



LIMBAJUL HTML

# Ce este un site web?

- **Site web** = pagini web multimedia (conțin: texte, imagini, animații), conectate prin hiperlinkuri
- **O pagină web** = un document creat cu ajutorul **limbajului de marcare HTML**
- ( Hypertext Markup Language ) și limbaje de programare (ex. PHP), transmis vizitatorilor prin intermediul protocolului HTTP, care transferă informația de la server la browser.
- **Web design** = **procesul de realizare al unui site web, de la structura și interfața grafică și până la finalizare, introducând date care alcătuiesc conținutul (text, fișiere, imagini)**
- La început, fiecare site web se accesa prin indicarea adresei sale numerice specific
- HTML este prescurtarea de la **Hypertext Markup Language**, ceea ce reprezintă de fapt limbajul pe care browserele de internet îl înțeleg și cu ajutorul lui pot fi afișate paginile web.

# Aspecte generale privind paginile web

- **Dupa scopul utilizarii site-urile web sunt de mai multe categorii:**
  - ⑩ Site-uri de **prezentare** (5-10 pagini în care se prezintă o firmă, un produs, un serviciu)
  - ⑩ Site-uri de **prezentare corporate** (prezentarea activității companiilor mari, multe pagini)
  - ⑩ Site-uri de **informare** (sunt create pentru a prezenta informații pe o anumită temă)
  - ⑩ Site-uri de **campanie publicitara** (în aplicații de animație Flash, promovează un serviciu)
  - ⑩ Site-uri de **conținut generat de utilizatori** ( exemplu [www.YouTube.com](http://www.YouTube.com))
  - ⑩ Site-uri **rețele sociale**. ([www.facebook.com](http://www.facebook.com))
  - ⑩ Site-uri de **stiri** (apartin instituțiilor /pot fi alcătuite din știri colectate de la terți furnizori)
  - **Bloguri** (Site-uri web create de o singura persoana, ce scrie des articole pe diverse teme)
  - **Magazine online** (create pentru a servi comerțului online)
  - **Portaluri** (exemplu [www.k.ro](http://www.k.ro), [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) –conțin mai multe tipuri de informații)
  - **Motoare de cautare** (utilizate pentru a căuta informații în WWW, ex- [www.google.com](http://www.google.com))

# Aspecte generale ale proiectării paginiilor web

- Noțiunea de **standarde web** reprezintă un termen general pentru standardele formale și alte tehnici specifice care definesc și descriu aspecte ale World Wide Web.
- Termenul a fost frecvent asociat cu **tendința de însușire a celor mai bune practici standardizate pentru designul, construirea și dezvoltarea paginilor web** folosind aceste metode. Organizația ce coordonează aceste standarde este World Wide Web Consortium.
- **Un site web**
  - este administrat (creat, întreținut și actualizat) de către **un webmaster** (persoană /grup de persoane care se îngrijește de editarea și menținerea actuală a unui site web)
    - ⑩ se **actualizează automat** și permanent pe baza unei baze de date;
    - ⑩ paginile sale **se creează în mod dinamic și automat** în funcție de acțiunea utilizatorului în cadrul unei aplicații web;
      - ⑩ se creează și e administrat chiar de către utilizatorii săi
  - Un site alcătuit din mai multe pagini are de obicei o pagină inițială / principală numită
  - **homepage(index)**, de la care pleacă legături către paginile interioare, secundare
    - Cele mai utilizate documente Web sunt **documentele HTML**.
    - **HTML** este un limbaj destinat descrierii **statice a paginilor web**

# Avantajele învățării limbajului HTML:

- Este foarte simplu și nu necesită mult timp;
- Oferă controlul absolut asupra realizării paginii web;
- Poți folosi în cadrul paginilor pe care le vei realiza secvențe de cod HTML “imprumutate” de la alte pagini.



