**Prefaţă**

Piaţa soft-urilor pune la dispoziţia programatorilor o gamă largă de sisteme de rrcgramare pentru elaborarea paginilor web. Unele dintre ele sînt aplicaţii-wizard, astfel bcit nu necesită cunoştinţe speciale din partea proiectantului paginii, oferindu-i gata cele Tui uzuale modele şi elemente ale unui site.

Totuşi profesioniştii tehnologiilor web ştiu că pentru a fi printre ei trebuie să cunoşti ~bajul HTML şi tehnicile CSS. De fapt, aplicaţiile menţionate generează (static sau i^iamic) codul HTML corespunzător. Limbajul HTML este standardizat în sensul că <-ce browser web poate citi orice document html.

însuşind HTML-ul (care utilizat de unul singur permite crearea doar a paginilor web de tip client), se poate trece la studierea altor limbaje sau sisteme folosite în lănologiile web: JavaScript (care poate dinamiza paginile web de tip client), PHP (limbaj r--'\_rr,i crearea îndeosebi a aplicaţiilor web de tip server), MySQL (server de baze de

. etc.

Această carte este un manual pentru însuşirea elementelor de bază ale limbajului -tTML şi ale foilor de stiluri în cascadă. El este împărţit în 13 lecţii, fiecare dintre acestea -‘■sind informaţii teoretice, exemple demonstrative, întrebări de control şi sarcini pentru •jctjI independent. Anexa de la sfîrşitul cărţii este un glosar al principalelor etichete html.

Aşa cum lucrarea reprezintă sinteza unei părţi a cursului Tehnologii Web, predat de r. mulţi ani studenţilor specialităţilor de informatică a Universităţii de Stat din Tiraspol,

* ■ oritatea exemplelor examinate se referă la această universitate.

Partea teoretică a manualului ghidează elevul step-by-step spre obţinerea cunoştinţelor, ar cea practică - spre formarea competenţelor şi dobîndirea capacităţilor de programare 1 jxumentelor html. în acelaşi timp (după cum ne-a convins experienţa), pentru o mai ''--ă motivare de învăţare, paralel cu studierea limbajului HTML, elevul va lucra indi- :.iial asupra unui proiect de elaborare a unui site. De exemplu, acesta poate fi pagina a localităţii de baştină, a instituţiei de învăţămînt, pagina web personală etc.

Codurile html plasate în lucrare au fost testate cu diferite versiuni ale browsere-lor \*-îb Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla Firefox. în carte au fost inserate j.'-ir imaginile paginilor încărcate cu Internet Explorer.

Unele dintre lecţiile manualului au fost publicate (într-o formă mai succintă) în revista srxrifico-didactică de matematică şi informatică Delta, care au plăcut cititorilor graţie rissematizărilor, limbajului accesibil şi exemplelor ilustrative interesante.

Mulţumim recenzenţilor, colegilor de catedră şi studenţilor pentru observaţiile şi ^estiile parvenite pe parcursul scrierii acestei lucrări.

Sperăm că prezenta carte va facilita învăţarea limbajului HTML şi va încuraja cititorul

* sradierea altor programe aplicabile în unul dintre cele mai moderne domenii ale «ibnnaticii - Tehnologiile Web.

*Autorii*

**3**

**Despre documente HTML**

Majoritatea documentelor distribuite şi văzute pe reţeaua WWW (numite şi pagini Web) sînt fişiere cu extensia .html. Fişierele .html se mai numesc documente .html.

HTML (abrevierea expresiei engleze Hypertext Markup Language) este un limbaj pentru descrierea paginilor Web. Cele mai apreciate caracteristici ale formatului HTML sînt: independenţa faţă de platformă (acelaşi document .html este afişat asemănător de computere diferite), legăturile hipertext, formatarea structurată.

Prin legătura hipertext se înţelege o referinţă către un alt document. Referinţele simplifică esenţial navigarea printr-un document mare şi/sau printre mulţimea documentelor unui site.

în calitate de legătură hipertext (mai scurt, hiperlegătură) poate servi un cuvînt, o frază, o imagine sau orice alt element al paginii Web.

Prima versiune HTML a fost lansată în 1989 (proiectată de Tim Bemers-Lee). HTML 4.01 este ultima versiune a acestui limbaj.

Chiar dacă unele browsere (programe utilizate pentru „navigarea” prin Internet) nu recunosc unele taguri (cuvinte-cheie) ale limbajului HTML, acesta rămîne a fi unul dintre cele mai utilizate şi mai modeme limbaje pentru elaborarea paginilor Web.

Fişierele .html sînt fişiere în format ASCII, deci pot fi create cu orice editor de texte.

Fără a exagera, menţionăm că proiectarea unei pagini Web simple se realizează (după cum veţi vedea ulterior) foarte uşor.

Prin element al unui document HTML se înţelege orice componentă a structurii documentului: tabel, paragraf, listă, titlu, buton, casetă de text, imagine etc.

Pentru a marca elementele unui fişier .html, se utilizează diferite cuvinte-cheie, numite etichete sau marcaje (unii folosesc şi cuvîntul englez tags).

Orice etichetă se scrie între simbolurile < şi >.

Etichetele, de regulă, sînt pereche pentru încadrarea unui element. Eticheta de sfîrşit arată ca şi cea de început, mai avînd în faţa ei caracterul / (slash).

De reţinut că limbajul HTML nu face diferenţă între literele mari şi mici.

O etichetă de început poate avea unul sau mai multe atribute care se pot specifica în forma următoare:

<Etichetă a = v, a = v„, ... a - v, >, unde v. este valoarea atributului a .

**Structura generală a unui document HTML**

Un document HTML are, de regulă, urmatoarea structură:

|  |  |
| --- | --- |
| <HTML> | începutul documentului |
| <Head>  <Title>  Titlul documentului  </Title>  </Head> | Secţiunea de antet a documentului |
| <Body>  Conţinutul documentului  </Body> | Secţiunea de text a documentului |
| </HTML> | Sfîrşitul documentului |

* Textul scris între marcajele <title> şi </title> este afişat pe bara de titlu a ferestrei browser-ului.
* Etichetele <body> şi </body> cuprind conţinutul propriu-zis al documentului HTML, care va fi afişat în fereastra browser-ului şi va fi văzut de utilizator.

Eticheta <body> poate avea următoarele atribute:

* bgcolor = "#nxnlnîninjib", unde ntn2,n3n4, n5n6 sînt numere hexazecimale care determină intensitatea culorilor roşu, verde, respectiv albastru ale fundalului paginii. Culoarea poate fi precizată şi prin numele ei (red, blue, black, yellow, green, cyan, purple, white, gray etc.);
* text =specifică culoarea textului;
* link = "#n fonfidetermină culoarea hiperlegăturii-text;
* vlink = "#«]«2«3n4n5n6" determină culoarea hiperlegăturii-text după vizionarea documentului referit de această hiperlegătură;
* alink = "#nfort3n^rtsn6" specifică culoarea hiperlegăturii-text active;
* background = "URL", unde URL este adresa şi numele fişierului grafic a cărui imagine va fi utilizată ca fundal al documentului;
* leftmargin - unde n este număr natural, stabileşte distanţa în pixeli dintre marginea stîngă a ferestrei browser-ului şi marginea stîngă a conţinutului paginii;
* topmargin = unde n este număr natural, stabileşte distanţa în pixeli dintre marginea de sus a ferestrei browser-ului şi marginea de sus a conţinutului paginii.

Exemplul 1. Următorul fişier prezintă o pagină cu fundalul de culoare aqua şi textul de culoarea #FF2233.

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Exemplul 1 </Title>**

**</Head>**

**<Body leftniargin="140" topmargin="200" bgcolor="aqua" text=''#FF2233">**

**Salut! Acesta este un document .html**

**</Body>**

**</HTML>**

1. Explicaţi sensul expresiei legătură hipertext.
2. Ce editor de texte se poate folosi pentru crearea unui fişier .html?
3. Ce înţelegeţi prin element al unui document html?
4. Ce sînt etichetele şi pentru ce se utilizează?
5. Ce simboluri se utilizează pentru a pune în evidenţă o etichetă?
6. Prin ce se deosebeşte eticheta de început de cea de sfîrşit?
7. Cîte atribute poate avea o etichetă?
8. Care este structura generală a unui document html?
9. Cum se utilizează etichetele <Title> şi </Title> ?
10. La ce folosesc etichetele <Body> şi </Body> ?
11. Numiţi atributele etichetei <Body>.

sr4 şi textul

**■ ’ \*—2233">**

*zl*

**■Structura generală a unui document HTML**

***Sarcini penttu lucrul independent***

1. Creaţi o pagină web cu fundalul galben şi textul verde, conţinutul paginii fiind afişat la 110 pixeli de marginea stingă şi 105 pixeli de marginea de sus a ferestrei browser-ului.
2. Creaţi o pagină web cu fundalul albastru şi textul alb, conţinutul paginii fiind afişat la 10 pixeli de marginea stîngă şi 15 pixeli de marginea de sus a ferestrei browser-ului.
3. Ce va afişa documentul html cu următorul conţinut:

**<HTML>**

**<Head>**

**Ce este un fişier .html?**

**<Title> PROBLEMA </Title>**

**</Head>**

**<Body>**

**Care este structura unui document .html?**

**</Body>**

**</HTML>**

1. Creaţi o pagină web care va afişa pe bara de titlu a ferestrei browser-ului textul PRIMA LECŢIE HTML şi va avea în calitate de fundal o imagine.
2. Ce va afişa documentul html cu următorul conţinut:

<HTML>

**<head>**

**<Title>Tai>el sau ...?</Title>**

**</head>**

**<Body background="f.jpg" text="aqua">**

**</body>**

**</HTML>**

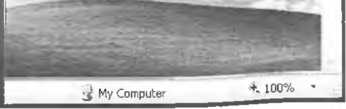
6. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:

O PROBLEMA ai IMAGINI Win - - H ][X

**D:\pr.html**

File Edit View Favorites Tool? HdP & jg PROBLEMA CU IMAGINE ^ ^

**O imagine din Windows**



**Formatarea textului**

* în HTML se utilizează 6 niveluri de titlu, care pot fi specificate cu ajutorul etiche­telor <Hn> şi </Hn>, unde n poate lua valori de la 1 la 6 şi indică nivelul de titlu. Nivelul 1 este cel mai proeminent, iar nivelului 6 îi corespund cele mai mici şi mai subţiri caractere.

Etichetele de titlu pot avea atributul align — "tip", unde tip este unul din cuvintele center, left, right, pentru stabilirea modului de aliniere a titlului.

* Comentariile sînt texte folosite pentru a explicita codul html Orice text cuprins între secvenţele <! — şi —> se consideră comentariu.
* Spre deosebire de un editor de text obişnuit, HTML nu ţine cont de lungimea textului, de returul de car (Enter) şi de numărul consecutiv de spaţii. Acestea din urmă vor fi afişate ca un singur spaţiu. Browser-ul afişează din rînd nou un text doar dacă acesta este precedat de unul din marcajele <p>, <br>, <pre>, <div>, <blockquote> sau

**<CENTER>.**

1. Astfel, textul cuprins între etichetele <p> şi </p> se consideră paragraf. Eticheta <p>, de asemenea, acceptă atributul align.
2. Eticheta <br> realizează trecerea la o linie nouă în paragraful curent.
3. A treia metodă pentru ca rindurile textului să apară după dorinţa utilizatorului este folosirea etichetelor <pre> şi </pre>. Textul încadrat între etichetele <pre>, </pre> este afişat exact aşa cum este scris, deci este un text preformatat.
4. Pentru ca marginea din stîngă a unui text sa fie deplasată la dreapta la o anumită distanţă faţă de marginea paginii, acesta trebuie inclus între etichetele <blockquote> Şi </BLOCKQUOTE>.
5. Deseori un bloc de text se formatează cu ajutorul etichetelor <div>, </div>. Eticheta <div> poate avea atributele align şi nowrap (care interzice întreruperea rîndurilor de către browser). Un bloc <div>...</div> poate include alte subblocuri. în acest caz, alinierea precizată de atributul align al blocului are efect asupra tuturor subblocurilor incluse în blocul <div>.
6. Elementele cuprinse între etichetele <center> şi </center> sînt automat centrate.

