

Curs 7

Utilizare Internet

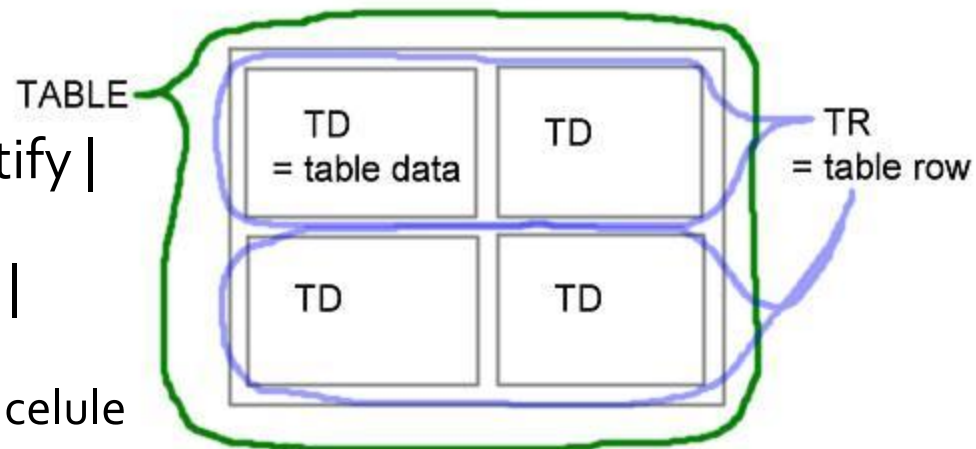
HTML

5. Tabele

5.5. Linii

- `<tr>...</tr>` ("table row")
- definește o linie în tabel
- fără efect vizual, este un container **necesar și obligatoriu** pentru celulele tabelului

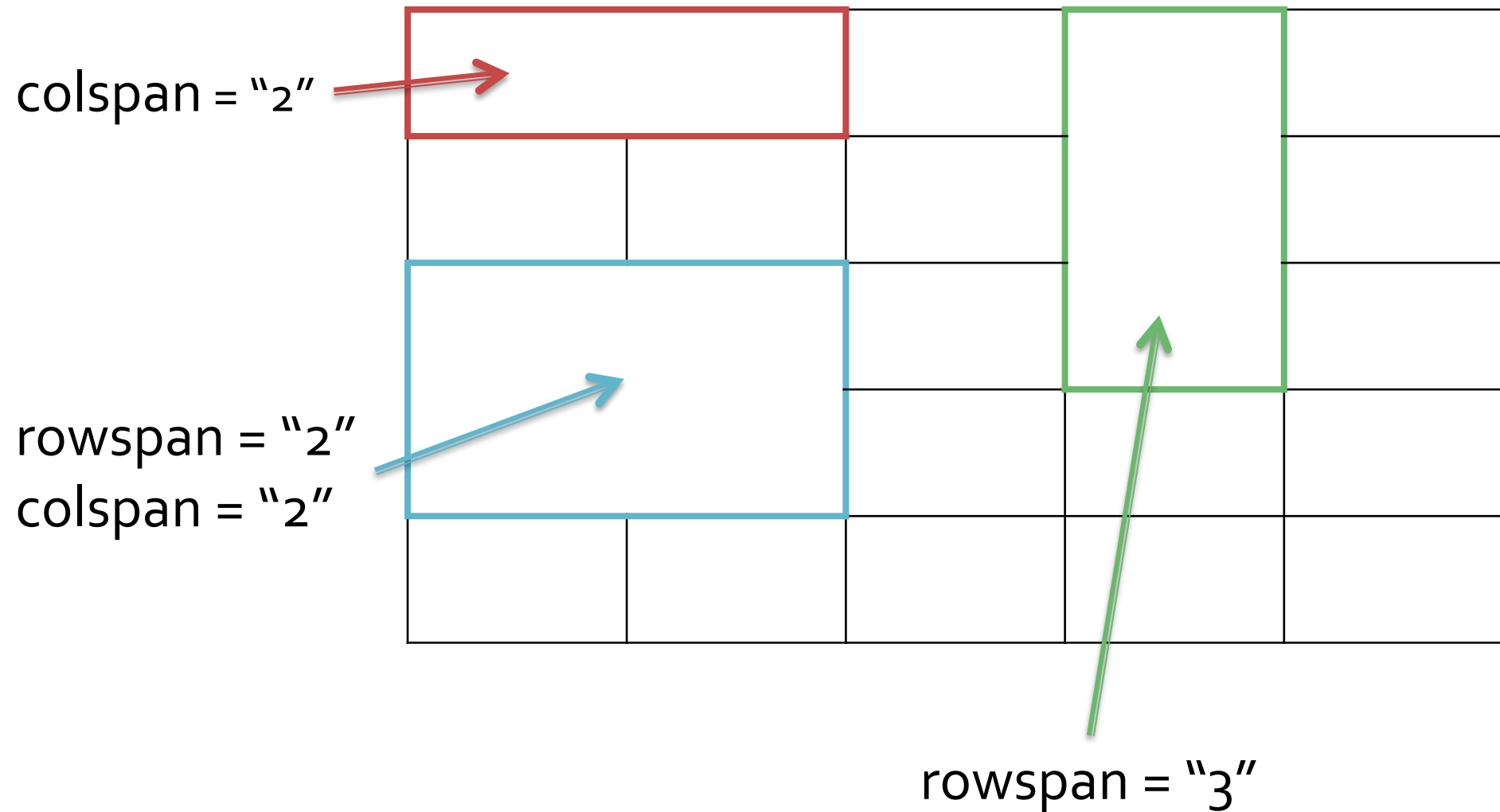
- attribute:
 - `bgcolor` = "culoare"
 - `align` = "left | center | right | justify | char"
 - `valign` = "top | middle | bottom | baseline"
 - alinierea pe verticala a datelor în celule
 - implicit: "middle"
 - altele: `id`, `class`, `title`, `style` etc.