# Ce imi trebuie ca sa invat HTML?

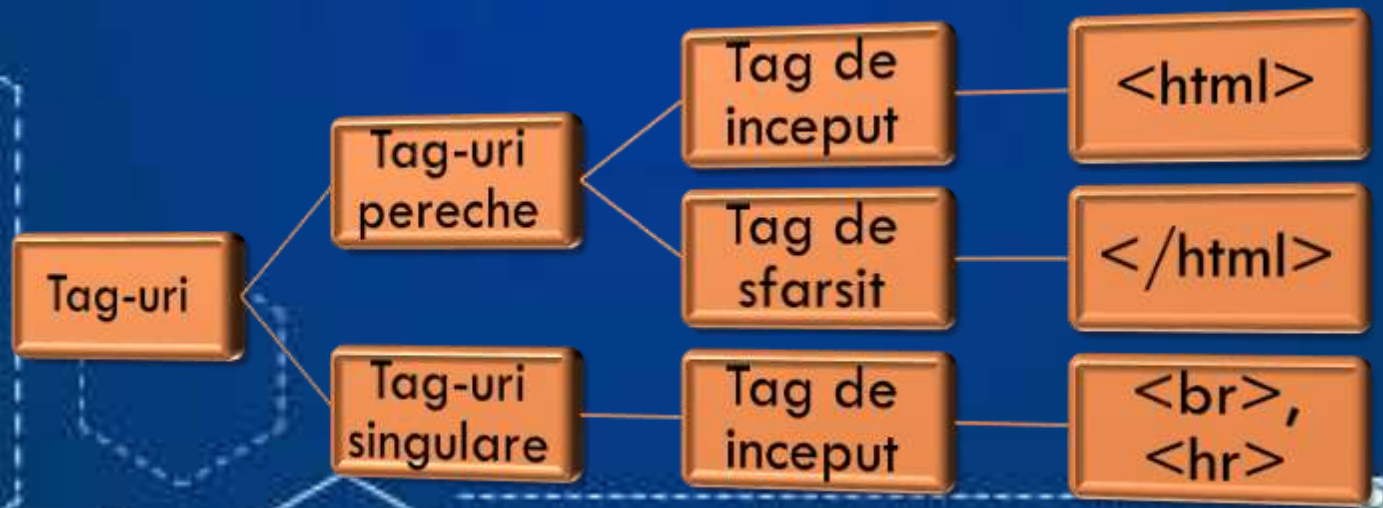
Invatarea limbajului HTML este foarte usoara, nu ai nevoie decat de urmatoarele:

- Sa stii sa utilizezi un editor de text (ex: Notepad)
- Sa ai cel putin un browser de internet (ex: Google Chrome, Microsoft Internet Explorer, etc)



# Structura unui document HTML

Tag-urile nu sunt altceva decat niste marcaje sau etichete pe care limbajul HTML le foloseste alaturi de texte pentru a ajuta browserul de internet sa afiseze corect continutul paginii web.

