<i>Formatarea textului</i> .....	7
<i>Paragrafe și linia nouă</i> .....	7
<i>Adăugarea de Caractere speciale</i> .....	7
<i>Structura de bază a unei pagini HTML</i> .....	8
<i>Tag-urile HTML</i> .....	8
<i>Crearea Listelor și Tabelelor</i> .....	9
<i>Frames</i> .....	10
<i>Stilul CSS</i> .....	10
<i>Crearea Formularelor</i> .....	12
<i>Adăugarea unei imagini paginii mele de Web</i> .....	13

---

## ***Noțiuni introductive***

World Wide Web (WWW sau scurt "Web") este un sistem de documente hipertext interconectate, denumite pagini web și accesate prin Internet. Paginile Web pot conține text, imagini, video, și alte elemente multimedia. Se navighează între ele cu hiperlink-uri (en: hyperlinks). Paginile web pot fi vizionate cu un browser web.

### *Ce este un browser web?*

Un browser web este o aplicație soft care permite unui utilizator să afișeze text, imagini, video, muzica, jocuri și alte informații găsite într-o pagină web din WWW (World Wide Web) localizată într-o rețea locală.

Un website este un set de pagini web interconectate.

Browserele web permit utilizatorului să acceseze informația de pe mai multe pagini web prin parcurgerea link-urilor conținute de acestea.

### *Ce este un server web?*

Serverul Web este un computer care furnizează pagini web, ceea ce implică că acele pagini web sunt stocate pe el. Fiecare server are o adresă IP (Internet Protocol) și posibil un nume de domeniu. O adresă IP arată astfel: 177.130.142.85

### *Ce este un Hyperlink?*

Un hyperlink descrie o referință care poate fi accesată direct din cadrul unui document hipertext. Zona din care hyperlink-ul poate fi activat se numește ancora. Ținta este locul către ceea ce indică link-ul, aceasta putând fi o altă locație în cadrul aceleiași pagini sau aceluiași document, o altă pagină sau document, sau o locație specifică în interiorul unei alte pagini sau document.

### *Ce este un Hypertext?*

Hypertext (vine de la "more than just" - "mai mult decât" text) este o formă de text care conferă o funcționalitate mai bogată comparativ cu textul normal, prin faptul că permite utilizatorului capacitatea de a explora noi link-uri către alte pagini legate(linked) de cuvinte sau imagini specifice. Spre

deosebire de textul normal hypertext poate conține tabele, imagini și alte elemente ce facilitează o prezentare.

Cel mai bun exemplu de hypertext este World Wide Web.

### ***Tehnologii de dezvoltare web***

*HTML (Hypertext Markup Language)* este un limbaj de marcat folosit pentru a encoda pagini Web, fiind limbajul Web-ului.

*CSS - Cascading Style Sheets* - Stiluri în cascada. Stilurile definesc cum elementele HTML vor fi afișate. Stilurile externe permit schimbarea aparenței și așezării fiecărei pagină din site-ul tău, prin simpla editare a unui singur document.

*XML* – Unealta pentru a descrie datele. XML NU ESTE un înlocuitor pentru HTML. XML descrie date, în timp ce HTML afișează date. XML rulează pe mai multe platforme de soft și are o unealta independentă de hardware pentru a transmite date

JavaScript - Scripting pe partea de client - se referă la programarea comportamentului unui browser.

✓ JavaScript permite designerilor HTML o unealtă de baza la programare

✓ JavaScript poate face textul dinamic într-o pagină Web

✓ JavaScript poate reacționa la evenimente

✓ JavaScript poate modifica elemente HTML

✓ JavaScript poate fi folosit pentru a valida date.