5.6. Celule

- `<td>...</td>` ("table data")
 - `<th>...</th>` ("table header") – bold si align = "center"
- defineste o celula, care va contine datele efective
- attribute:
 - rowspan = "numar"
 - implicit: 1
 - numarul de linii pe care se intinde celula ("merge cells" pe verticala)
 - colspan = "numar"
 - implicit: 1
 - numarul de coloane pe care se intinde celula ("merge cells" pe orizontala)

Rowspan si colspan



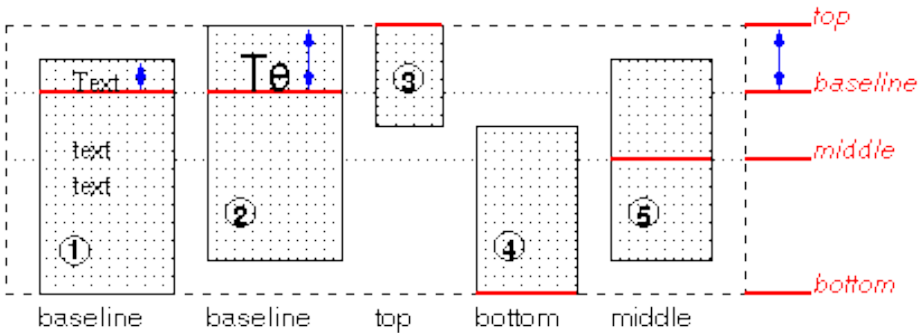
5.6. Celule

- attribute:
 - align = "left | center | right | justify | char"
 - char = "character", implicit: "."
 - valign = "top | middle | bottom | baseline"
 - nowrap = "nowrap"
 - width = "latime", height = "inaltime"
 - informatii despre celula – suport limitat
 - headers = "nume (id = ...) separate de spatiu"
 - scope = "row | col | rowgroup | colgroup"
 - abbr = "text scurt"
 - altele: id, class, title, bgcolor, style etc.

5.7. Chenare

- se aplica ca atribut la `<table>...</table>`
- attribute:
 - `frame = "void | above | below | hside | lside | rside | vside | box | border"`; pentru **exterior**
 - `void` = fara; `box, border` = toate
 - `above/below/lside/rside` = o singura linie
 - `hside/vside` = 2 linii (orizontale/verticale)
 - `rules = "none | groups | rows | cols | all"`; pentru **interior**
 - `none` = fara; `all` = toate
 - `rows/cols` = numai intre linii/coloane
 - `groups` = intre grupurile de linii/coloane
 - `border = "latime in pixeli"`
 - `border = "0"` echiv. cu `frames = "void"` `rules = "none"`
 - `border = "orice inafara de 0"` echiv. cu `frames = "border"` `rules = "all"`