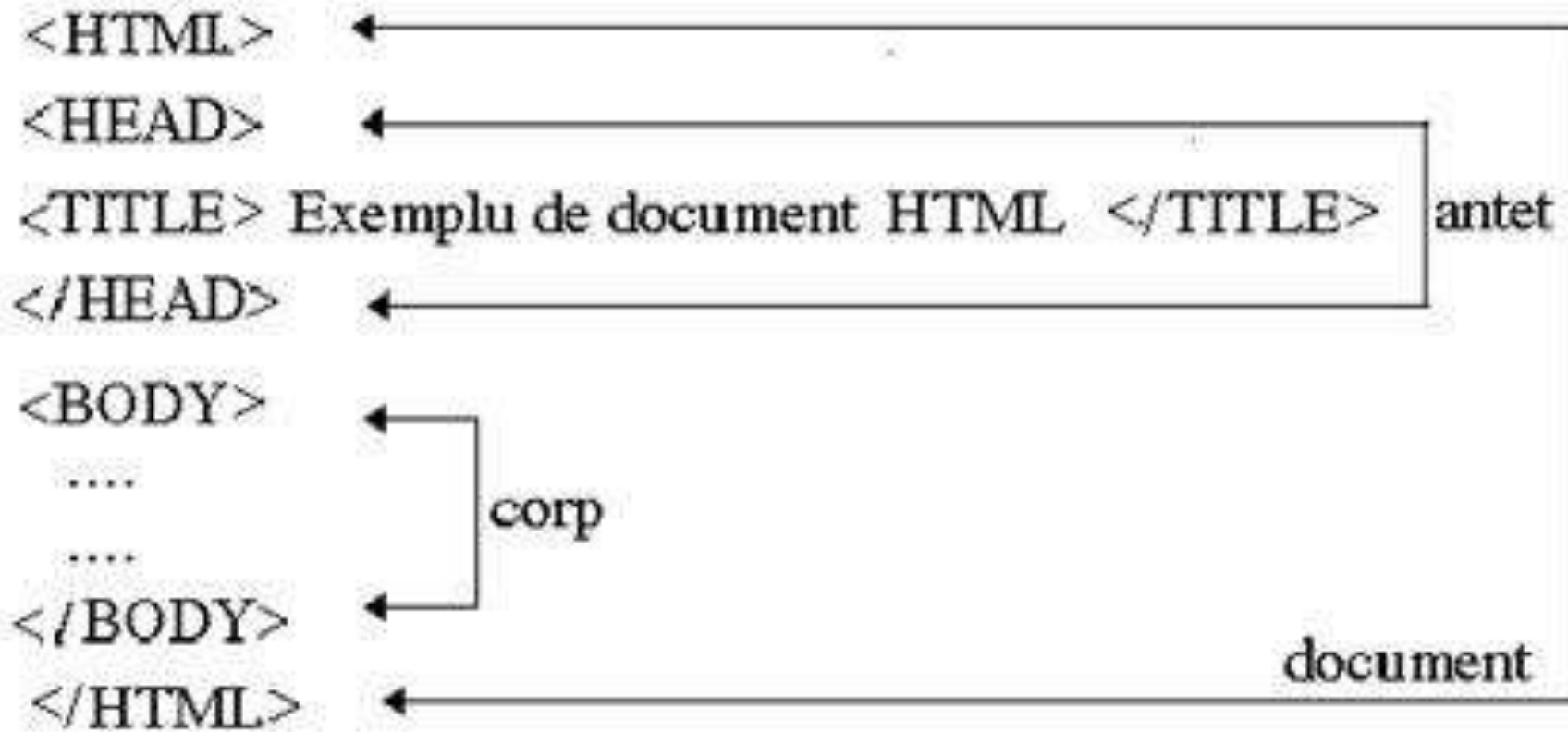


# Care sunt principalele tag-uri din structura unui document HTML?

- <HTML>** - cu acest tag incepe orice document HTML. Prin folosirea acestui tag ii spunem browser-ului ca este vorba de un fisier HTML pentru a-l putea afisa.
- <HEAD>...</HEAD>** - intre aceste tag-uri sunt trecute, pe langa titlul paginii, diverse informatii folosite pentru browser-ul de internet.
- <TITLE>...</TITLE>** - cu ajutorul acestor perechi de tag-uri, vei putea da un titlu documentului tau. Astfel, textul pe care il vei scrie intre aceste tag-uri va fi afisat in bara de titlu a documentului.
- <BODY>** - odata cu acest tag incepe continutul paginii web. Tot ce vei scrie intre tag-urile **<BODY>** si **</BODY>** va fi afisat de catre browser pe ecranul monitorului.
- </HTML>** - este tagul de incheiere al tag-ului **<HTML>**. Codul oricarui document se termina cu acest tag.



# Structura documentului HTML



# Cum se realizeaza primul document HTML?

1. Se deschide programul Notepad.
2. Se va scrie codul sursa:

Exemplu:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Prima mea pagina web! </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Aceasta este prima mea pagina web! <BR>
</BODY>
</HTML>
```

3. Se va salva documentul cu cu extensia Nume.html (File-Save as).

# Etichetele si atributele lor

- Atributele pot fi definite ca niste proprietati ale tag-urilor. Atributele se pun numai in tag-ul de inceput. Daca un tag nu are niciun atribut, atunci browser-ul va lua in considerare valorile implicite ale tag-ului respectiv.



# Cum modificam culoarea de fundal?

Tag-ul **<BODY>** are urmatoarele attribute:

- **bgcolor** (pentru culoarea de fundal)
- **background** (pentru imaginea de fond)

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Prima mea pagina web!
  </TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="red">
Aceasta este prima mea pagina
  web! <BR>
</BODY>
</HTML>
```