* Etichetele <span> şi </span> se folosesc cu acelaşi scop ca şi etichetele <div> şi </div> cu deosebirea că elementul încadrai între ele nu se afişează din rind nou.

**Formatarea textului**

* Blocul de text cuprins între etichetele <nobr> şi </nobr> va fi afişat într-un rînd. Dacă fereastra browser-ului va fi micşorată de utilizator se poate întîmpla ca textul să fie trunchiat.
* Liniile orizontale sînt folosite pentru divizarea unei pagini în secţiuni logice. în funcţie de necesitate, eticheta <HR>, care inserează o linie orizontală, poate include cîteva atribute:
* align (stabileşte modul de aliniere a liniei);
* size (specifică înălţimea liniei în pixeli);
* width (specifică lăţimea liniei în pixeli sau în procente faţă de lăţimea ferestrei

browser-ului);

* color (specifică culoarea liniei);
* noshade (specifică o linie fără nici o evidenţiere).
* Fontul unui text poate fi precizat utilizînd marcajele <font> şi </font>. El poate fi

caracterizat de următoarele atribute:

* face (precizează familia de caractere şi poate avea ca valoare una sau mai multe constante delimitate prin virgule, cum ar fi arial, şerif, cursive, monospace,fan- tasy etc.);
* color (precizează culoarea fontului);

^ size (specifică mărimea caracterelor şi poate avea ca valoare constantele 1, 2, ..., 7 sau +1, +2, ... (mărind astfel dimensiunea caracterelor faţă de dimensiunea curentă), sau -1, -2, ... (micşorînd astfel dimensiunile caracterelor faţă de dimensiunea curentă));

* weight (determină grosimea caracterelor, avînd valori posibile 100, 200,..., 900).

*Exemplul* 1

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Exemplul 2 </Title>**

**<Hl align="center"> Universitatea de Stat din Tiraspol</Hl>**

**</Head>**

**<Body leftmargin="20/' topmargin="20" bgcolor="lightgreen" text="blue"> <HR size="5" width="70%" color="black">**

**<Font color="purple">**

**<H2>Facultatile UST:</H2>**

**<H3>**

**<Pre>**

**Fizica, Matematica si Tehnologii Informaţionale Biologie si chimie Geografie Filologie Pedagogie </Pre>**

**</H3>**

**</Font>**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |
| --- | --- |
| a iniţiere intilML. l MicrinoH Internet Uplmer IdlBlISfi | |
| File Edit View F^vorites lools Help |  |
| \*J >J s Sesrch | Favorites -ţp\*} ^ |
| «P D:\exemphi2.html | v gJGo Links \* |

**Universitatea de Stat din Tiraspol**

Facultatile UST:

Fizica, Matematica si Tehnologii Informaţionale Biologie si chimie Geografie Filologie Pedagogie

• Pentru a pune în evidenţă un fragment de text, se utilizează stilurile. Acestea se împart în două categorii .

1. stilurile fizice, care stabilesc înfăţişarea exactă a textului;
2. stilurile logice, care marchează textul în funcţie de semnificaţia lui.

Stilurile fizice afişează acelaşi text la fel în orice program de navigare. Pentru stabilirea stilului fizic se utilizează marcajele:

S <b>, </b> - text cu caractere îngroşate (bold); v'' <i>, </i> - text cu caractere înclinate (italic);

S <u>, </u> - text cu caractere subliniate;

S <tt>, </tt> - text cu caractere monospaţiate;

S <big>, </big> - text cu caractere mai mari cu o unitate decît cele curente;

S <small>, </small> - text cu caractere mai mici cu o unitate decît cele curente;

■S <sub>, </sub> - text cu caractere aliniate ca indice;

<sup>, </SUP> - text cu caractere aliniate ca exponent;

■S <strike>, </strike> (sau <s>, </s>) - text cu caractere tăiate de o linie.

Etichetele pentru stilurile fizice pot fi imbricate.

*Exemplul* 2

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Exemplul 3 </Title>**

**<H2 align="center"> Stiluri HTML</H2>**

**</Head>**

**Formatarea textului**

**<Body>**

**<H3>Stiluri fizice:</H3>**

**<Pre>**

**Text obişnuit**

**<B>Text cu caractere ingrosate</B>**

**<I>Text cu caractere inclinate</I>**

**<U>Text cu caractere subliniate</u>**

**<TT>Text cu caractere monospatiate</TT>**

**<big>Text cu caractere marite</big>**

**<small>Text cu caractere micsorate</small>**

**Y = X<sup>2</sup>**

**M = (m<sub>l</sub>, m<sub>2</sub>)**

**<strike>Text taiat</strike>**

**<B><I>Text cu caractere ingrosate si inclinate</Ix/B> </Pre>**

**</Body>**

**</HTML>**

**Stiluri HTML**

**Stiluri fizice:**

Text obişnuit

**Text cu caractere ingrosate**

**Text cu caractere înclinate  
Text cu caractere subliniate  
Text cu caractere monospatiate  
Text cu caractere mărite**

**T«xt cu cuict**

Y M

X2

**m2)**

***Text cu* caractere *îngroşata si Înclinate***

Stilurile logice depind de modul de configurare a programului de navigare şi ţin cont ie rolul textului în cadrul paginii web. Pentru ele se utilizează următoarele marcaje:

\* <em>, </Em> - text evidenţiat (de regulă, italic);

J <strong>, </strong> - text important (de regulă, bold);

' <kbd>, </kbd> - text cules de la tastatură (de regulă, font cu grosime fixă);

* <code>, </code> - text de program pentru calculator (de regulă, font cu grosime fixă); ■\* <dfn>, </dfn> - text-definiţie (de regulă, italic);

***jQecţia*** 2

S <var>, </var> - identificator de variabilă;

S <address>, </address> - text-adresă;

S <cite>, </cite> - text-citată.

*Exemplul 3*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Exemplul 4 </Title>**

**<H2 align="center"> Stiluri HTML</H2>**

**</Head>**

**<Body>**

**<H3>Stiluri logice:</H3>**

**<Pre>**

**Text obişnuit <Em>Text evidentiat</Em>**

**<Strong>Text importante/Strong>**

**<Kbd>Text cules de la tastatura</Kbd>**

**<Code>Text de programe/Code>**

**<Dfn>Patrulaterul</dfn> este un poligon convex cu 4 laturi 0 variabila se poate nota cu <var>x</var>**

**<Cite>Cunoaste-te pe tine însuti. - Socrate </Cite>**

**Adresa noastra:**

**<Address>Chisinau, str. George Enescu, bl.l; delta\_miOrnail.md</Address> </Pre>**

**</Body>**

</HTML>

**Iniţiere in HTML. Exempkil** 4 **- Microsoft I**

**File Edit View Favorites lools Help**

**—101 \*1**

A^dress (\*] D:\HTML\exernplul4.html

**Go Links**

**Stiluri HTML**

**Stiluri logice:**

**Text obişnuit**

Texfc eKideiîtiat

Text important

**Text cules** de **la tastatura**

**Text de program**

**PafcrLîisterul este un poligon convex cu** 4 **laturi**

**O variabila se poate nota cu x Cunoaste-te pe tine iasuti. - Socrate**

**Adresa noastra:**

**Chisinau, str. George Eksscu** 6**, £>**21**/ delta** [flii#raail. md](mailto:itd@mail.xtd)

**Formatarea textului**

* Una dintre modalităţile de includere a semnelor diacritice române într-un docu­ment html este codificarea directă a lor prin &-consecutivităţi (escape consecutivităţi). Atenţie! &-consecutivităţile se scriu doar cu minuscule. Unele browsere recunosc o &-consecutivitate dacă sfirşitul ei este marcat de simbolul

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Litera | Ă | ă | î | î | î | t | ş | Ş | Ţ | ţ |
| Codul | &#258 | &#259 | &Acirc | &acirc | &Icirc | &icirc | &#350 | &#351 | &#354 | &#355 |

De asemenea, &-consecutivităţile se folosesc pentru reprezentarea diferitor simboluri speciale:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Simbolul | & | < | > |  | ® | © | spaţiu | § |
| Codul | &amp | &lt | &gt | &quot | &reg | &copy | &nbsp | &sect |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Simbolul | ± | ' | I | 1/2 | 1/4 | 3/4 | O |
| Codul | &plusmn | &times | &brvbar | &fracl2 | &frac 14 | &frac34 | &deg |

*Exemplul 4*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Exemplul 4 </Title>**

**<Body>**

**<H4>**

**Aceast&#259 lucrare se adreseaz4c#259 studen&#355ilor speclalit&#259&#355ii INFORMATIC&#258 <BR>**

**&#351i tuturor celor care doresc s&#259 cunoasc&#259 HTML </H4>**

</Body>

**</HTML>**

**Această lucrare se adresează studenţilor specialităţii ESTORMATICA şi tuturor celor care doresc să cunoască HTML**

**| My Computer**

***£ectia 'Z***

***Intrebari de control***

1. Care etichetă indică un nivel de titlu?
2. Cîte niveluri de titlu se pot utiliza în HTML?
3. Care sînt atributele etichetei de titlu?
4. Care etichete se utilizează pentru a delimita un paragraf?
5. Ce etichete se folosesc pentru trecerea la rînd nou?
6. Cum se inserează o linie orizontală?
7. Ce etichete se folosesc pentru specificarea fontului?
8. Numiţi atributele etichetei <font>?
9. Pentru ce sînt utilizate stilurile?
10. Care este deosebirea dintre stilurile logice şi stilurile fizice?
11. Numiţi etichetele pentru punerea în evidenţă a stilurilor: logice; fizice.
12. Cum se includ semne diacritice române şi simboluri speciale într-un document html?

***Satcini pentzu £uctu£ independent***

1. Creaţi o pagină web cu fundalul de culoare aqua, textul de culoare green, conţinutul paginii fiind afişat la distanţa de 20 de pixeli de marginea stîngă şi 30 de pixeli de marginea de sus a ferestrei browser-ului.
2. Creaţi o pagină web cu fundalul de culoare blue, textul de culoare white, conţinutul paginii fiind afişat Ia distanţa de 40 de pixeli de marginea stingă şi 20 de pixeli de mar­ginea de sus a ferestrei browser-ului. Aliniaţi la centru titlul unei instituţii de învăţămînt, nivelul titlului fiind egal cu 2. Despărţiţi-1 de restul conţinutului printr-o Hnie orizontală roşie cu grosimea 3 pixeli şi lungimea 50% din lăţimea ferestrei browser-ului.
3. Creaţi o pagină web pentru un magazin, astfel încît denumirea magazinului să apară ca un titlu de nivelul 1 şi culoare neagră. Mai jos se vor afişa produsele unui stoc. Denumirea stocului va avea nivelul 3, iar produsele lui vor fi prezentate ca un text preformatat. Denumirea magazinului va fi delimitată de stoc printr-o linie orizontală de grosimea 4 pixeli şi culoare albastră, aliniată la stînga şi ocupînd 80% din lăţimea ferestrei browser-ului.
4. Creaţi o pagină web care va afişa două teoreme de congruenţă a triunghiurilor. Cuvîntul Teorema va fi scris cu un titlu de nivelul 3, avînd culoare neagră, caractere îngroşate şi subliniate. Cele două enunţuri vor fi înclinate şi delimitate unul de altul de o linie roşie orizontală de grosimea 2 pixeli, aliniată la centru, avînd lungimea 70% din lăţimea

* ferestrei browser-ului.