*ASP or PHP – Scripting* pe partea de server - despre programarea unui serviciu pe Internet în urma căruia se poate livra mai mult conținut dinamic. Cu scripting pe partea de server se pot:

✓ Edita dinamic, schimba sau adăuga noi elemente

✓ Răspunde la cereri ale utilizatorului

✓ Accesarea unei baze de date și întoarcerea rezultatului

✓ Accesa fișiere și întoarcerea unui rezultat în browser

✓ Transformarea XML în date HTML și întoarcerea rezultatului

✓ Personaliza o pagină web pentru a o face mai folositoare fiecarui utilizator în parte

✓ A conferi securitate la accesul paginilor web

✓ Diferenția output-ul în funcție de browser

Limita pe cât posibil transmiterea de date în rețea

Prelucrarea datelor cu SQL. SQL este limbajul standard pentru accesarea și manipularea bazelor de date. SQL este folosit pentru a accesa și manipula date în MySQL, SQL Server, MS Access, Oracle, Sybase, DB2, și alte sisteme baze de date. Cunoștințele SQL sunt importante pentru oricine vrea să stocheze sau să obțină date dintr-o baza de date.

### ***Dezvoltarea paginilor Web***

De ce soft ai nevoie pentru a dezvolta pagini HTML?

HTML-ul unei pagini web poate fi scris în orice editor de text (ex : Notepad). Editoarele specializate de HTML pot oferi o ușurință în scrierea codului și o funcționalitate sporită. Există o mulțime de forme în care poți edita HTML: text, object și WYSIWYG.

*Ce este o unealta WYSIWYG ?*

What You See Is What You Get (WYSIWYG) – ceea ce vezi e ceea ce primești – editoarele html ofera o interfața de editare care se aseamănă cu pagina văzută la final într-un browser web. Deoarece utilizarea unui editor wysiwyg nu necesită cunoștințe html sunt mai ușor de folosit de un începător.

*Ce este un editor de web-site-uri?*

Acete programe nu sunt concepute doar pentru a face pagini web, ci și pentru managementul site-ului. Ele permit crearea temelor pentru site, găsirea și înlocuirea de text de-a lungul mai multor pagini web, etc.

*Ce este HTML?*

HTML este prescurtarea pentru HyperText Markup Language.

HyperText este metoda prin care navighezi pe web – apăsând pe text special numit hyperlink care te direcționează către alte pagini.

Markup este ceea ce extensiile HTML fac textului din interiorul lor, îl marchează ca un anumit tip de text.

HTML este un limbaj, având codul și sintaxa sa

## ***Despre HTML***

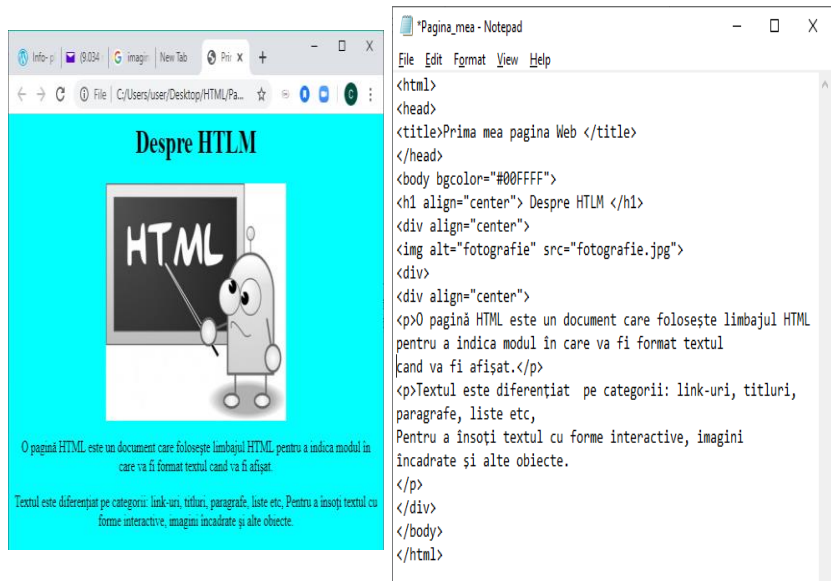
### ***Ce este o pagină HTML?***

O pagină HTML este un document care folosește limbajul HTML pentru a indica modul în care va fi format textul când va fi afișat - adică va diferenția textul pe categorii: link-uri, titluri, paragrafe, liste etc, - și pentru a însoți textul cu forme interactive, imagini încadrate și alte obiecte.