# Cum se formateaza textul?

Tag-ul **<FONT>** are urmatoarele attribute:

- **Color** – pentru culoarea textului
- **Size** – pentru dimensiunea textului
- **Face** – pentru tipul fontului

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Prima mea pagina web!
  </TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="red">
<FONT COLOR="blue" SIZE="10">
Aceasta este prima mea pagina web!
  <BR>
</FONT>
</BODY>
</HTML>
```

# Trasarea unei linii

Pentru a trasa o linie , folosim tag-ul **<HR>** (Horizontal Rule).

Daca nu ii asociem acestui tag nici un atribut atunci vom obtine o linie orizontala cat latimea paginii web.

Atributele lui **<HR>**:

- ALIGN** –pentru alinierea liniei (center, left, right)
- COLOR** – pentru culoarea liniei
- SIZE** – pentru grosimea liniei
- WIDTH** – pentru lungimea liniei

```
<HR COLOR="yellow" WIDTH="50%" SIZE="5%"  
ALIGN="center">
```

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Prima mea pagina web! </TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="red">
<HR>
<FONT COLOR="blue" SIZE="10">
Aceasta este prima mea pagina web! <BR>
</FONT>
<HR COLOR="yellow" WIDTH="50%" SIZE="5%" ALIGN="center">
</BODY>
</HTML>
```

# Taguri de bază în HTML

<!-- -->	<b>Comentariu HTML</b>
<HTML> </HTML>	Definește un fișier în format Web
<HEAD> </HEAD>	<b>Antetul documentului</b>
<META>	Definește informații despre documentul HTML
<TITLE> </TITLE>	Titlul documentului
<BODY> </BODY>	<b>Corpul paginii HTML</b> <i>contine elementele vizibile ale unei pagini web</i> BGCOLOR = culoare (Culoarea de fond a paginii) BACKGROUND = url (Imagina de fond pentru pagină) TEXT=culoare (Culoarea textului pe pagină) LINK=culoare (Culoarea legăturilor nevizitate din pagină) VLINK=culoare (Culoarea legăturilor vizitate din pagină) ALINK=culoare (Culoarea legăturilor pe durata clicului executat de utilizator)
<P> </P>	Paragraf <p align="left right center justify">
<Hn> </Hn>	<b>Nivel de subtitlu al documentului</b> (n = 1-6)
<FONT> </FONT>	Specifică atribute ale textului încadrat SIZE=n (Dimensiunea textului este 1-7) FACE="a,b" (font_familySpecifică fontul: a, dacă este disponibil, sau b) COLOR=s (Culoarea textului: fie un nume de culoare, fie o valoare RGB)
<A> </A>	<b>Marcaj de tip ancoră</b> HREF=url (Referință hipertext); HREF=#nume (Referință către o ancoră internă); Name=nume (Definiția unei ancore interne)
<HR>	<b>Rigă orizontală</b> SIZE=x (înălțime); ALIGN=x (aliniere: left,center,right); WIDTH=x (lățime); COLOR=x (culoare doar pt IE)
<sub></sub>	Tagul subscript. <i>Exp: H<sub>2</sub>O se scrie H&lt;sub&gt;2&lt;/sub&gt;&gt;O</i>
<sup></sup>	Text exponențial, superscript. <i>Exp: 2<sup>3</sup> se scrie 2&lt;sup&gt;3&lt;/sup&gt;</i>
<PRE> </PRE>	Informație preformatată
 	Linie nouă



# Tag-uri de bază în HTML

- Sectiunea <head> - definește informații despre documentul HTML
- ⑩ <title> - definește titlul documentului ( ce apare în bara de titlu de la browsere)
- ⑩ <link> - element ce definește o legătură între un document și o resursă externă
- ⑩ <script> - element unde se pot defini coduri JavaScript
- ⑩ <style> - element utilizat pentru a defini informatii de spre stil
- ⑩ <base > - element ce contine URL-ul default pentru toate link-urile
- ⑩ <meta> - definește informații despre documentul HTML
- <meta charset="UTF-8">
- <meta name="description" content="Site ce contine diferite informatii despre TIC">
- <meta name="keywords" content="TIC, competente digitale, cursuri">
- <meta name="author" content="Gabriela">
- <meta http-equiv="refresh" content="30"> refresh document la 30s
- ⑩ Informațiile definite cu eticheta nu sunt afișate pe pagina web, ci sunt disponibile
- motoarelor de căutare sau altor servicii web