1. jCreaţi o pagină web care va afişa în centrul paginii formula:
2. *(a* + *bf* = *a2 + 2ab + b2;*
3. *{at +* a, + a,)’ = *a2 + a2 + a 2 + 2afa2+ 2 ata3 + 2 a,a};*
4. \a + b\ < \a\ + |b|, pentru orice numere nenule a şi b.

6. Creaţi i

7. Creaţi un

**14**



**- Formatarea textului**

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:
2. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:
3. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:
4. Creaţi o pagină care va afişa o poezie cu titlul de culoare roşie, centrat, pe fundal galben cu nivelul de titlu 3, despărţit de restul textului cu o linie de grosimea 5 pixeli şi lungimea 50% din lăţimea ferestrei browser-ului. Caracterele textului vor fi îngroşate şi înclinate.

**16**

**Liste**

Pentru organizarea structurată a informaţiei unui document html se pot folosi listele. Deosebim: a) liste neordonate; b) liste ordonate; c) liste de definiţii.

1. Listele neordonate se utilizează pentru a indica o succesiune fără o subordonare ierarhică.

* Pentru a specifica începutul şi sfîrşitul unei astfel de liste se utilizează etichetele <UL> şi </UL> („unordered list” - listă neordonată).
* Orice element al listei este precedat de eticheta <LI> („list item” - nu este nevoie de eticheta </LI>).

Fiecărei dintre etichetele <UL>, <LI> i se poate ataşa atributul type, care poate lua una dintre următoarele trei valori: Circle, Square, Disc. Acest atribut specifică marcajul care precede fiecare element al listei.

1. Listele ordonate (se mai numesc liste numerotate) se încadrează între etichetele <OL> şi </OL> („ordered list” - listă ordonată).

Ca şi în cazul listei neordonate, orice element al listei ordonate este precedat de eticheta <LI>. Atributul type al etichetelor <OL> şi <UL> (în cazul acestei liste) poate lua una dm valorile: A, a, I, i, 1.

Dacă atributul type nu este specificat, elementele listei vor fi numerotate.

1. Listele de definiţii se utilizează, de regulă, pentru organizarea glosarelor. Termenii unui glosar sînt listaţi în ordine alfabetică, fiecare fiind urmat de definiţia lui.

* Listele de definiţii se încadrează între etichetele <DL> şi </DL> („definition list” - listă de definiţii).
* Fiecare termen al listei este precedat de eticheta <DT> („definition term” - termen definit), iar definiţia (descrierea) lui - de eticheta <DD> („definition descrip- tion” - descrierea definiţiei).

***mimsmm* —**

1. Listele pot fi imbricate.
2. în interiorul unei liste sînt permise utilizarea etichetelor <P> şi <BR> şi a elemen­telor de formatare a textului.
3. O listă ordonată poate fi întreruptă pentru un text. în acest caz se folosesc două seturi de etichete <OL>: una pentru prima parte a listei (pînă la textul inserat) şi alta pentru partea a doua (după text). în acest caz etichetei <OL> din partea a doua a listei i se ataşează atributul start cu valoarea întreagă, care indică începutul numerotării.

**17**

*Exemplul 1*

<HTML>

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Liste neordonate </Title>**

**</Head>**

**<Body>**

**<H4>Catedrele facultatii Fizica, Matematica si**

**Tehnologii Informaţionale (FMI)</H4>**

**<UL>**

**<LI> Informatica si tehnologii informaţionale <LI> Algebra, geometrie si topologie <LI> Analiza matematica si ecuaţii diferenţiale <LI> Fizica**

**<LI> Metodica predării matematicii, fizicii si informaticii </UL> '**

**<H4>Specialitatile duble ale facultatii FMI</H4>**

**<UL TVPE=square>**

**<LI> Informatica si matematica <LI> Matematica si informatica <LI> Informatica si fizica <LI> Fizica si informatica <LI> Informatica si limbi moderne aplicate <LI> Matematica si fizica <LI> Fizica si matematica </UL>**

**</Body>**

</HTML>

**Catedrele facultatii Fizica, Matematica si Tehnologii Informaţionale (EMU)**

* Informatica si tehnologii infoimationale
* Algebra, geometrie si topologie
* Analiza matematica si ecuaţii diferenţiale
* Fizica
* Metodica predării matematicii, fizicii si informaticii Specialitatile duble ale facultatii FMTI

• Informatica si matematica (IM)

* Matematica si informatica (MI)
* Informatica si fizica (IF)
* Fizica si informatica (FI)
* Informatica si limbi modeme aplicate (ILM)

» Matematica si fizica (MF)

* Fizica si matematica (FM)

**Liste**

*Exemplul 2*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Liste ordonate</Title>**

**</Head>**

**<Body>**

**<H4>Disciplinele studiate in semestrul 5 la specialitatea IM </H4> <0L>**

**<LI> Programarea orientata pe obiecte cu limbajul C+\***

**<LI> Tehnici de programare <LI> Didactica informaticii <LI> Didactica matematicii <LI> Geometrii neeuclidiene <LI> Varietati algebrice <LI> Grafica asistata de calculator < /0L>**

**<H4>Stagiile de practica la specialitatea IM</H4>**

**<0L TYPE=A>**

**<LI> Practica de iniţiere - 2 credite <LI> Practica pedagogica la informatica - 12 credite <LI> Practica pedagogica la matematica - 8 credite <LI> Practica de licenţa - 8 credite </0L>**

**</Body>**

**</HTML>**

**Disciplinele studiate in semestrul 5 la specialitatea IM**

1. Programarea orientata pe obiecte cu limbajul C-H-
2. Tehnici de programare
3. Didactica informaticii
4. Didactica matematicii
5. Geometrii neeuclidiene
6. Vanetati algebrice
7. Grafica asistata de calculator

**Stagiile de practica la specialitatea IM**

1. Practica de iniţiere - 2 credite
2. Practica pedagogica la informatica - 12 credite
3. Practica pedagogica la matematica - 8 credite
4. Practica de licenţa - 8 credite

J

**j-gjDone , j My Computer** ^

**9**

***jSecţia 3***

*Exemplul 3*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Lista de definitii</Title>**

**</Head>**

**<Bod r>**

**<H4> Citeva noţiuni din informatica </H4>**

**<DL>**

**<DT> Constanta <DD> - mărime a cărei valoare nu se poate modifica pe parcursul execuţiei algoritmului**

**<DT> Variabila <DD> - mărime a cărei valoare se poate modifica pe parcursul execuţiei algoritmului**

**<DT> Identificator <DD> - secvenţa de caractere care incepe (de regula) cu o litera, ce poate fi urmata de nici una sau mai multe litere sau cifre, utilizata pentru a denumi constante, variabile, tipuri, subprograme.**

**</DL>**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |
| --- | --- |
| '3 Iniţiere in HIMl. lista de definii» - Murirsnft liilfriieJ Explorer | |
| File Edît View Favorites lools y?lp |  |
| X 2] i Search “ Favorites » | » |
| Address joj D:\HTML\Exemplul3.html '' | Go | Links \* |
| Citeva noţiuni din informatica | — |
| Constanta |  |
| - mărime a cărei valoare nu se poate modifica pe parcursul execuţiei | |
| algoritmului |  |
| Variabila |  |
| - mărime a cărei valoare se poate modifica pe parcursul execuţiei |  |
| algoritmului |  |
| Identificator |  |
| - secvenţa de caractere care incepe (de regula) cu o litera, ce poate fi | |
| urmata de nici una sau mai multe litere sau cifre, utilizata pentru a |  |
| denumi constante, variabile, tipuri, subprograme. |  |
|  | ^j! |
| i Done ^ My Computer | Â |

? ***\*0nttebăzi de contZo&***

1. Cu ce scop se folosesc listele?
2. Ce tipuri de liste cunoaşteţi?
3. Numiţi etichetele utilizate pentru fiecare tip de listă?
4. Cum se specifică un element al unei liste?
5. Care sînt atributele acestor etichete şi ce valori pot primi ele?

**20**

*'ŞXs.*

**Liste**

***Sarcini pentzu duetul independent***

**1.**

Creaţi o pagină web care va afişa titlul „Disciplinele preferate” pe fundal bleu, de  
nivelul 4, după care va urma o listă neordonată cu disciplinele respective. în calitate  
de semn de marcare se va folosi pătratul.

Creaţi o pagină web care va afişa titlul „Obiectele studiate în primul an universitar  
de studiu” pe fundal bleu, de nivelul 3, după care va urma o listă neordonată cu aceste  
obiecte. în calitate de semn de marcare se va folosi discul. După listă vor fi două  
rînduri goale şi va apărea altă listă neordonată cu examenele şi notele unei sesiuni.

Creaţi o pagină web care va afişa titlul „Lista studenţilor grupei” pe fundal de culoare  
aqua, de nivelul 5, aliniat la centru, după care va urma o listă neordonată cu numele  
studenţilor grupei. După listă vor fi două rînduri goale şi va apărea altă listă neordonată  
cu numele studenţilor care la ultima sesiune au obţinut note mai mari decît 8.

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:

*a*

*\J*

|  |  |
| --- | --- |
| [£ Liste. Problema - Windows Internet txplorer | r. ii6 Vi |
| 9 D:!|prl.html v •\*\* /■\* |  |
| 1 File Edit view Favorites Ţools Help | |
| 3» existe. Problemă | t & & Tfl°ls • |
| Un sistem informatic include: |  |
| 1. Hardware: |  |
| A. placa de baza |  |
| B. procesor |  |
| C. memorie |  |
| D- harddisk |  |
| 2. Software: |  |
| o Linux |  |
| 1 o Windows |  |
| o os : |  |
| o Unix |  |
| 3. Software de aplicaţie: |  |
| • YisualC-:— |  |
| • Java |  |
| . SQL |  |
| • CorelDraw |  |
| i My Computer | +K100% - |

**21**

***jSecţia*** 3

1. Creaţi o pagină web care va afişa titlul „CUPRINS” de nivelul 3, după care vor urma capitolele unei cărţi şi temele cuprinse în aceste capitole. Folosiţi liste ordonate şi liste imbricate.
2. Creaţi o pagină web care va afişa două liste ordonate: prima cu titlul „Produse alimentare” de nivelul 2, în care elementele vor fi numerotate, iar cealaltă cu titlul „Produse industriale” de nivelul 3, care vor fi numerotate cu litere.
3. Creaţi o pagină web care va afişa o listă ordonată a instituţiilor superioare de învăţămînt

din ţară. Lista va fi întreruptă de următorul text cursiv: tyAcestea au fost instituţiile

*de învăţămînt superior de stat, acum urmează instituţiile de învăţămînt superior particulare*:”. Titlul listei va avea nivelul 4 şi culoarea albastră.

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:

|  |  |
| --- | --- |
| ft Liste. Problemă - Windows Internet Explorer |  |
| @ D:\pr2.html v ^ |  |
| File Edit View Favorites Ţools Help |  |
| 'O5 ; '(%Liste, Problemă | ¥1 H Kj- Tools - |

**Glosar de termeni de \Vorld Wide Web**

hypertext

* o interconectare Web de informaţii de tip text. in care orice cuvânt sau fraza poate face legătură către un alt punct din document sau către un alt document

date

* fluxul nesfarsit de materiale care apar pe Internet, spre deosebire de informaţii care sunt date cu un anumit inteles sau valoare

informaţie

* sub-setul de date care are efectiv semnificaţie si care este util la momentul curent

X My Computer

**,100%**

1. Creaţi o pagină web care va afişa definiţiile a cinci noţiuni geometrice precedate de titlul „Noţiuni geometrice” de nivelul 3, culoare gri, aliniat la dreapta şi despărţit de noţiuni printr-o linie orizontală neagră de grosimea 3 pixeli, aliniată la centru.