Fundamental, este un fișier text cu extensia “.html” sau “htm”.

O pagina web deschisa cu un editor de texte va afisa codul sursa al acelei pagini.

Mai jos iată un exemplu.



### ***Coduri (tag-uri) de baza***

HTML utilizează "tag-uri" pentru a specifica modul în care textul va fi formatat atunci când se va folosi un web browser.

- Tag-urile sunt înconjurate de paranteze în unghi <>;

➤ Tag-urile vin de cele mai multe ori în perechi. În fiecare pereche, există o etichetă de deschidere "<>" și o etichetă de închidere "</>";

Tag-ul de deschidere conține un nume de etichetă și, uneori, atributele tag-ului. El îi spune browser-ului că ați dori să efectuați o acțiune de formatare din acel punct al textului.

Eticheta de închidere spune browser-ului, cu "/" (numit "forward slash"), urmată de același nume al tag-ului, că doriți să opriți acțiunea la acel punct al textului.

### ***Stilul unui text***

#### **Bold (îngroșat)**

Pentru a face cuvintele să apară boldate (bold), înconjurați textul cu taguri

`<b></b>`

`<b>Pagina web</b>` ⇔ **Pagina web**

#### *Italic (înclinat)*

Pentru a face cuvintele să pară înclinate spre dreapta, înconjurați textul cu taguri `<i></i>`

`<i> Pagina web</i>` ⇔ *Pagina web*

#### *Subscript (indice)*

Pentru a face cuvintele să apară ca jumătate din înălțime și 50% sub linie, înconjurați textul cu taguri `<sub></sub>`

`<sub>Pagina web</sub>` ⇔ Pagina web

#### *Superscript (exponent)*

Pentru a face cuvintele să apară ca jumătate din înălțime și 50% peste linie, înconjurați textul cu taguri `<sup></sup>`

`<sup> Pagina web</sup>` ⇔ Pagina web

#### Cum pot folosi un heading?

O poziție în text este creată cu `<H1>` tag. Există de fapt 6 poziții de tag-uri: `<H1>` (cel mai mare) și `<H6>` (cel mai mic).

Text formatat  
Limbaj programare

HTML markup solicitat  
`<H1>` Limbaj programare `</H1>`

HTML <H3> HTML </H3>  
Adevărul trebuie zis <H6> Adevărul trebuie zis </H6>

### **Formatarea textului**

#### ❖ Utilizarea uni font diferit

Acest lucru se poate realiza folosind atributul *face* astfel:

<font face= Comic Sans Ms >Elysian Fields</font> ⇨ Elysian Fields

#### ❖ Schimbarea mărimii fontului

Acest lucru se realizează folosind atributul *size* astfel:

<font size="3">Insomnie</font> ⇨ Insomnie

<font size="5">Voi fi acolo</font> ⇨ Voi fi acolo

#### ❖ Schimbarea culoarii textului

Acest lucru se realizează folosind atributul *color* astfel:

<font color="orange">Trezire grosolană</font> ⇨ Trezire grosolană

### **Paragrafe și linia nouă**

Un nou paragraf se începe cu tag-ul <P>, și poate fi, încheiat, opțional, cu tag-ul invers al alineatului </ P>.

O linie nouă este creată de <BR/> tag.

### **Adăugarea de Caractere speciale**

Există mai multe moduri de a adăuga simboluri pentru paginile dumneavoastră. Probele următoare ilustrează utilizarea fiecărei metode de cod.

Pentru a plasa un simbol într-o pagină HTML, copiați și inserați codul corespunzător în dosarul în care doriți simbolul.