5.8.1. Aliniere verticala



```
<table border="1">
<tr valign="aliniere">
<td><font size="+3">rand 1</font></td>
<td><font size="+2">rand 1</font><br
/>rand 2</td>
<td>rand 1<br />rand 2<br />rand 3</td>
<td>rand 1<br />rand 2<br />rand 3<br
/>rand 4</td>
</tr>
</table>
```

aliniere	efect			
top	rand 1	rand 1 rand 2	rand 1 rand 2 rand 3	rand 1 rand 2 rand 3 rand 4
middle	rand 1	rand 1 rand 2	rand 1 rand 2 rand 3	rand 1 rand 2 rand 3 rand 4
bottom	rand 1	rand 1 rand 2	rand 1 rand 2 rand 3	rand 1 rand 2 rand 3 rand 4
baseline	rand 1	rand 1 rand 2	rand 1 rand 2 rand 3	rand 1 rand 2 rand 3 rand 4

5.8.2. Aliniere orizontala

- align = "char" nu este implementat de nici un browser actual
- align = "justify" nu este respectat de Internet Explorer

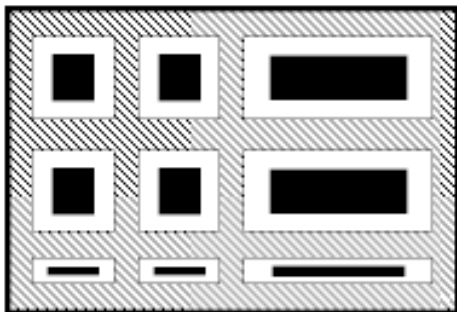
```
<table border="1"><tr>
<td width="150" align="left">0.1<br />10000<br />0.00005<br />linie_cu_text mai_lung
care_se desparte pe_trei_randuri</td>
<td width="150" align="right">_._._</td>
<td width="150" align="center">_._._</td>
<td width="150" align="justify">_._._</td>
<td width="150" align="char" char=".">_._._</td>
</tr></table>
```


0.1 10000 0.00005 linie_cu_text mai_lung care_se desparte pe_trei_randuri	0.1 10000 0.00005 linie_cu_text mai_lung care_se desparte pe_trei_randuri	0.1 10000 0.00005 linie_cu_text mai_lung care_se desparte pe_trei_randuri	0.1 10000 0.00005 linie_cu_text mai_lung care_se desparte pe_trei_randuri	0.1 10000 0.00005 linie_cu_text mai_lung care_se desparte pe_trei_randuri
--	--	--	--	--


5.9. Spatierea celulelor

- se aplica ca attribute la `<table>...</table>`
- attribute:
 - `cellspacing` = "lungime"
 - lungime = pixeli
 - `cellpadding` = "lungime"
 - lungime = pixeli sau %