In lecţ cea mai i obişnuit î către altă server). L de mouse • Pentr şi </A>. 1 numele fi; simboluril activă. Astfel,

unde URL fişierului-c

*Observaţi*

| în aceast

în gene

1. lega
2. lega
3. lega
4. lega
5. lega
6. lans
7. lega pe c
8. Dacă acestui doi
9. Daci se utilizea:
10. Dacă scrisă între

**Legături**

în lecţia 1 am menţionat că legăturile (se mai numesc link-uri) reprezintă, probabil, cea mai importantă caracteristică a limbajului HTML. O legătură transformă un text obişnuit în hipertext sau hiperlegătură, prin intermediul căruia se poate ajunge rapid către altă secvenţă a documentului curent sau către alt document (pe acelaşi sau pe alt server). Legăturile sînt zone active ale paginii web, în sensul că la executarea unui click de mouse pe ele, browser-ul va actualiza pagina.

* Pentru a pune în evidenţă o hiperlegătură se folosesc etichetele <A> (de la „ancoră”) şi </A>. Atributul href al etichetei <A> este obligatoriu. Valoarea acestui atribut este

I

numele fişierului .html către care se face legătura. Numele acestui fişier se scrie între  
simbolurile " şi Textul sau imaginea cuprinsă între etichetele <A> şi </A> devine zonă  
activă.

Astfel, o hiperlegătură se declară în modul următor:

<A href="URL"> text sau imagine</A>,  
unde URL („Uniform Resourse Locator” - identificator unic al resursei) este numele  
fişierului-destinaţie.

*Wtiimzmvm* —,

în această lecţie vom examina doar legături, în care zona activă este un text. în general o hiperlegătură poate:

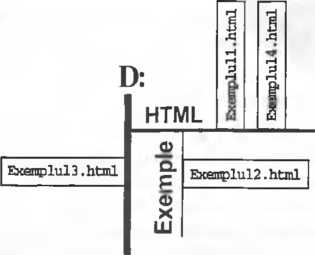
1. lega documentul curent cu un document aflat în acelaşi catalog (director);
2. lega documentul curent cu un document aflat pe acelaşi disc local,
3. lega documentul curent cu un alt site;
4. lega documentul curent cu altă secvenţă a aceluiaşi document;
5. lega documentul curent cu o secvenţă a altui document:
6. lansa la execuţie o aplicaţie de expediere a mesajelor electronice;
7. lega documentul curent cu un fişier de format arbitrar cu scopul creării unei copii pe disc a acestui fişier.
8. Dacă documentul referit se află în acelaşi director, atunci URL-ul este chiar numele cestui document.
9. Dacă documentul referit se află pe acelaşi disc local, dar într-un alt catalog, atunci se utilizează adresarea relativă.
10. Dacă documentul referit reprezintă un alt site, atunci se indică adresa acestui site, crisă între simbolurile " şi

*J2ecţia* 4

*Exemplul* 1

Prezentăm conţinutul fişierului D:\HTML\exemplul4.html, care conţine legături către:

* fişierul D:\HTML\exemplull.html



(fişierul referit se află în acelaşi ca-  
talog);

* fişierul D:\HTML\EXEMPLE\  
  exemplul2.html (fişierul referit se află  
  în subcatalogul EXEMPLE al cata-  
  logului curent);
* fişierul D:\exemplul3.html (fişierul  
  referit se află pe discul D: , deci pe  
  un nivel ierarhic imediat superior);
* site-ul Universităţii de Stat din Tiras-

pol: [tittp://www.ust.md](http://www.ust.md).

**<HTML>**

**<Head> <Title> Iniţiere in HTML. Hiperlegaturi</Title> </Head>**

**<Body>**

**<H4> <a href = "exemplul1.html" > Treci la exemplul 1 </a>**

**<p> <a href = "EXEMPLE\exemplul2.html"> Treci la exemplul 2 </a> </p>**

**<p> <a href = . \exemplul3 .html"> Treci la exemplul 3 </a> </p>**

<p> **<a href =** "http:**\\**[www.ust.md](http://www.ust.md)**"> Universitatea de Stat din**

**Tiraspol </a> </p>**

**</H4>**

**</Body>**

**</HTML>**

3 Iniţiere in HTML Hipei legatu» i -

**x.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| File £dit yjew Favorites Ţools Help | | | |
| ;-:j^ - Q ~ \\*\ ~Ş\_ | | i | Search |
| Aţjdress —- | D:\HTML\Exemplull.html | | Z. Go Links y> |

**Treci ta exemplul 1 Treci Ia exemplul** 2 **Treci la exemplul 3 Universitatea de Stat din Tirasnol**

*Zi*

!şj

1. O lej nume. în ac a atribui un

unde num el

1. URL- şi numele s venţei cu n

**"exemplull**

*Exemph*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title**

**</Head>**

**<Body>**

**<H2>**

**<a naine= <P>A< <P>A< <P>Di] <P>0< <a href= </H2> </Body> </HTML>**

**24**

**Legături**

1. O legătură către o altă secvenţă a aceluiaşi document se numeşte ancoră cu nume. în acest caz URL-ul este numele atribuit secvenţei, precedat de simbolul #. Pentru a atribui unei secvenţe un nume se va scrie o ancoră de genul:

<A name=numele secvenţei> </A>, unde numele secvenţei se scrie între simbolurile " şi

1. URL-ul către o secvenţă a altui document este format din numele fişierului şi numele secvenţei, ultimul fiind precedat de simbolul #. De exemplu, URL-ul sec­venţei cu numele capito!ul2 al fişierului exemplull.html din acelaşi catalog este

**"exemplull.html#capitolul2".**

*Exemplul* 2

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title> Iniţiere in HTML. Hiperlegaturi</Title>**

**</Head>**

**<Body>**

**<H2>**

**<a name="inceput"x/a>**

**<P>A</P> <P>fost</P> <P>odata</P> <P>ca-n</P> <P>povesti</P> <P>A</P> <P>fost</P> <P>ca</P> <P>niciodata</p>**

**<P>Din</P> <P>rude</P> <P>rrari</P> <P>imparatesti</P>**

**<P>0</P> <P>prea</P> <P>frumoasa</P> <P>fata</p>**

**<a href="#inceput"> Treci la inceput </a>**

**</H2>**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |
| --- | --- |
| i a Iml ii^n- in HTML Hipi-rleij-ifiiri - Mkrosuft Internet I, | -|n| x| |
| File Edit Viei',1 Favorites Ţools Help | i # ! |
| 1 1 \*  j - ■ - - X1 i £1 , Search | » |
| Address D:\HTML\Exemplul2.html » j Go | Lrnks » |
| O | ±i |
| prea |  |
| frumoasa |  |
| fata |  |
| Treci la inceput | Ţ |
| ^one , My Computer | |

**25**

*&ecţia A*

1. Pentru lansarea la execuţie a unei aplicaţii de expediere a mesajelor electronice (se presupune că această aplicaţie este instalată pe calculatorul utilizatorului) se va scrie

o ancoră de genul:

<A *name="mailto: adresa e-mail validă">.*

1. Pentru a crea o legătură către un fişier de format arbitrar cu scopul creării unei copii pe disc a acestui fişier sau cu scopul lansării la execuţie a aplicaţiei care va interpreta astfel de fişiere se va utiliza o ancoră de genul <A href-'{JRL"> text, unde URL este numele fişierului, iat text este zona activă.

In urrr următoare sau să de<

Etichetei <A> i se poate ataşa atributul title, care se foloseşte pentru a furniza informaţii suplimentare despre semnificaţia legăturii, atunci cînd mouse-ul este plasat asupra ei. Valoarea atributului title se scrie între simbolurile " şi

*Exemplul* 3

<HTML>

**<Head> <Title> Iniţiere in HTML. Hiperlegaturi</Title>**

**<H2>Exemplul 3</H2>**

**</Head>**

**<Body>**

**<a href=mailto:** [delta\_mi@mail.md](mailto:delta_mi@mail.md)**> Cutia poştala a Deltei </a>**

**<pxa href="exemplul6.doc" title-"Salvearea pe disc a fişierului exemplul6.doc "> Salveaza exemplul.doc </p>**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 0 Iniţiere in HTML. Hipcrlegaturi | | 31331 | |
| !i@ D: \ExempM3, html v | ++ | | \*3 |
| I File £dit iiew Favorites Ţools Help | | | |
| | W Iniţiere in HTML. Hiperlega,.. |  | | :V |

**Exemplul 3**

Cutia poştala a Deltei Salveaza exemplul6.doc

**i My Compute**

Salvearea pe disc a fişierului exBmplul6.doc

**Y? â**

1. [Ce](#bookmark18)
2. Ca
3. Nu atr
4. Ce
5. Ex
6. Ca
7. Ca
8. La
9. Un
10. Ce
11. Cu
12. Ex;
13. Cu
14. Dii
15. Cu a n

1. Creaţi c Fiecare află paj

**26**

**- Legături**

r^nice . -crie

jnei —reta WL este

atu

în urma executării unui click pe legătura salvează exemplul6.doc va apărea următoarea fereastră (care ne permite să creăm pe disc o copie a fişierului exemplul 6. doc sau să deschidem acest fişier în aplicaţia Microsoft Word);

**ile Download**

Do ţiou want to open m save this file?

jjj] | Name: exemplul6.doc

Type: Microsoft Word Document, 53,5 KB Fiom: D:\HTML

Qpen

Save

Cancel

17 Always ask befoie opening this type of file

,%1 While file\* from the Internet can be useful, some files can potentially

. . . . save this file. v^hat s the risk?

haim your computer. If you do not trust the souice, do not open or

\*? ^7***ntzebăki de conttod***

1. Ce semnificaţie au legăturile pentru o pagină web?
2. Care sînt etichetele folosite pentru declararea unei hiperlegături?
3. Numiţi atributul obligatoriu pentru eticheta <A>. Ce valoarea poate avea acest atribut?
4. Ce este o zonă activă?
5. Explicaţi sensul expresiei a actualiza o pagină web.
6. Care este forma generală de declarare a unei hiperlegături?
7. Care elemente ale unei pagini web pot fi hiperlegături?
8. La ce poate referi o hiperlegătură?
9. Unde se poate afla documentul referit?
10. Ce este o ancoră cu nume?
11. Cum se atribuie nume unei secvenţe de document html?
12. Explicaţi în ce caz simbolul # se foloseşte la scrierea URL-ului.
13. Cum se creează o legătură către o secvenţă din acelaşi document?
14. Din ce este format URL-ul unei secvenţe din alt document?
15. Cum dintr-un document html se poate lansa la execuţie o aplicaţie de expediere a mesajelor electronice?

*atcinl penttu &uctu.(Z independent*

1. Creaţi o pagină web care va afişa o listă cu disciplinele studiate într-un semestru. Fiecare element al listei va fi o referinţă către un fişier (aflat în catalogul în care se află pagina web) cu informaţia despre disciplina respectivă.



***J2ecţia*** -4

1. Creaţi o pagină web care va afişa o listă ordonată cu denumirea unor universităţi din Republica Moldova. Fiecare element al listei va fi o hiperlegătură către site-ul universităţii respective.
2. Creaţi o pagină web care va afişa o listă de licee. Fiecare element al listei va fi o hiperlegătură către fişierul (site-ul) liceului respectiv. Pagina creată se va afla în catalogul LICEE, iar fiecare fişier referit - în subcatalogul cu numele liceului. Toate subcataloagele se vor afla în catalogul LICEE.
3. Examinaţi desenul exemplului 1. Care este URL-ul referinţei către fişierul:
4. exemplul 1 .html dacă referinţa se află în fişierul exemplul3.html;
5. exemplul2.html dacă referinţa se află în fişierul exemplull.html;
6. exemplul4.html dacă referinţa se află în fişierul exemplul2.html;
7. exemplul3.html dacă referinţa se află în fişierul exemplul2.html?
8. Creaţi o pagină web care va afişa o listă cu cîteva titluri de cărţi. Fiecare titlu va fi o referinţă către o scurtă prezentare în acelaşi document html a cărţii cu acest titlu.
9. Creaţi două pagini web, astfel încît prima pagină să afişeze cinci titluri de reţetă pentru prepararea respectiv a ciorbei, a plăcintei, a tortului, a cartofilor prăjiţi, a micilor, iar pagina a doua - descrierea completă a reţetelor respective. Titlurile din prima pagină vor fi hiperlegături către secvenţele corespunzătoare din pagina a doua.
10. Examinaţi desenul. Care este URL-ul referinţei către fişierul:
11. fisierl.html dacă referinţa se află în fişierul fisier4.html;
12. fisier2.html dacă referinţa se află în fişierul fisier3.html;
13. fisier4.html dacă referinţa se află în fişierul fisier2.html;
14. fisier4.html dacă referinţa se află în fişierul fisier3.html?