# Tag-uri de bază în HTML

<code>&lt;DD&gt;</code>	Descriere definiție
<code>&lt;DL&gt; &lt;/DL&gt;</code>	Lista de tip definiție
<code>&lt;DT&gt;</code>	Termen de definiție
<code>&lt;LI&gt;</code>	Element de listă
<code>&lt;OL&gt;</code>	Listă ordonată (numerotată)
<code>TYPE=tip</code>	Tipul numerotării. Valori posibile: A, a, I, i, 1
<code>START=x</code>	Numărul de început al listei ordonate
<code>&lt;UL&gt;</code>	Listă neordonată (marcată)
<code>TYPE=formă</code>	Forma marcajului. Valori posibile: circle, square, disc.

```
<dl>
  <dt>Coffee</dt>
  <dd>Black hot drink</dd>
  <dt>Milk</dt>
  <dd>White cold drink</dd>
</dl>

<ol type="I">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ol>

<ol>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ol>

<ol start="50">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ol>

<ul type="circle">
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ul>
```

Coffee  
Black hot drink

Milk  
White cold drink

I. Coffee  
II. Tea  
III. Milk

1. Coffee  
2. Tea  
3. Milk

50. Coffee  
51. Tea  
52. Milk

o Coffee  
o Tea  
o Milk

# Tag-uri de bază în HTML

`<B> </B>`

Afișează text cu caractere aldine

`<I> </I>`

Afișează text cu caractere cursive

`<U> </U>`

Afișează text subliniat

`<TT> </TT>`

Text cu font monospațiu

`<CITE> </CITE>`

Citare bibliografică

`<CODE>`

`</CODE>`

Listing de program

`<EM> </EM>`

Stil logic de evidențiere

`<KBD> </KBD>`

Text de la tastatură

`<STRONG>`

`</STRONG>`

Evidențiere logică puternică

`<VAR> </VAR>`

Program sau variabilă

`<BASEFONT SIZE  
= n>`

Specifică dimensiunea implicită a fontului din pagină (nu se aplică la headere)

# Tag-uri de bază în HTML

**<IMG >** Marcajul de introducere a imaginilor

**SRC=url** Sursa fișierului grafic

**ALT=text** Textul alternativ de afișat, dacă este necesar

**ALIGN=aliniere** Alinierea imaginii în pagină. Valori posibile: top (sus), middle (în mijloc), bottom (jos), left (în stânga), right (la dreapta)

**HEIGHT=x** Înălțimea imaginii (în pixeli)

**WIDTH=x** Lățimea imaginii

**BORDER=x** Chenarul din jurul imaginii, atunci când aceasta este utilizată ca hiperlegătură

**HSPACE=x** Spațiul suplimentar pe orizontală din jurul imaginii (în pixeli)

**VSPACE=x** Spațiul suplimentar pe verticală din jurul imaginii (în pixeli)

# Tag-uri de bază în HTML

<code>&lt;TABLE&gt;&lt;/TABLE&gt;</code>	Tabel HTML
<code>BORDER=x</code>	Chenarul tabelului
<code>CELLPADDING=x</code>	Spațiul suplimentar în cadrul celulelor tabelului
<code>CELLSPACING=x</code>	Spațiul suplimentar între celulele tabelului
<code>WIDTH=x</code>	Lățimea impusă tabelului
<code>BORDERCOLOR = culoare</code>	Specifică culoarea chenarului tabelului
<code>ALIGN=left   right</code>	Aliniază tabelul la marginea din stânga / dreapta a paginii, iar textul curge în partea dreaptă/stângă
<code>BORDER-COLLAPSE=separate collapse initial inherit</code>	Marginea tabelului să fie formată dintr-un singur chenar sau din chenare individuale
<code>HSPACE=x</code>	Spațiu suplimentar pe orizontală în jurul tabelului
<code>VSPACE=x</code>	Spațiu suplimentar pe verticală în jurul tabelului
<code>COLS=x</code>	Specifică numărul de coloane ale unui tabel
<code>&lt;COLGROUP&gt;&lt;/COLGROUP&gt;</code>	Definește un set de definiții de coloane cu ajutorul marcatului <code>&lt;col&gt;</code>
<code>&lt;COL WIDTH=x&gt;</code>	Definește lățimea unei coloane exprimată în pixeli
<code>&lt;THEAD&gt;&lt;/THEAD&gt;</code>	Definește titlul tabelului
<code>&lt;TBODY&gt;&lt;/TBODY&gt;</code>	Definește corpul tabelului
<code>&lt;FOOT&gt;&lt;/FOOT&gt;</code>	Definește subsolul tabelului