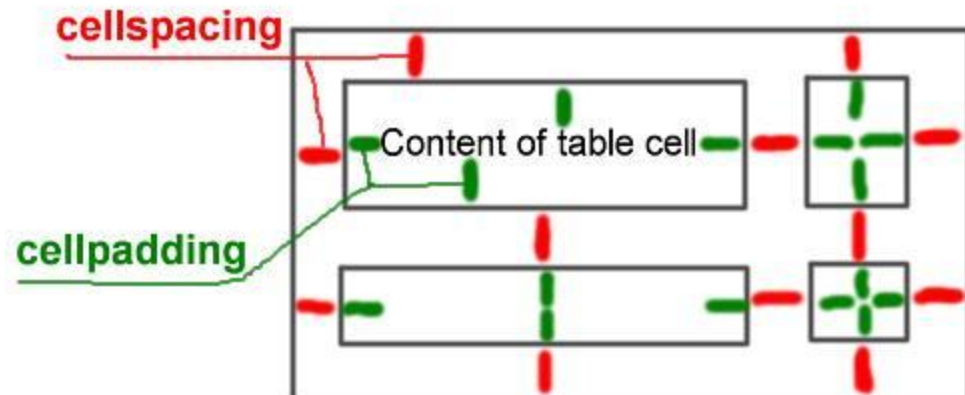
Table border 



Cellspacing 

Cellpadding 

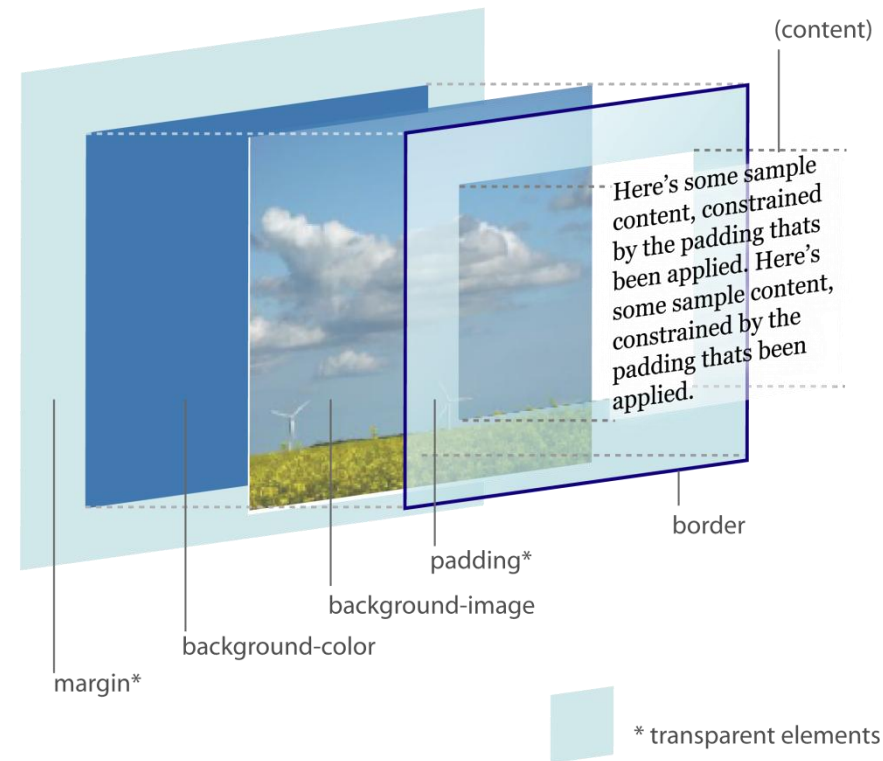
Cell content 



Afisarea celulelor

- pentru suprapuneri complexe
- similar cu modelul CSS
 - margin ~ cellspacing
 - padding ~ cellpadding

THE CSS BOX MODEL HIERARCHY



HTML

6. Legaturi (Link)

Link-uri si ancore

- `<a>...`
- poate fi folosita ca:
 - trimitere spre un alt document la activarea cu mouse, tastatura, vocal, etc. (A ca link)
 - ex: <http://www.w3.org/TR/html401/struct/links.html> activeaza in browser documentul de la adresa (URI) indicata
 - denumirea unei zone a documentului curent, caz in care constituie tinta pentru alte trimiteri (A ca ancora)
 - ex: <http://www.w3.org/TR/html401/struct/links.html#edef-name-A> activeaza acelasi document, dar cu pozitionare in dreptul zonei identificata de ancora "**edef-name-A**"

A

- attribute:
 - name = "text": numele de identificare la definire de ancora
 - href = "URI": adresa tinte la utilizarea ca link
 - target = "_blank | _self | _parent | _top": modalitatea de deschidere a paginii:
 - _blank: o noua fereastră (cu pastrarea paginii anterioare)
 - _self, _parent, _top: la utilizarea frameset, specificarea modalitatii de afisare in pagina curenta: in acelasi frame, in frame-ul parinte sau ca pagina independenta, inlocuind orice alt frame existent
 - type = "text MIME caracterizand tipul documentului tinta"
 - ex: "text/html", "text/css", "application/pdf", "image/gif", etc. pentru a permite interpretarea corecta de catre browser a tintei. Implicit este "text/html"
 - altele: id, class, title, etc.

A

- utilizarea tipica:
 - A ca link: `Dati click aici pentru a ajunge la Google`: efectul vizual (afisare diferentiata, tipic albastru subliniat si cu activarea unui cursor diferit pentru mouse la survolare)
 - A ca ancora: `Aici incepe capitolul 1` fara efect vizual dar cu definire interna a unei tinte pentru alte link-uri de tipul:
`http://document.html#cap1`
 - simultan link si ancora: `<a href="alt document" name="ancora in documentul curent"`