8. Examinaţi desenul. în ce mapă se află do­cumentul html care conţine referinţa dacă URL-ul ei este:

1. "Mapa4\fisier4.html"; .
2. "Mapa 1 \Mapa2\Mapa4\fisier4.html";
3. ".A Mapal\Mapa2\Mapa4\fisier4.html";
4. ".A ..\ Mapa3\fisier4.html"?

**C:**

**Mapa3**

**Mapal**

**Mapa4**

1. Creaţi două pagini web, astfel încît prima va conţine cîteva legături către diferite secven­ţe ale paginii a doua, iar pagina a doua - cîteva legături către diferite secvenţe ale pri­mei pagini.
2. Creaţi o pagină web care va afişa o listă cu legături către fişiere de diferite tipuri pentru a fi deschise spre vizionare sau stocare.

în afară d atractivitate. fiecare imag dacă încărca utilizatori rei

Fişierele- formate: v' GIF (Gra ^ JPEG (Jo / TIFF (Ta] v' BMP (Bi' v' XPM (X S XBM (X

Pentru a i atributul obli

Sintaxa penti

în afară c

* ALIG1 deasu| precec cu lini; cu lini celelal şi cele
* ALT, i brows\* care ai
* WIDT
* BORD pixeli)
* HSPA< respec

**28**

***ţia***

**Imagini**

în afară de faptul că imaginile furnizează informaţii, ele pot conferi unei paginii web atractivitate. Totuşi utilizarea lor într-un document html se va face raţional, deoarece fiecare imagine „consumă” timp pentru decodificarea şi afişarea ei. Practica arată că dacă încărcarea unei pagini web durează mai mult de 12 secunde, atunci 50% dintre utilizatori renunţă accesarea ei.

Fişierele-imagini au diferite formate. Browsere-le acceptă (de regulă) următoarele formate:

v' GIF (Grafics Interchange Format) - fişiere cu extensia .gif;

S JPEG (Join Photographic Expert Group) - fişiere cu extensia .jpeg sau .jpg;

S TIFF (Tagged Image File Format) - fişiere cu extensia ,tif sau .tiff;

S BMP (BitMap) - fişiere cu extensia .bmp;

S XPM (X PixMap) - fişiere cu extensia .xmp;

XBM (X BitMap) - fişiere cu extensia .xbm.

Pentru a insera o imagine „inline” (adică lîngă text) se utilizează eticheta <IMG>, cu atributul obligator SRC,, a cărui valoare este adresa URL a imaginii:

<IMG SRC = "URL">

Sintaxa pentru URL este identică cu cea utilizată pentru legături (vezi lecţia 4).

în afară de atributul SRC eticheta <IMG> poate avea următoarele atribute:

* ALIGN. utilizat pentru alinierea imaginii şi care are una din valorile top (aliniere

deasupra - partea de sus a imaginii se aliniază cu partea de sus a textului ce precede imaginea), bottom (aliniere la bază partea de jos a imaginii se aliniază cu linia de bază a textului), middle (aliniere la mijloc - mijlocul imaginii se aliniază

cu linia de bază a textului ce precede imaginea), left (aliniere la stînga - textul şi

celelalte elemente sînt plasate în dreapta imaginii), right (aliniere la dreapta - textul şi celelalte elemente sînt plasate in stînga imaginii);

* ALT, utilizat pentru afişarea unui text explicativ în locul imaginii (în cazul în care browser-ul nu încarcă imaginea - opţiune stabilită de utilizator sau altă cauză) şi care are ca valoare însuşi textul explicativ (scris între " şi ");
* WIDTH şi HEIGHT, folosite pentru specificarea mărimii în pixeli a imaginii;
* BORDER, folosit pentru crearea în jurul imaginii a unui chenar de grosime (în pixeli) egală cu valoarea atributului;
* HSPACE şi VSPACE, utilizate pentru precizarea distanţei în pixeli pe orizontală, respectiv pe verticală, dintre imagine şi restul elementelor din pagină.

***J2ec***

**5**

***jQectia*** 5

*Exemplul* I

**<HTML>**

**<Head>**

**<Title>Iniţiere in HTML. Imagine</Title>**

**</Head>**

**<Body>**

**<H3 align=center>Universitatea de Stat din Tiraspol</H3>**

**<P>**

**Universitatea de Stat din Tiraspol (UST) este prima institutie de invatamint**

**superior din Republica Moldova, fondata la 1 octombrie 1930.**

**<IMG SRC="ust.jpg" align=right hspace=10 vspace=10>**

**Din anul 1992 UST se afla in Chisinau. UST a pregătit peste 60 000 de specialisti cu studii superioare.**

**Mulţi dintre ei au devenit personalitati**

**marcante in diverse domenii - invatamint preuniversitar si universitar, savanţi in pedagogia si economia naţionala.**

**Majoritatea cadrelor de instruire deţin titluri stiintifice si didactice. UST colaborează** cu **institutii din tara si de peste hotare - România, Rusia, Ucraina, SUA, Germania, Italia,**

**Potugalia s.a.**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | -lai xl |
| File Edit View Favorites Tools Help |  | J\* |
| “ x] • Search S'V Favorites ^' \* | ft - | »> |
| Address ]£ ’ D:\Revista7\exl\_rev7.html | “3 JG° | Unks ” |

**Universitatea de Stat din Tiraspol**

Universitatea de Stat dm Tiraspol (UST) este prima institutie de invatamint supenor din  
Republica Moldova, fondata la 1 octombne 1930 Din anul 1992 UST se afla in Chisinau

UST a pregătit peste 60 000 de specialisti .

cu studii supenoare Mulţi dintre ei au

devenit personalitati marcante in diverse  
domenii - invatamint preuniversitar si  
universitar, savanti in pedagogia si  
economia naţionala Majontatea cadrelor  
de instruire deţin titluri ştiinţifice si  
didactice. XJST colaboreaza cu institutii  
din tara si de peste hotare - Remania,

Rusia, Ucraina, SUA, Germania, Italia,

Potugalia s.a.

**■dj Done**

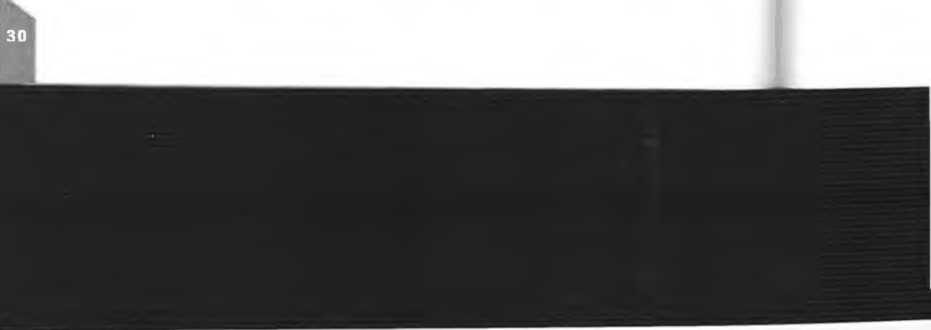
**i My Computer**

File £dit

**A- A (** ii .

*Exempl*

Următoi dintre refer Această pot fi fişien află în subc



**Imagini**

*Exemplul* 2

**<HTML>**

**<head>**

<Title>Imagine</Title>

**</head>**

**<Body>**

**AAAAA AAAAA AAAAA AAAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA**

**AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAAA AAAAA AAAAA AAAAA**

**<IMG SRC="glob.jpg" align=middle width=80 height=120 vspace=0>**

**AAAAA AAAAA AAAAA AAAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA**

**AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAAA AAAAA AAAAA AAAAA**

**</Body>**

**</HTML>**

Observăm că imaginea este inserată „inline” şi, prin urmare, la redimensionarea ferestrei browser-ului ea apare în diferite zone ale acestei ferestre.

|  |  |
| --- | --- |
| £5 Imagine - Windows Internet Explorer | IHEilRI |
| f D:\ex.html v | x |
| File Edit View Favorites Tools Help |  |
| \*5\*? Imagine | »  i |

AAAAA AAAAA AAAAA AAAAAA  
AAAAA AAAAA *AAAAA AAAAA AAAAA  
AAAAA AAAAA* AAAAA *AAAAA AAAAA  
AAAAAA .AAAAA AAAAA AAAAA*

*AAAAA AAAAA AAAAA*

*AAAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA* AAAAA *AAAAA s.*



My Computer

**t, 100% \***

f' Imagine - Windows internei Lxplorer

£ D:\ex.html

File £dl Favorites Iools (Help

**AAAAA AAAAA AAAAA AAAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAAA**

**AAAAA AAAAA AAAAA**

**AAAAA AAAAA AAAAA. AAAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA AAAAA**

*Exemplul* 3

Următoarea pagină web afişează 4 imagini-referinţă. La executarea unui click pe una dintre referinţe se va afişa imaginea corespunzătoare avînd dimensiuni reale.

Această tehnică este deseori folosită la crearea aşa-numitelor „galerii-foto” (referinţele pot fi fişiere de dimensiuni mai mici decît fişirele-imagini referite). Fişierele-imagini se află în subcatalogul DESENE.

**31**

*JGecţla C* —

**<HTML>**

**<head>**

**<Title>lmagini</Title>**

**</head>**

**<Body>**

**<A HREF="Desene\desenl.jpg"><img src=Desene\desenl.jpg width=50 height=50></A>**

**<A HREF="Desene\desen2.jpg"ximg src=Desene\desen2.jpg width=50 height=50></A>**

**<A HREF="Desene\desen3 . jpg'ximg src=Desene\desen3 . jpg width=50 height=50></A>**

**<A HREF="Desene\desen4.jpg"><img src=Desene\desen4.jpg width=50 height=50x/A>**

**</Body>**

**</HTML>**

15 **Imagini Windowi Interne...** f\_ ti V\n **D:\Desene\desen1.**

File Edit View Favorites Ţools Help

Imagini



Q - D:\Desene\deserlJP v

Eile Edit View Favorites lools ţ \*"

D:\Desene\desenl

jpg



^ My Computer

\*? ***\0nttebăzi de conttod***

1. Care sînt formatele fîşierelor-imagini acceptate de browser-ele web?
2. Ce etichetă se utilizează pentru inserarea unei imagini într-un document html? Care este atributul obligatoriu al acestei etichete?
3. Explicaţi sensul expresiei *imaginea este inserată „inline".*
4. Ce atribute neobligatorii poate avea eticheta pentru inserarea imaginilor într-un document html şi care sînt valorile acestor atribute?
5. Cum poate fi creată o referinţă-imagine?

• html? Care

**- alor intr-un**

**• Imagini**

^ ***Sa&cini pentzu &uctu& independent***

1. Creaţi o pagină web care va afişa un CV cu fotografia autorului de CV, aliniată la centrul paginii.
2. Creaţi o pagină web care va afişa cîteva imagini-hiperlegături de dimensiunile 50 pixeli x 50 pixeli. La executarea unui click pe fiecare imagine browser-ul va afişa această imagine cu dimensiunile 150 pixeli x 150 pixeli.
3. Creaţi o pagină web care va afişa un text despre oraşul Chişinău cu titlul de nive­lul 5, culoarea neagră şi fundal gri. O imagine a oraşului va apărea în chenar şi va fi aliniată la dreapta textului.
4. Creaţi o pagină web care va afişa graficul unei funcţii.