HTML Cod Numeric

exemplu: pentru a face o acoladă, { tastați &#123;

Font Face Tag

exemplu: pentru a scrie xÎA, tastați x<font face="Simbol"> &#8712;</font>A

HTML Literal Code

exemplu: pentru a face simbolul gradului, °, tastați &deg;



## **Structura de bază a unei pagini HTML**

```
<html>
  <head>
    ...
  </head>
  <body>
    ...
  </body>
</html>
```

## **Tag-urile HTML**

Un document HTML începe cu un element HTML care conține HEAD și BODY

Pentru a începe o pagină HTML:

- Tastează `<html>` pentru a începe partea HTML din documentul dumneavoastră
- Lasați câteva spații pentru crearea restului paginii dumneavoastră
- Tastați `</html>`

### Tag-ul HEAD

Secțiunea head este locul unde vei defini titlul paginii tale, incluzând informații despre pagina ta, pentru motoarele de căutare precum Google, stabilește locația paginii, adaugă stil foii tale și scrie script-urile.

Pentru a crea secțiunea head:

- Imediat după deschiderea tag-ului html, tastați `<head>`.
- Lasă câteva spații pentru secțiunea capului de pagină.
- Tastează `</head>`.

### Tag-ul BODY

Body documentului tău HTML include conținutul paginii tale de Web, care este, partea pe care vizitatorii tăi o vor vedea, inclusiv textul și elementele de grafică.

Pentru a crea cuprinsul:

- După ultimul `</head>` tag, tastează `<body>`
- Lasă câteva spații pentru conținutul paginii tale de Web
- Tastează `</body>`

## ***Crearea Listelor și Tabelelor***

### *Crearea unei liste*

1. Tastează `<ol>` pentru o listă ordonată sau `<ul>` pentru a începe o listă neordonată.
2. Tastează `<li>` pentru a începe primul item al listei.
3. Tastează textul care urmează să fie inclus în item.
4. Tastează `</li>` pentru a completa fiecare item al listei.
5. Continuă acest proces introducând cați mai mulți itemi ai listei care sunt necesari pentru a-ți completa lista ordonată. Nu există o limită a numărului de itemi pe care-i poate avea o listă.
6. Pentru a încheia lista, introdu un sfârșit `</ol>` or `</ul>` pentru a marca tag-ul de început după ultimul item al listei.

### *Crearea unui tabel*

1. Tastează `<table>` tag.
2. Tastează `<tr>` pentru a marca începutul primului rând.
3. Tastează `<td>` pentru a marca începutul celulei.
4. Tastează conținutul celulei.
5. Completează celula introducând un tag de închidere: `</td>`
6. Repetă pașii 3. până la 5. pentru fiecare celula pe care dorești să o adăugați rândului. Când rândul dvs. este terminat, mută-te la următoarea linie și introduceți un tag de încheiere `</tr>` aliniat vertical cu tag-ul de deschidere `<tr>`, pentru a crea lizibilitate.

Exemplu:

```
<table>
<tr>
<td>celula 1 </td>
```

```
<td>celula 2 </td>  
<td>celula 3 </td>  
</tr>
```

7. Repetă pașii 2. până la 7. pentru fiecare rând.

8. După ce completezi numărul de rânduri dorit, tastează tag-ul `</table>` pentru a termina tabelul.

### ***Frames***

Cu frames, poți afișa mai mult de un document HTML în aceeași fereastră de browser. Fiecare document HTML se numește frame și fiecare frame este independentă de celelalte.

#### *Tag-ul Frameset*

Tag-ul `<frameset>` definește modul în care se poate împărți fereastra în frame-uri. Fiecare frameset definește un set de rânduri / coloane. Valorile rândurilor / coloanelor indică cât din suprafața ecranului va fi ocupată de fiecare rând / coloană.

#### *Tag-ul frame*

Tag-ul `<frame>` definește ce document HTML trebuie să fie pus în fiecare frame. În exemplul de mai sus, am creat un set de frames cu două coloane. Prima coloană ocupă 15% din browser-ul total al ecranului, iar a doua coloană ocupă restul. Documentul HTML "sidebar.html" este pus în prima coloană, și documentul HTML "content.html" este pus în a doua coloană.

Dacă dorești să previi un utilizator să redimensioneze un frame (prin tragerea de cadru) adaugă cuvintele "noresize" frame-ului pe care dorești să-l blochezi.

### ***Stilul CSS***

CSS vine de la Cascading Style Sheets. În timp ce HTML oferă paginilor tale de Web, structura lor de bază, CSS (Cascading Style Sheets) definește aspectul lor.