A

- indicarea resursei de accesat
 - absolut: prin indicarea URL complet.
 - `...`
 - obligatoriu cu specificarea protocolului (e.g. "**http://**") altfel interpretarea este facuta relativ.
 - relativ: la o cale indicata de (se verifica in ordine)
 - eticheta BASE, in sectiunea HEAD: `<base href="http://www.etc.tuiasi.ro">`
 - indicata de server in protocolul utilizat (HTTP in acest caz)
 - adresa documentului curent (cazul cel mai frecvent si recomandat)
 - exemplu **pozitiv**: daca in documentul de la adresa <http://www.etc.tuiasi.ro/doc/ceva.html> exista un link: `...` va exista o trimitere spre documentul <http://www.etc.tuiasi.ro/images/poza.gif>
 - exemplu **negativ**: daca in documentul de la adresa <http://www.etc.tuiasi.ro/doc/ceva.html> exista un link: `...` va exista o trimitere spre documentul <http://www.etc.tuiasi.ro/doc/www.google.com>

HTML

7. Obiecte

Imagini

- ``
- attribute:
 - `src = "URI"`: adresa imaginii care trebuie introduse
 - `alt = "text"`: descriere alternativa, de multe ori afisat ca tool-tip in browser-ele vizuale, si ca inlocuitor al imaginii in browser-ele tip text
 - `longdesc = "URI"`: adresa unui alt document cu explicatii detaliate: suport minimal in browser-e
 - altele: `ismap`, `usemap` (pentru utilizarea ca zona activa), `name`, `id` etc.

Obiecte

- `<object> ...</object>`
- mai general, pentru incluziunea diferitelor tipuri de obiecte
- in particular se poate folosi pentru a afisa imagini:
 - ``
 - `<object data="poza_pasaport.gif" type="image/gif">Poza de pasaport</object>`
- permite oferirea de indicatii suplimentare browser-ului si eventual initializarea obiectului cu eticheta **param**>

Obiecte

- cea mai raspandita utilizare curenta, introducerea continutului multimedia, in special filme sau aplicatii Flash.
- exemplu:

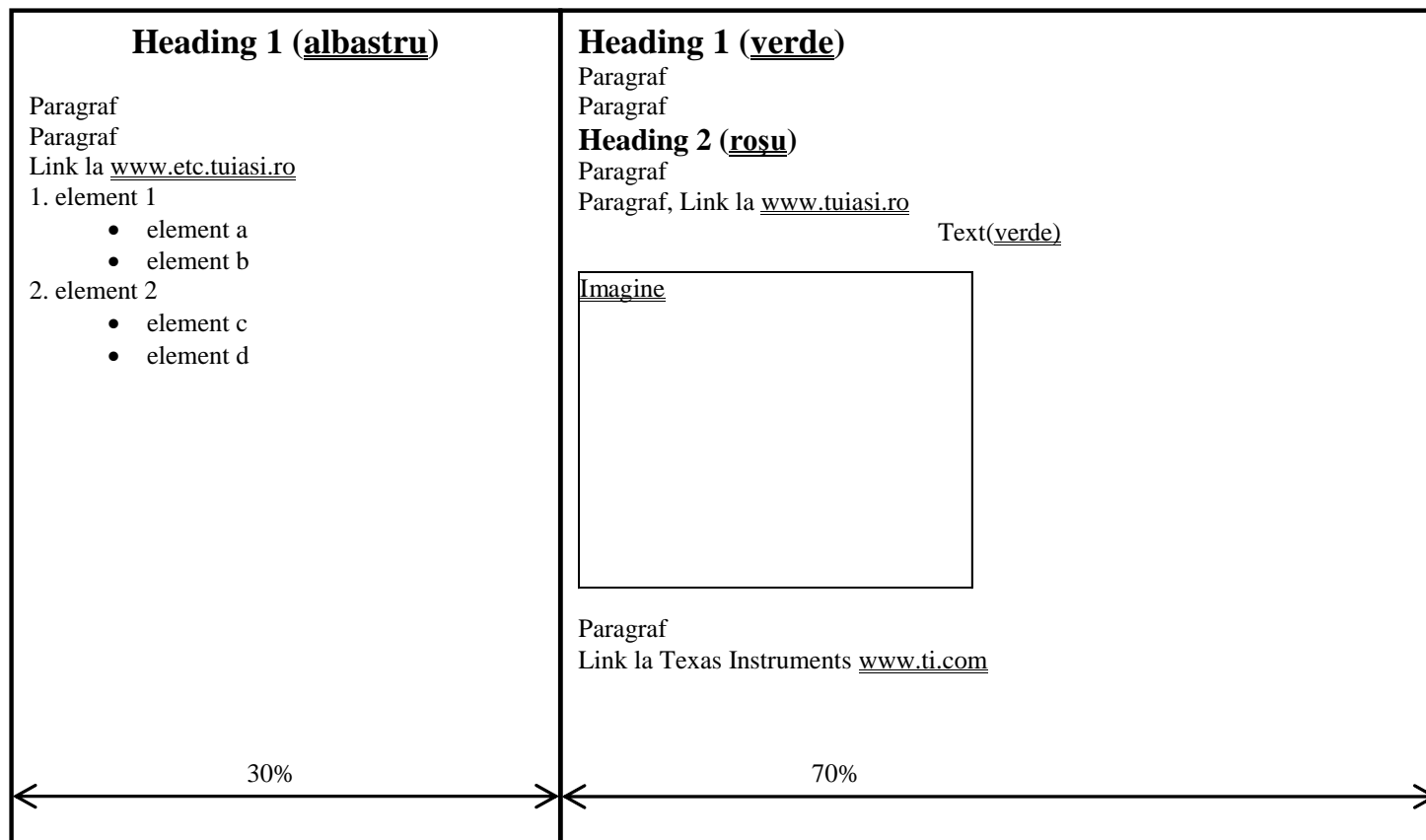
```
<object classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000"
codebase="http://fpdownload.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#ve
rsion=8,0,0,0" width="224" height="99" id="sigla" align="middle">
<param name="allowScriptAccess" value="sameDomain" />
<param name="movie" value="sigla.swf" /><param name="quality" value="high" /><param
name="bgcolor" value="#585d4b" /><embed src="sigla.swf" quality="high"
bgcolor="#585d4b" width="224" height="99" name="sigla" align="middle"
allowScriptAccess="sameDomain" type="application/x-shockwave-flash"
pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer" />
</object>
```