Indicaţie: Acest grafic poate fi construit cu programul Microsoft Excel.

1. Creaţi o pagină web care va afişa o organigramă.
2. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web (imaginea inserată repetat poate fi alta).

|  |  |
| --- | --- |
| O Problema cu imagini • Window... | |  |
| D:\ex4.html | \*r X |
| I File £dit View Favorites lools Help | |
| W «îS? Problema cu imagini | f ^ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1? | Jl/V | 1lis, Jj/v 1 |
| 0 | 0 |  |
|  |  | i0 |
| V | ■ | r# jil |

^ My Computer

**+„10070 -**



*J2ecţia.* £i

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ^5 Problema cu imagini Windows Internet tx... |». jjV\*! '^ | | | | | |
|  | & D:\ex7.html | vl \*T | X |  |
| File Edit ®ew Favorites Ţools ap[p | | |  |  |
| Problema cu imagini | | | & | » |
|  | M |  |  |  |
|  | Hil |  |  |  |
|  |  | M |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | My Computer | | -\ioo% | - |

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web.

I?Problema cu imagini Windows Inter...

& D:\ex5.html

wt A

File £dit View Favorites Ţools Help

<!>«' (“Problema cu imagini



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | A |  |
|  |  | di/y  M | ■ |
| Kt | A | 0 | ■ |

*Ui/rf*

My Computer

% 100% -

**j£?e<**

**6**

**Tabele**



în cele mai dese cazuri tabelele se utilizează pentru organizarea structurată a datelor. De asemenea, aşa cum fiecare celulă a tabelului poate avea propriile culori, stiluri, efecte pentru text şi fundal, tabelele se folosesc şi pentru soluţii de design.

Un tabel, de regulă, are:

* titlu pentru specificarea numelui tabelului;
* *rînduri* şi *coloane;*
* cap de tabel (tabel header) pentru descrierea conţinutului coloanelor sau rîndurilor;
* celule de date, care formează rîndurile şi coloanele tabelului.

Etichetele pentru definirea unui tabel sînt prezentate (intenţionat) în următorul tabel: Etichete pentru definirea unui tabel într-un document html

|  |  |
| --- | --- |
| Etichete | Descrierea etichetelor |
| <TABLE>  </TABLE>  1 | Definesc un tabel. Eticheta <TABLE> poate avea atributele:   * BORDER, care adaugă un chenar tabelului şi a cărei valoare întreagă pozitivă este grosimea în pixeli a chenarului (valoarea 1 este pre­stabilită, iar valoarea 0 semnifică absenţa chenarului); * ALIGN, care stabileşte modul de aliniere a tabelului în document şi poate avea una din valorile left, right, center, * BGCOLOR, care specifică culoarea de fond pentru tot tabelul; * CELLSPACING, care stabileşte distanţa în pixeli dintre două celule vecine ale tabelului (valoarea prestabilită este 2); * CELLPADDING, care stabileşte distanţa în pixeli dintre marginea celulei şi conţinutul ei (valoarea prestabilită este 1); * WIDTH şi HEIGHT, care specifică lăţimea şi înălţimea tabelului (valori ale atributului pot fi numere întregi pozitive (număr de pixeli) sau numere întregi pozitive mai mici decît 101 şi urmate de simbo­lul % (specificînd astfel fracţiuni din lăţimea şi înălţimea paginii)). |

**35**

*J2ectia* 5

|  |  |
| --- | --- |
| <CAPTION>  </CAPTION> | Definesc titlul tabelului şi pot fi plasate între etichetele <Table> şi </Table>, dar nu în interiorul etichetelor care definesc celulele sau rindurile tabelului. Eticheta <CAPTION> poate avea atributul ALIGN, care stabileşte poziţia titlului faţă de tabel şi care va avea una din valorile bottom, top, left, right. |
| <TR>  </TR> | Specifică un rînd în tabel. Eticheta <TR> poate avea atributele:   * ALIGN pentru alinierea orizontală (cu una din valorile left, center, right)\ * VALIGN pentru alinierea verticală (cu una din valorile top, middle, bottom). |
| <TH>  </TH> | Definesc o celulă-antet, In mod prestabilit, textul unei astfel de celule  este centrat şi îngroşat. Eticheta <TH> poate avea atributele:   * WIDTH şi HEIGHT pentru stabirea lăţimii şi înălţimii celulei; * ALIGN şi VALIGN; * ROWSPAN, care unifică celula cu cîteva celule de desubtul ei (valoa­rea atributului este numărul total de celule care se unifică); * COLSPAN, care unifică celula cu cîteva celule din dreapta ei (valoa­rea atributului este numărul total de celule care se unifică); * NOWRAP, care interzice întreruperea liniei de text din celulă (deci coloana care conţine celula poate deveni oricît de mare) şi care se scrie fără valori; * BGCOLOR, care specifică culoarea de fond pentru celulă (culoarea textului celulei poate fi stabilită cu ajutorul atributului Color al etichetei <Font>). |
| <TD>  </TD> | Definesc o celulă de date obişnuită. Eticheta <TD> poate avea oricare dintre atributele etichetei <TH>. |

Dacă o celulă a tabelului este vidă, atunci în mod normal ea este afişată fără chenar. Pentru a evita acest efect, în locul conţinutului celulei se va scrie textul &nbsp: sau <br>.

*Exemplul* 1

**<HTML>**

**<Head> <Title>Initiere in HTML. Tabele</Title> </Head>**

**<Body>**

**<Table border=2 width="90%" height="80%" align="center" bgcolor="lightcyan">**

**<Caption align="left"><Font color="Red" Size=6> Orarul lecţiilor </font> </Caption>**

**<Tr><T <Tr al.**

**<Tr al:**

**<Tr al:**

**</Tabl-**

**</Body**

**</HTML**



e] Done

*Exemp*

**<HTML> <Body> <Table <Tr> <td c </Tr> <Tr al <td c <td <td c </Tr> <Tr> <td c </Tr> </Tabl </body </HTML**

**36**

**Tabele**

\*•■.£> şi . ; sau

I -\_:gn,

: ■ morile

*xr.ier,*

*--idle,*

jle

H deci r se

. area > - -rotci

enar. l <br>.

**<Tr><Th Colspan\*2>Luni<Th>Marti<Th>Miercuri<Th>Joi<Th>Vineri </Tr>**

**<Tr align="center"xTd>l<Td>Romana<Td>Chimia<Td>Fizica <Td>Istoria<Td>Algbera </Tr>**

**<Tr align="center"><Td>2<Td>Engleza<Td>Fizica<Td>Infonnatica <Td>Rusa<Td>Biologia </Tr>**

**<Tr align="center"><Td>3<Td>Franceza<Td>Algebra<Td>Geometria <Td>Muzica<Td> Munca </Tr>**

</Table>

**</Body>**

**</HTML>**

**Iniţiere in HTML. Tabele - Microsoft Internet Explorer**

File Edft View Favorites Tools Help

uLQ!.\*J

**OBMk** i?H

Address |£] D:\Revista7\ex2\_rev7.html

:3 **a Go Links**

Orarul lecţiilor

**cj Done**

ş My Computer

*Exemplul* 2

<HTML>

**<Body>**

**<Table border=3 width=200 height=50>**

**<Tr>**

**<td colspan=5>**

**</Tr>**

**<Tr align=center>**

**<td colspan=2>**

**<td colspan=2 bgcolor=gray>{cnbsp&nbsp&nbsp&nbsp&nbsp <td colspan=2>**

**</Tr>**

**<Tr>**

**<td colspan=5>**

**</Tr>**

**</Table>**

**</body>**

**</HTML>**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Luni | | Marti | Miercuri | Joi | Vineri |
| 1 | Romana | Chimia | Fizica | Istoria | Algbera |
| 2 | Engleza | Fizica | Informatica | Rusa | Biologia |
| 3 | Franceza | Algebra | Geometria | Muzica | Munca |

***Zi***

*j2ectia* 5

3 D:\ex7.html Microsoft Int...

HpaBKa 0Hfl |£6paHHoe C \* w © i\*1 ffi'l &

^APec #] D:\ex7.html v Q nepexoa Lir.lj

j My Computer

*Exemplul* 3

**<HTML>**

**<Body>**

**<Table border=3 width=200>**

**<Tr>**

**<td bgcolor=“blackxbr> </td> <td bgcolor=whitexbrx/td> <td bgcolor=blackxbrx/tdxtd bgcolor=whitexbrx/td> </Tr>**

**<Tr>**

**<td bgcolor=whitexbr> </td> <td bgcolor=blackxbrx/td> <td bgcolor=whiteXbrX/td><td bgcolor=blackxbrx/td> </Tr>**

**<Tr>**

**<td bgcolor==blackxbr> </td> <td bgcolor=white><brx/td> <td bgcolor“black><brX/td><td bgcolor=whitexbrx/td> </Tr>**

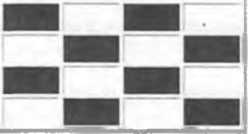
**<Tr>**

**<td bgcolor==whitexbr> </td> <td bgcolor=blackxbrx/td> <td bgcolor-whitexbrx/tdxtd bgcolor=black><brx/td> </Tr>**

**</body>**

**</HTML>**

|  |  |
| --- | --- |
| ^ IWhaiAf\*Ar+« H7MIUw+ia html - 1 a | |
| \ )\ j & D:\bav\Carte\_HTMI | X 1 1 Gsogit |
| ...• © D:\bav\Carte\_HTML\Le... | ~! a -’ |



jk Computer | Protected Mode: Off

% 100% •\*

**V?**

**- Tabele**

,? ***\\*J nttebăzi de conttod***

1. Pentru ce sînt utilizate tabelele?
2. Numiţi atributele etichetei <TABLE> şi valorile posibile ale acestor atribute?
3. Care sînt atributele etichetei <CAPTION> şi valorile posibile ale acestor atribute?
4. Cum se specifică un rînd de tabel?
5. Care etichete definesc o celulă-antet?
6. Care sînt atributele acestor etichete şi valorile lor posibile?
7. Care etichete definesc o celulă de date? Care sînt atributele acestor etichete?