#### *Stilul unei foi*

Stilul unei foi este pur și simplu un fișier text care conține una sau mai multe reguli care determină modul în care anumite elemente din pagina ta de Web trebuie să fie afișate. Codul CSS se poate găsi într-un fișier separat și poți doar să link-ezi acest fișier într-o pagină HTML, astfel încât să se modifice cu ușurință aspectul său, dar ar putea fi scris și doar în interiorul paginii HTML, în cazul în care constă în câteva linii de cod.

#### *Care este structura Regulilor de Stil?*

O regulă de stil este alcătuită dintr-un selector (care indică ce elemente vor fi formate), precum și o declarație (care descrie formatarea care ar trebui să fie executată). În declarație trebuie separate de punct și virgulă multiple perechi de proprietate/valoare.

```
h1 {  
  color:red;  
  background:yellow;  
}
```

- Selectorul este aici h1. În loc de h1 am putea folosi alte elemente, de exemplu body, p.

- Avem două declarații, "color: red" și "background: yellow". Prima declarație stabilește culoarea antetului (culoarea textului), în roșu, iar al doilea set, stabilește culoarea de fundal a antetului, în galben.

- Dacă vom adăuga acest cod CSS pentru o pagină HTML, ori de câte ori vom crea un antet utilizând tag-ul <h1>, aceasta va avea atributele definite mai sus.

#### *Crearea unui Style Sheet Extern?*

Stilul extern al foii, este un fișier CSS, ce conține codul CSS, având extensia .CSS.

Aceste fișiere pot fi legate de pagini HTML prin definirea unui tag <link> corespunzător în interiorul tag-ului <head> a paginii HTML, astfel:

```
<head>  
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css" />
```

```
</head><br>
```

Dacă vom adăuga acest cod HTML la pagina noastră, va încărca stilurile definite în fișierul “mystyle.css“, fișier salvat în același folder cu fișierul HTML.

### *Crearea unui Style Sheet Intern?*

O foaie de stil internă ar trebui să fie utilizată atunci când un singur document are un stil unic. Poți defini stiluri interne, în secțiunea head, prin utilizarea tag-ului <style>, astfel:

```
<head>
  <style type="text/css">
    hr {color:sienna}
    p {margin-left:20px}
    body {background-image:url("imagini/back40.gif")}
  </style>
</head>
```

### **Crearea Formularelor**

Un formular este pur și simplu o zonă care poate să conțină câmpuri de formulare. Câmpurile din formular sunt obiecte care permit vizitatorilor de a introduce informații – de exemplu casete de text, meniuri derulante sau butoane radio.

*Butoanele radio* sunt utilizate atunci când dorești ca utilizatorul să selecteze una dintr-un număr limitat de opțiuni și trebuie să aibă o "valoare". Input-urile radio trebuie să aibă același “nume”, deoarece ele nu fac decât să-i dea utilizatorului o opțiune posibilă. Este posibil să oferim mai multe opțiuni utilizatorului cu input-urile radio, oferindu-le un alt “nume”.

*Checkbox* sunt utilizate atunci când vrei ca utilizatorul să selecteze una sau mai multe opțiuni dintr-un număr limitat de variante și permite utilizatorilor tăi de a face mai mult de o selecție într-o listă.

*Drop down menu* sunt cele mai flexibile obiecte pe care le poți adăuga formularelor. Avantajul unui drop down menu, în comparație cu radio buttons sau cu check box, este acela că ocupă mai puțin spațiu.

*Adăugare de elemente multimedia*

### **Adăugarea unei imagini paginii mele de Web**

Să presupunem că avem fișierul de imagine "cat.jpg", și vrem să îl punem pe site-ul nostru. Pentru a face acest lucru, vom folosi tag-ul <img> oriunde dorim în pagina HTML, pentru ca imaginea să fie afișată.