HTML

Exemplu

Exemplu

- Sa se creeze in HTML o pagina web care sa arate astfel:



Impartirea paginii pe zone

- se poate face in doua moduri utilizand:
 - tabele
 - frame-uri
- utilizarea <frameset> e acoperita la laborator, e mai putin utilizata recent, datorita unor dezavantaje:
 - necesitatea incarcarii mai multor fisiere - conexiuni multiple: timpul de obtinere al datelor e dat de:
 - stabilirea unei conexiuni
 - transferul efectiv al datelor (scade pe masura cresterii vitezelor fizice de transmisie)
 - complexitatea incarcarii paginilor in documente cu frame-uri si posibilitatea aparitiei erorilor sau afisarii nedorite in frame-ul unui alt document
 - vulnerabilitati ale browser-elor legate de incarcarea unor fisiere nedorite (mai ales <iframe>)

Impartirea paginii pe zone

- CSS adauga nivele suplimentare de control
 - orice element poate fi plasat precis **oriunde** pe pagina
 - afisare 2.5D (2D in plan, 3D in spatiu, 2.5D oricate planuri suprapuse) – un element poate fi pus in fata altui element, mascandu-l, partial sau total
- modalitatea preferata in HTML este utilizarea tabelelor.
- atributul de fixare al inaltimii celulelor in HTML (de exemplu `<td height="50">`) e de multe ori nefunctional (fiind depreciat in HTML 4.01)
 - comportarea implicita a browser-elor este de a lasa controlul dimensionarii pe orizontala creatorului paginii, iar pozitionarea pe verticala este data de situatia existenta pe calculatorul clientului: dimensiune font, rezolutie, dimensiune fereastră browser, pe principiul "se aloca atat spatiu cat este necesar"
 - fortarea browser-ului se face prin utilizarea unei imagini transparente (invizibile) de dimensiunea dorita

Exemplu pas cu pas - 1

- Tabelul container:
 - alinierea verticala pe mijloc implicita pentru tabele nu este cea mai uzuala si de cele mai multe ori trebuie modificata
 - `valign = "middle"`
 - de multe ori zonele nu se doresc delimitate prin linii
 - `border = "0"`
 - deseori unele zone trebuie sa fie lipite intre ele, de exemplu pentru extinderea unei imagini pe mai multe celule de tabel
 - `cellspacing = "0"`
 - `cellpadding = "0"`
 - trebuie sa se asigure extinderea tabelului pe toata latimea ferestrei browser-ului
 - `width = "100%"`

```
<body>
<table border="0"
cellspacing = "0" cellpadding = "0"
bgcolor = "white" width = "100%">
<tr valign="top">
<td width = "30%">...</td>
<td>...</td>
</tr>
</table>
</body>
```