\ ***Sazcini penttu &uctru& independent***

1. Creaţi o pagină web care va afişa următorul tabel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | C | E |
| B | D | F |
| Creaţi o pagină web care va | afişa următorul tabel: |  |
| A | B | C |
|  | D | E |

3. Creaţi o pagină web care va afişa următorul tabel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | | D |
| B | C | E |

4. Creaţi o pagină web care va afişa următorul tabel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | C | E |
| B | |

5. Creaţi o pagină web care va afişa următorul tabel:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | | | C |
| D | E | F |
| G | H | | | I |

***f***

6. Creaţi o pagină web care va afişa următorul tabel:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | C | E |
| B | D | F |
| G | H |

*J2ecţia $*

7. Creaţi o pagină web care va afişa următorul tabel:

10. Ce va

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | B |  | E | F | G |
| A | D |  | H |  |
|  | C |  |  |  |

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web (se poate folosi altă

imagine):

**D:\pr1.html Windo... f\_ b|jXj**

File Edit. View Favorites Tools h >y

**& ^ iS**9**MgD:\A... X**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 ' | ii | ULtr  y-f\* |
| pi | ULir | jflfc |

< My Computer

$1100%

9. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web (se poate folosi altă

imagine):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ^1' D:\pr2.html Windows Inter... f» ]ffc] X | | |
| 'w ti5 ” | 6 D:\pr2.html v ! | \* -1 |
| File Edit | liiew Favorites îpols Help | |
| W J | & D:\pr2.html | < |
|  | H |  |
|  | m m |  |
|  | III 1 | |
|  | | |
| ^ My Computer ^ 100% T | | |

**<h:**

**<H<**

</l

**<B(**

<Tj

<1

</

<1

*</*

</1

</£

*</l*

II. Ce va

**<H**1

<He

</£

**<Bc**

**<Ta**

**<Tr**

<:

**</T**

**<Tr**

<■

**</T**

</T

</

**</H**

**40**

**Tabele**

1. Ce va afişa pagina web cu următorul cod html?

**<HTML>**

**<Head><Title>Ce afisam?</Title>**

**</Head>**

**<Body>**

**CTable align=center border=2 width=100>**

**<Tr align=center>**

**<Td colspan=2>B</TdxTd rowspan=2>D</Td> </Tr>**

**<Tr align=center>**

**<Td>C</TdXTd>A</Td>**

**</Tr>**

**</Table>**

**</Body>**

**</HTML>**

1. Ce va afişa pagina web cu următorul cod html?

**<HTML>**

**<HeadXTitle>Ce afisam?</Title>**

**</Head>**

**<Body>**

**<Table align=center width=100 border=2>**

**<Tr align=center>**

**<Td rowspan=2>B</TdXTd>C</TdxTd>A</Td> </Tr>**

**<Tr align=center>**

**<Td colspan=2>D</Td>**

**</Tr>**

**</Table>**

**</body>**

**</HTML>**

**41**

***J2ec***

***ţia***

**Cadre**

Fereastra browser-ului poate fi împărţită în cîteva zone independente, în sensul că diferite zone pot afişa conţinutul a diferitor documente html. Aceste zone se numesc cadre sau ferestre.

Pentru definirea cadrelor se creează un fişier .html special, în care în loc de etichetele <body>, </body> se scriu etichetele <frameset>, </frameset>. Spre deosebire de eti­chetele <body>, </body> mai multe perechi <frameset>, </frameset> pot fi imbricate.

Un cadru se specifică cu ajutorul etichetei <frame>.

* Eticheta <FRAMESET> poate avea următoarele atribute:

1. cols = listă de elemente (creează cadre de tip coloană);
2. rows = listă de elemente (creează cadre de tip linie);
3. bordercolor = "culoare" (stabileşte culoarea chenarelor tuturor cadrelor);
4. border = "n" (stabileşte grosimea chenarelor tuturor cadrelor);
5. frameborder = "yes" sau 1 / "no" sau 0 (afişează sau ascunde chenarele tuturor cadrelor).

Elementele listei atributelor cols şi rows pot fi:

* numere întregi care specifică dimensiunile în pixeli ale cadrelor;
* procente din dimensiunea ferestrei browser-ului;
* simbolul \* care specifică spaţiul rămas;
* două sau mai multe valori de forma n\* care specifică n părţi din spaţiul rămas.

Elementele listei menţionate se delimitează prin virgule.

Astfel, <frameset cols = 100,200, 30%, \*> defineşte patru cadre de tip coloană: primul are lăţimea de 100 de pixeli, al doilea - de 200 de pixeli, al treilea are lăţimea 30% din lăţimea ferestrei browser-ului, iar al patrulea ocupă zona rămasă.

Eticheta <frameset cols = 100, 2\*, 3\*> defineşte trei cadre de tip coloană, primul fiind de 100 de pixeli. Celelalte două cadre ocupă 2 părţi respectiv 3 părţi din zona rămasă.

* Eticheta <FRAME> defineşte un cadru şi are atributul obligator src = "URL", unde URL este numele fişierului html care va fi încărcat în acest cadru.

în afară de atributul src eticheta <frame> poate avea următoarele atribute:

1. bordercolor = "culoare" (stabileşte culoarea chenarului cadrului);
2. frameborder - "yes" / "no" (afişează sau ascunde chenarul cadrului);
3. st **at**
4. ni **re**
5. m, **ca**
6. mi **ca**
7. na

*Observaţie*

**Dacă acel: <frame>, a**

**• Numele ficînd astfel Dacă se don încărcate in ; eticheta <B^ în afară d "\_top" curent** ■f **"\_blan** S **"\_self"** ■f **"\_pare: fereasti**

*Exemplu!*

**Fişierele** ped.html**,** fon

• **Fişierul i este legat fiec**

**FM'**

**Biol**

**Geo**

**Filol**

**Peds**

1 că **urnesc**

etele j; eti- cate.

arele

rămas.

rrimul »\* o din

primul

"imasă.

unde

**Cadra**

1. scrolling - "yes" / "no" / "auto" (afişează permanent, ascunde sau afişează atunci cînd este necesar bara de derulare a cadrului);
2. noresize (fară valori, interzice posibilitatea prestabilită a utilizatorului de a redimensiona cadrul cu ajutorul mouse-ului);
3. marginheight = n / n% (stabileşte distanţa de n pixeli sau de n% din înălţimea

cadrului dintre conţinutul cadrului şi marginea de sus);

1. marginwidth = n / n% (stabileşte distanţa de n pixeli sau de «% din lăţimea

cadrului dintre conţinutul cadrului şi marginea din stîngă);

1. name = "numele cadrului" (stabileşte numele cadrului).

*Observaţie*

Dacă acelaşi atribut este conţinut atît de eticheta <frameset>, cît şi de eticheta <frame>, atunci este prioritar atributul etichetei <frame>.

• Numele cadrului se utilizează ca valoare a atributului target al etichetei <A> speci- ficînd astfel în care cadru se va încărca fişierul referit de legătura specificată de <A>, Dacă se doreşte ca toate documentele referite de legăturile unui document html să fie încărcate în acelaşi cadru, atunci între etichetele <head>, </head> se va utiliza similar eticheta <BASE> cu atributul target.

In afară de numele cadrelor, atributul target acceptă următoarele valori:

y/ " top" (fişierul referit se va încărca în fereastra browser-ului ce conţine cadrul curent);

" blank" (fişierul referit se va încărca într-o pagină nouă anonimă);

S " seif" (fişierul referit se va încărca în cadrul curent);

S "\_parent" (fişierul referit se va încărca în cadrul părinte al cadrului curent sau în fereastra browser-ului curent, dacă nu există cadrul părinte).

*Exemplul* 1

Fişierele *meniu.html, prima.html, fmi.html, biohim.html, geo.html, fii.html, ped.html, fondal.jpg* se află în acelaşi catalog.

* Fişierul Meniu.html are următoarea structură (săgeata indică cu ce document html este legat fiecare paragraf al secţiunii <body> a fişierului):

FMT1 > *fmi.html*

Biologie si chimie > biohim.html

Geografie > geo.html

Filologie > fil.html

Pedagogie > ped.html

**43**

Conţinutul fişierului Meniu.html.

**<html>**

**<head> <H2>Facultati</H2> </head>**

**<body background="fondai. jpg" alink="green">**

<H4>

**<P> <A href =”fmi.html" target="cadrul2"> FMTI</A>**

**<P> <A href ="biohim.html" target="cadrul2"> Biologie si chimie </A>**

**<P> <A href ="geo.html" target="cadrul2"> Geografie </A>**

**<P> <A href ="fil.html" target="cadrul2"> Filologie </A>**

**<P> <A href ="ped.html\* target="cadrul2"> Pedagogie </A>**

**</H4>**

**</body>**

**</html>**

* Fişierul Piima.html creează două cadre fără chenar şi are următoarea structură:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadrul 1 (fără nume) | Cadrul 2 (cu numele „cadrul2”) |
| încarcă fişierul Meniu.html | Iniţial încarcă fişierul fmi.html, apoi încarcă fişierele referite de legăturile fişierului Meniu.html, adică fişierele fmi.html, biohim.html, geo.html, fil.html, ped.html |

Conţinutul fişierului Prima.html.

**<html>**

**<head>**

**<title>Exemplu cu cadre</title>**

**</head>**

**<frameset cols= ”180,\*" border=0>**

**<frartie src= "meniu-html" noresize >**

**<frame src="fmi.html"name="cadrul2">**

**</frameset>**

**</html>**

Conţinutul fişierului biohim.html:

**<html>**

**<head> <H2>Biologie si Chimie</H2> </head>**

**<body>**

**Informaţia despre facultatea Biologie si Chimie </body>**

**</html>**

Conţinutul fişierului fmi.html:

**<html>**

**<head>**

**<H2>FMTI</K2>**

**</head>**

**Cadre**

**<body>**

**Informaţia despre facultatea Fizica, Matematica si Tehnologii informaţionale </body>**

**</html>**

**e </A>**

**'3 Exemplu cu cadre - Microsoft Internet Explorer**

**-lol xl**

tura:

te

|  |  |
| --- | --- |
| Eile £dit ţflew Favorites Xools Help ‘1^ j | |
| ©Back - - |X\_ | ^ 1 » ;  . Search Favorites |
| Atfdress iy D:\HTML\Lectia\_7\Exl\prima.html - Go Links ” | |
| Faciiltati | Biologie si Chimie |
| FMTI  Biologie si chimie Geografie Filologie Pedasosie | Informaţia despre facultatea Biologie si Chimie |
| i#sj Done | j My Computer |

Evident, fişierul Meniu.html putea fi scris mai scurt utilizînd eticheta <base>: <html>

**<head> <base target="cadrul2"> <H2>Facultati</H2> </head> <body background="fondai.jpg" alink="green">**

**<H4>**

**<P> <A href ="fmi.html" > FMTI</A>**

**<P> <A href =\*biohim.html" > Biologie si chimie </A>**

**<P> <A href ="geo.html" > Geografie </A>**

**<P> <A href ="fil.html" > Filologie </A>**

**<P> <A href ="ped.html" > Pedagogie </A>**

**</H4>**

**</body>**

**</html>**

**45**

*J2ectia 7*

Exemplul 2. **Cadre imbricate**

Fie că în acelaşi catalog cu fişierele din exemplul 1 se află fişierul antet.jpg. Modificăm fişierulprima.html din exemplul 1 astfel, încît să aibă următoarea structură:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadrul 1 (fără nume) | Cadrul 3 (fără nume)  Afişează un desen (conţinutul fişierului antet.jpg) |
| încarcă fişierul Meniu.html | Cadrul 2 (cu numele „cadru!2”)  Iniţial încarcă fişierul/m;', html, apoi încarcă fişierele specifi­cate de legăturile fişierului Meniu.html, adică fişierele fmi.html, biohim.html, geo.html, fil.html, ped.html |

Conţinutul fişierului Prima.html:

<html>

<head><title>Exemplu cu cadre</title> </head>

**<frameset cols= "180,\*" border=0>**

**<frame src="meniu.html" noresize > <frameset rows = "12 0, \*" border = 0>**

**<frame src="antet.jpg" scrolling="no"> <frame src="fmi.html" name="cadrul2"> </frameset>**

**</frameset>**

**</html>**

|  |  |
| --- | --- |
| File Edit View Favorites Ţools Help | ' ir |
| Bick - yj - [w] , Search - • Favorites |  |
| rnz — |ravuriLeb| | » ^ »  Address D:\HTML\Lectia\_7\Ex2\prima.html “ ' Etf60 Ljnks | |

**Facultati**

FMTI

Biologie si chimie  
Geografie  
Filologie  
Pedagogie



Informaţia despre facultatea Fizica, Matematica si Tehnologii informaţionale

Done

**i ! | My** Computer

* Dacă ui între etichei <NOFRAM Menţionăm
* Sintaxa rează simila Pentru defir

Eticheta

1. j

îi

1. b 3. b 4- f

c

1. s

a

1. n r
2. n c
3. n c
4. r
5. v
6. I
7. ;
8. \ c
9. /

c

*Exemph*

Fişierele

<html> **<head>< </head> <body a**

**46**

**Cadre**

* Dacă un browser nu suportă cadre, atunci el va ignora toate etichetele html cuprinse între etichetele <frameset>, </frameset> cu excepţia celor cuprinse între etichetele <NOFRAMES>, </NOFRAMES> (care se scriu între <frameset>, </frameset>). Menţionăm că între <noframes>, </noframes> pot fi scrise majoritatea etichetelor html.
* Sintaxa HTML permite crearea aşa-numitor cadre interne. Cadrele inteme se inse­rează similar unei imagini (adică foră utilizarea etichetelor <frameset>, </frameset>). Pentru definirea unui cadru intem se utilizează etichetele <iframe>, </iframe>.