# Tag-uri de bază în html

<code>&lt;TR&gt;</code> <code>&lt;/TR&gt;</code>	Linie de tabel
<code>BGCOLOR= culoare</code>	Specifică culoarea de fond pentru întreaga linie
<code>ALIGN=aliniere</code>	Alinierea celulelor de pe linia curentă (left, center, right)
<code>&lt;TD&gt;</code> <code>&lt;/TD&gt;</code>	Celula de date a tabelului
<code>BGCOLOR= culoare</code>	Specifică culoarea de fond pentru celula de date
<code>COLSPAN=x</code>	Numărul de coloane pe care se întinde celula curentă de date
<code>ROWSPAN=x</code>	Numărul de linii pe care se întinde celula curentă de date
<code>ALIGN=aliniere</code>	Alinierea materialului din cadrul celei de date. Valori posibile: (left, right, center)
<code>VALIGN=aliniere</code>	Alinierea pe verticală a materialului din cadrul celei de date. Valori posibile: (top, bottom, middle)
<code>BACKGROUND=url</code>	Specifică imaginea de fond pentru celula tabelului
<code>NOWRAP</code>	Nu permite despărțirea textului pe linii în cadrul unei celule
<code>ALIGN=baseline   caracter   justify</code>	Aliniază celule de date cu linia de bază a textului adiacent Aliniază o coloană față de un anumit caracter (caracterul prestabilit e ".") Aliniază marginea din stânga cât și marginea din dreapta a unui text

# Tag-uri de bază în HTML

<code>&lt;FRAMESET&gt;</code> <code>&lt;/FRAMESET&gt;</code>	Definirea redactării paginii
<code>COLS=x</code>	Numărul și mărimea relativă a coloanelor
<code>ROWS=x</code>	Numărul și mărimea relativă a liniilor
<code>BORDER=x</code>	Specifică starea "on" (activă) sau "off" (inactivă) pentru chenarul cadrului FRAMESET (1 sau 0)
<code>FRAMEBORDER = x</code>	Specifică mărimea chenarului
<code>FRAMESPACING = x</code>	Mărimea spațiului dintre două cadre adiacente
<code>&lt;FRAME&gt;</code>	Definiția unui anumit cadru
<code>SRC=url</code>	URL-ul sursă pentru cadru
<code>NAME=nume</code>	Numele cadrului (utilizat împreună cu TARGET=nume ca parte componentă a marcajului de tip ancoră<a>
<code>SCROLLING=scrl</code>	Definește opțiunea barei de derulare. Valori posibile: on(activă), off(inactivă), auto (automat)
<code>FRAMEBORDER=x</code>	Mărimea chenarului din jurul cadrului
<code>MARGINHEIGHT=x</code>	Spațiu suplimentar de deasupra și dedesubtul unui anumit cadru
<code>MARGINWIDTH=x</code>	Spațiu suplimentar la stânga și la dreapta unui anumit cadru
<code>&lt;NOFRAMES&gt;</code> <code>&lt;/NOFRAMES&gt;</code>	Secțiunea de pagină afișată pentru utilizatorii care nu pot vedea un cadru
<code>&lt;IFRAME&gt;</code>	Cadru intern (numai pentru IE)
<code>SRC=url</code>	Sursa cadrului
<code>NAME=s</code>	Numele ferestrei (util pentru TARGET)
<code>HEIGHT=x</code>	Înălțimea cadrului înglobat
<code>WIDTH=x</code>	Lățimea cadrului înglobat