Exemplu pas cu pas - 2

■ Culoare:

- singura modalitate de a indica culoarea in HTML este cu eticheta font
 - ``
 - ``
- CSS extinde posibilitatea tuturor elementelor, accesibil in HTML prin atributul style
 - `style = "font-size: 12pt; color: red"`

■ Link-uri

- intotdeauna trebuie specificat URI intreg, inclusiv protocolul pentru link-urile exterioare
 - `href = "http://www.etc ..."`
- zona activa este intre `<a>` si ``, nu se lasa niciodata necompletata, altfel link-ul exista dar nu va putea fi utilizat de nimeni
 - `ceva pe care sa faca click utilizatorul`

```
<h1 align="center"><font color="blue">Un  
titlu albastru</font></h1>  
<h1><font color="#008000">Un titlu  
verde</font></h1>
```

```
<p>In acest paragraf link la <a  
href="http://www.tuiasi.ro">Universitate</a  
></p>  
<p>Aici se va introduce un link la o <a  
href="http://www.ti.com">Firma (nu facem  
reclama, vezi CNA :) dar link-ul trimite unde  
trebuie)</a></p>
```

Exemplu pas cu pas - 3

- Liste:
 - lista are o structura bloc (echivalent cu existenta unei etichete <p> inainte si </p> dupa)
 - liste intercalate: intr-un element din lista se introduce o alta lista
- Imagini
 - imaginea are o structura "inline" eventualul paragraf dorit trebuie fortat cu o eticheta <p> inainte si </p> dupa
 - este **(foarte)** recomandabila utilizarea caili relative spre imagine, pornind de la documentul curent. in acest fel mutarea intregului site in alt loc pastreaza relatiile document/imagini intacte
 - src="images/imagine_exemplu.gif"

```
<ol><li>element 1
    <ul type="disc"><li>element a</li>
    <li>element b</li>
    </ul></li>
<li>element 2
    <ul type="disc"><li>element c</li>
    <li>element d</li>
    </ul>
</li></ol>
```

```
<p></p>
```

Exemplu pas cu pas - 4

■ Imagini

- atributul alt = "text alternativ" este util pentru
 - afisare pe browser-e nonvizuale (de ex. telefon)
 - afisare tooltip explicativ in browser-e vizuale
- **nu e recomandabila** redimensionarea imaginii cu attributele width = "... " si height = "... " datorita scaderii drastice a calitatii. Originalul se va redimensiona la dimensiunile dorite. Indicarea dimensiunii imaginii este **de dorit** totusi pentru accelerarea afisarii paginii (browser-ul stie cat loc trebuie sa pastreze inaintea primirii datelor efective pentru imagine)
- daca imaginea constituie si link, apare un chenar suplimentar in jurul ei. In acest caz se impune utilizarea atributului border = "0"
 - ``

```
<p></p>
```

Exemplu pas cu pas - 5

- Nu uitati sa utilizati eticheta `<title>` in sectiunea `<head>`. Aparitia "Untitled document" ca in exemplul urmator este jenanta.
- Adoptarea dimensiunilor fixe sau relative (tipic pixeli/procente) se face in functie de design-ul dorit. Oricare din urmatoarele comportari poate fi de dorit in anumte zone ale paginii
 - Relativ (%): apare redimensionare in functie de dimensiunea ferestrei browser-ului
 - Fix (px): latimea zonei se va pastra

Efectul redimensionarii ferestrei

Untitled document ☹️

Un titlu albastru

Un titlu verde

Un paragraf

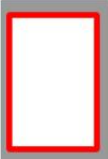
Un alt paragraf

Aici se va introduce un link la [Facultate](#)

- element 1
 - element a
 - element b
- element 2
 - element c
 - element d

In acest paragraf link la [Universitate](#)

Acest text e verde si centrat in coloana lui



Un paragraf

Aici se va introduce un link la o [Firma \(nu facem reclama, vezi CNA :\) dar link-ul trimite unde trebuie\)](#)

Un titlu albastru

Un titlu verde

Un paragraf

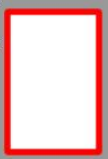
Un alt paragraf

Aici se va introduce un link la [Facultate](#)