 - avem o imagine cu numele de "cat.jpg", în același folder cu pagina noastră de HTML

 - imaginea este într-un director diferit. Tastăm atât calea, cât și numele fișierului, de exemplu, îl păstrăm într-un folder separat, numit "imagini"

*Schimbarea mărimii unei imagini în pagina mea de Web*

Prin specificarea valorilor atributelor "înălțime" și "lățime", putem modifica dimensiunea imaginii în pagina noastră de Web. Pentru a modifica aceste atribute, trebuie doar să le adaugi la codul tău <img> tag-ul, astfel:



Acest atribut poate lua valori diferite, putând specifica alinierea imaginii, după cum e desemnat prin valoare. Valorile ar putea fi: "top", "middle", "bottom", "left", "center", "right".

*Folosirea unei imagini ca fundal*

Pentru a seta o imagine ca fundal nu trebuie modificate atributele tagului imagine (<img>), dar trebuie schimbat tag-ul corpului (<body>).

<body background="background.jpg">

Puteți adăuga diverse tipuri de date multimedia la pagina dumneavoastră, folosind tagul <object>

Adăugarea unui sunet la pagina mea web:

<object type="audio/x-mpeg" data="yoursound.mp3"> </ object>

Cu type = "audio / x-MPEG" transmitem browser-ului Web că este dorit ca un fișier audio să fie atașat, fișier de tip mpeg(mp3). Apoi, cu data = "yoursound.mp3" vom transmite numele (adresa) fișierului care trebuie atașat.

Adăugarea unui fișier video la pagina mea web:

```
<object data="test.mpg" type="video/mpeg" width="320" height="255"> </ object>
```

Principiul este același ca și la sunet, doar că se pot specifica și înălțimea și lățimea cu care acesta să apară în pagina web.

*Ce este Server Side Scripting?*

Scripting-ul "din partea serverului" (SSS) este o tehnologie web, în care cererea unui utilizator este îndeplinită prin rularea unui script direct de pe serverul paginii web curente. Acesta este de obicei folosit pentru a oferi unei pagini Web interactive acces la baze de date sau alte tipuri de date înmagazinate.

Server Side Scripting-ul este cel mai frecvent utilizat pe site-uri care conțin componente interactive pentru utilizatori.

Atunci când un utilizator solicită o pagină web, serverul returnează acest pagină, dar dacă pagina conține un server-side script, script-ul din interiorul paginii HTML este executat de server înainte ca aceasta să fie returnată la browser-ul ca și cod HTML pur.

Unele dintre cele mai frecvent folosite limbaje server side scripting sunt:

- ASP - ASP.NET
- ColdFusion Markup Language
- Java prin intermediul paginii JavaServer
- PHP
- Perl
- Python
- SQL

Introducere PHP

PHP e prescurtarea pentru: (H)ypertext (P)reprocessor (P) și este un limbaj de programare pentru construirea site-uri web dinamice. Acesta este un server-side scripting care poate fi încorporat într-o pagină HTML. Spre deosebire de o pagină obișnuită HTML, PHP este numai server-side, ceea ce înseamnă că nu poate interacționa direct cu computerul utilizatorului.

PHP permite serverului web să facă mult mai mult decât să returneze pagini HTML pentru utilizator, cum ar fi efectuarea de calcule complexe, lucrul cu baze de date, și multe altele. Scripturile PHP sunt executate pe server și pot crea dinamic codul HTML care generează pagina Web. PHP și MySQL se combină pentru a ușura crearea de pagini web dinamice interactive.

Într-o pagină HTML, codul PHP este delimitat de tag-urile speciale pentru PHP. Se începe un bloc de cod PHP cu "<?php" și se încheie cu ">".

## Bibliografie

1. Sabin Buraga, *Proiectarea siturilor Web*, Editura Polirom, Iași, 2002:
2. Cosmin Vârlan, *Macromedia Flash. Concepte, exemple, studii de caz*, Editura Polirom, Iași, 2004
3. [www.w3schools.com](http://www.w3schools.com) – Web Consortium tutorials
4. <http://www.tutorials.com> - Tutoriale on-line
5. \* \*, Introduction to HTML:  
<http://www.cwru.edu/help/introHTML/toc.html>