- element 1
 - element a
 - element b
- element 2
 - element c
 - element d

In acest paragraf link la [Universitate](#)

Acest text e verde si centrat in coloana lui



Un paragraf

Aici se va introduce un link la o [Firma \(nu facem reclama, vezi CNA :\) dar link-ul trimite unde trebuie\)](#)

Document HTML - 1

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Nu uitati sa treceti titlu</title>
</head>
<body>
<table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding = "0" bgcolor = "white">
<tr valign="top">
<td width = "30%">
<h1 align="center"><font color="blue">Un titlu albastru</font></h1>
<p>Un paragraf</p>
<p>Un alt paragraf</p>
<p>Aici se va introduce un link la <a href="http://www.etc.tuiasi.ro">Facultate</a></p>
```

Document HTML - 2

```
<p>Aici se va introduce un link la <a href="http://www.etc.tuiasi.ro">Facultate</a></p>
<ol>
<li>element 1
    <ul type="disc">
        <li>element a</li>
        <li>element b</li>
    </ul>
</li>
<li>element 2
    <ul type="disc">
        <li>element c</li>
        <li>element d</li>
    </ul>
</li>
</ol>
</td>
```


Document HTML - 3

```
<td>
<h1><font color="#008000">Un titlu verde</font></h1>
<p>00 - minim R,B;</p>
<p>80 - jumătate G (FF - maxim verde generează verde deschis numit "Lime")</p>
<h2><font color="#FF0000">Un titlu roșu mai mic</font></h2>
<p>00 - minim G,B; FF - maxim R</p>
<p>În acest paragraf link la <a href="http://www.tuiasi.ro">Universitate</a></p>
<p align="center"><font color="green">Acest text e verde și centrat în coloana
lui</font></p>
<p></p>
<p>Un paragraf</p>
<p>Aici se va introduce un link la o <a href="http://www.ti.com">Firma (nu facem
reclama, vezi CNA :) dar link-ul trimite unde trebuie)</a></p>
</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

Efect in Internet Explorer 7

The screenshot shows the Internet Explorer 7 browser interface. The address bar contains several tabs: "Snatch - ...", "HTML Co...", "imdb sna...", "td height ...", "tr height ...", "table cell ...", "Laborator...", "imdb Snatch. (2...", and "Untitled... x". The main content area is divided into two columns. The left column contains: a blue heading "Un titlu albastru", a paragraph "Un paragraf", another paragraph "Un alt paragraf", a link "Aici se va introduce un link la [Facultate](#)", a list with two main items: "1. element 1" (with sub-items "element a" and "element b") and "2. element 2" (with sub-items "element c" and "element d"). The right column contains: a green heading "Un titlu verde", a paragraph "00 - minim R,B;", a paragraph "80 - jumatate G (FF - maxim verde genereaza verde deschis numit 'Lime')", a red heading "Un titlu rosu mai mic", a paragraph "00 - minim G,B; FF - maxim R", a link "In acest paragraf link la [Universitate](#)", a centered green text "Acest text e verde si centrat in coloana lui", a red-bordered box, a paragraph "Un paragraf", and a link "Aici se va introduce un link la o [Firma \(nu facem reclama, vezi CNA :\) dar link-ul trimite unde trebuie\)](#)".

Un titlu albastru

Un paragraf

Un alt paragraf

Aici se va introduce un link la [Facultate](#)

- element 1
 - element a
 - element b
- element 2
 - element c
 - element d

Un titlu verde

00 - minim R,B;

80 - jumatate G (FF - maxim verde genereaza verde deschis numit "Lime")

Un titlu rosu mai mic

00 - minim G,B; FF - maxim R

In acest paragraf link la [Universitate](#)

Acest text e verde si centrat in coloana lui



Un paragraf

Aici se va introduce un link la o [Firma \(nu facem reclama, vezi CNA :\) dar link-ul trimite unde trebuie\)](#)

HTML

Bibliografie

Bibliografie HTML

- World Wide Web Consortium (W₃C), HTML 4.01 Specification
 - <http://www.w3.org/TR/html401/>
- HTML - manual interactiv on-line (lb. romana)
 - <http://profs.info.uaic.ro/~val/htmllearn.html>

Contact

- Laboratorul de microunde si optoelectronica
- <http://rf-opto.etc.tuiasi.ro>
- rdamian@etc.tuiasi.ro