Eticheta <IFRAME> poate avea următoarele atribute:

1. src = "URL", unde URL este numele fişierului html care va fi încărcat iniţial în acest cadru;
2. bordei-color = "culoare" (stabileşte culoarea chenarului cadrului);
3. border = "n" (stabileşte grosimea chenarului cadrului);
4. frameborder = "yes" sau 1 / "no" sau 0 (afişează sau ascunde chenarul cadrului);
5. scrolling = "yes" / "no" / "auto" (afişează permanent, ascunde sau afişează atunci cînd este necesar bara de derulare a cadrului);
6. noresize (fSră valori, interzice posibilitatea prestabilită a utilizatorului de a redimensiona cadrul cu ajutorul mouse-ului);
7. marginheight = n / «% (stabileşte distanţa de n pixeli sau de n% din lăţimea cadrului dintre conţinutul cadrului şi marginile verticale);
8. marginwidth - nl n% (stabileşte distanţa de n pixeli sau de n% din înălţimea cadrului dintre conţinutul cadrului şi marginile orizontale);
9. name ” „numele cadrului” (stabileşte numele cadrului);
10. width = n / n% (stabileşte lăţimea cadrului);
11. height = n / n% (stabileşte înălţimea cadrului);
12. align (stabileşte modul de aliniere a cadrului);
13. vspace (stabileşte distanţa dintre marginile de sus şi de jos ale cadrului şi celelalte elemente ale documentului);
14. hspace (stabileşte distanţa dintre marginea stîngă şi marginea dreaptă ale cadrului şi celelalte elemente ale documentului).

Exemplul **3. Cadru intern**

Fişierele *ex3.html, dl.jpg, d2.jpg, d3.jpg, d4.jpg, d5.jpg* se află în acelaşi catalog.

**<html>**

**<head><title>Exeinplu cu cadru intern</title>**

**</head>**

**cbody alink="green">**

**47**

*J2ecţia 7*

**Exemplu cu cadru intern - Microsoft Internet' Explorer**

1. Ce valori îr
2. Ce este un c
3. Numiţi atrib
4. Explicaţi ro!

***akcini***

1. Creaţi o pagină primul cu lăţiir afişa conţinutul cu definiţia dref
2. Creaţi o pagină de 160 de pixel doilea - desene Paint.
3. Creaţi o pagină lăţimile respect ser-ului şi zona numărul x”.
4. Creaţi o pagină - de 160 de pixel fotografia unei j care vor fi afiş»
5. Creaţi o pagină

Fiecare cadru v; cadre.

"n,

, 6. /Creaţi o pagină

Cadrul 1 va afiş\* denumiri de figuri g drul 2.

<iframe src="dl.jpg" name="cadru\_intern" width =3 00 height = 250 align = right>

**</iframe>**

**Acest document conţine un cadru intern <P> <A href = \*dl.jpg" target="cadru\_intern"> Desenul 1</A>**

**<P> <A href = "d2.jpg" target="cadru\_intern"> Desenul 2 </A>**

**<P> <A href ="d3.jpg" target="cadru\_intern"> Desenul 3 </A>**

**<P> <A href »"d4.jpg" target="cadru\_intern"> Desenul 4 </A>**

**<P> <A href ="d5.jpg" target="cadru\_intern"> Desenul 5 </A>**

**</body>**

**</html>**

File Edit View Favorites Jpols Help  
|^jBack » X | £] gj \ J Search S Favorites

r rsv~ ■■■ ~ ~ 1 ■ '

Address |ej D:\HTML\Lectia\_7\Ex3\ex3.html

4 **My Computer**

***<3nttebăti de contko&***

1. Care este rolul cadrelor într-un document html?
2. Ce etichete se utilizează pentru definirea cadrelor şi care sînt atributele lor?
3. Pot fi imbricate etichetele pentru definirea cadrelor?
4. Numiţi atributele etichetei <FRAME>. Care este atributul obligatoriu al acestei etichete?
5. Numiţi atributul etichetei <A> care specifică cadrul în care se va încărca fişierul

**reffirit.**

Acest document conţine un cadru intern

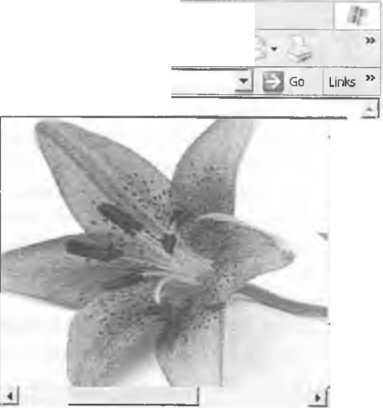
**Desenul 1**

Desenul 2

Desenul 3

-Ini xl

**48**



**Cadre**

1. Ce valori în afară de numele cadrului mai acceptă acest atribut?
2. Ce este un cadru intern şi care sînt etichetele pentru definirea unui astfel de cadru?
3. Numiţi atributele lor.
4. Explicaţi rolul etichetei <BASE>.

***atcini pentzu. QuctuQ, independent***

1. Creaţi o pagină web formată din două cadre de tip linie cu chenar de culoare blue: primul cu lăţimea de 200 de pixeli, al doilea ocupînd zona rămasă. Primul cadru va afişa conţinutul unui fişier cu definiţia pătratului, iar al doilea - conţinutul unui fişier cu definiţia dreptunghiului.
2. Creaţi o pagină web formată din două cadre de tip coloană cu chenar roşu şi lăţimea de 160 de pixeli. Primul cadru va afişa o listă de denumiri de figuri geometrice, iar al doilea - desenele corespunzător acestor figuri. Indicaţie. Utilizaţi redactorul grafic Paint.
3. Creaţi o pagină web formată din patru cadre de tip coloană cu chenar verde avînd lăţimile respectiv de 100 de pixeli, 100 de pixeli, 20% din lăţimea ferestrei brow­ser-ului şi zona rămasă. Fiecare cadru va afişa un mesaj de forma: „Salut! Sînt cadrul numărul x".
4. Creaţi o pagină web formată din două cadre de tip coloană fără chenar: unul cu lăţimea de 160 de pixeli, al doilea ocupînd zona rămasă. Primul cadru va afişa imaginea cu fotografia unei persoane, iar al doilea - CV-ul corespunzător. Indicaţii. Creaţi fişierele care vor fi afişate de cadre, apoi pagina web.
5. Creaţi o pagină web formată din trei cadre conform imaginii:

Cadrul 1

Cadrul 2

Cadrul 3

Fiecare cadru va afişa conţinutul unui fişier html diferit de fişierele celorlalte două cadre.

1. )Creaţi o pagină web formată din trei cadre conform imaginii:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadrul 1 | |
| Cadrul 2 | Cadrul 3 |

Cadrul 1 va afişa o imagine cu diferite figuri geometrice, cadrul 2 - o listă de legături- denumiri de figuri geometrice, iar cadrul 3 - definiţia figurii geometrice selectate din ca­drul 2.

*jQectia* 7

7. Creaţi o pagină web formată din trei cadre conform imaginii:

|  |  |
| --- | --- |
| Cadrul 1 | Cadrul 2 |
| Cadrul 3 | |

Cadrul 1 va afişa o imagine, cadrul 2 - un meniu cu legături-denumiri de etichete HTML pentru tabele, iar cadrul 3 - semnificaţia (rolul) etichetei selectate din ca­drul 2.

1. Reprezentaţi schematic structura repartizării cadrelor definite de următorul cod HTML:

**<frajneset cols = "\*,\*\*,>**

**<frameset rows="\*,\*">**

**<frameset cols=\*\*,\*“>**

**<frame src="cl.html">**

**<frame src="c2.html"» •**

**</frameset>**

**<frame src="c3 .html">**

**</frameset>**

**<frame src="c4.html">**

**</frameset>**

1. Reprezentaţi schematic structura repartizării cadrelor definite de următorul cod HTML:

**<frameset cols="\*,\*">**

**<frame src="cl. html">**

**<frairteset rows="\*,\*">**

**<frameset cols="\*,\*">**

**<frame src="c2.html"»**

**<frame src="c3 .html">**

**</frameset>**

**<frame src="c4.html">**

**</frameset>**

**</frameset>**

list ca:

JJd

Pentru a ment html p

***J2ec***

8

**Formulare**

în afară de texte, imagini, tabele, un document html poate conţine butoane de comandă, casete de text, zone de editare, butoane radio, liste de selecţie, casete de validare etc. De regulă, aceste elemente se folosesc pentru a dinamiza documentul şi/sau pentru a oferi utilizatorului posibilitatea transmiterii unor informaţii (date) pentru prelucrarea lor ulterioară de către un server WWW sau de către un program special inserat în docu­ment. în cazul în care informaţiile ajung la server, un program le prelucrează şi/sau le stochează intr-o bază de date. Unele programe retumează un mesaj de răspuns sau lansează o acţiune referitoare la document.

l\_nc luii vjc\*v i avumc? j\_uuij ijcip



Address D:\formular.htnnl

Go Links >J

J - buton de comanda

fsăîuîl . caseta de text

W - caseta de validare

Luni

**Marti**

**Miercuri**

lista de selecţie [T3 zona de editare |Joi

caseta de fişiere |D\Ex2\test.html Browse... [

Done

My Computer

Pentru a insera într-o pagină web astfel de elemente se creează formulare. Un docu­ment html poate avea unul sau mai multe formulare.

*£ectia lj*

Formularul reprezintă un ansamblu de zone active (vezi lecţia 1) pentru introducerea, selectarea şi transmiterea datelor. El se defineşte de etichetele <form> </form>. Astfel, marcajele care definesc fiecare dintre elementele enunţate se scriu între <form> şi </form>.

* Elicheta <FORM> poate avea următoarele atribute:

1. action = "URL" / "mailto: ADRESA";
2. method = "get" / "post";
3. name - "nume";
4. target = "numele cadrului";
5. disabled = "true" / "false".
6. Valoarea URL a atributului action este adresa programului pe serverul WWW care prelucrează datele transmise, iar ADRESA este o adresă validă de e-mail către care se vor expedia datele.
7. Atributul method stabileşte metoda utilizată de browser pentru transmiterea datelor.

Valoarea get este implicită, semnificînd că datele din formular vor fi adăugate la adre­sa URL a atributului action. în acest caz browser-ul automat inserează mai întîi simbo­lul ?, apoi datele conform sintaxei numele cîmpului = valoarea cîmpului. între fiecare două seturi de date se inserează simbolul &. Evident, cantitatea de date astfel transmise nu poate fi prea mare (cel mult 1KB).

în cazul valorii post datele sînt transmise separat şi pot fi mult mai mari.

1. Valoarea atributului name, de regulă, se utilizează ca identificator al formularului. Un subprogram Java, JavaScript, VBScript (sau de alt tip) poate primi în calitate de parametru actual un nume de formular sau un nume al unui element al formularului.
2. Am menţionat că în urma expedierii datelor unui formular, serverul WWW poate retuma un răspuns. Valoarea atributului tai-get este numele cadrului în care va fi afişat acest răspuns.
3. Atributul disabled dezactivează (pentru valoarea true) sau activează toate elementele unui formular.

Majoritatea elementelor unui formular se definesc cu ajutorul marcajului <input>.

* Eticheta <INPUT> poate avea următoarele atribute:

1. type = "text" / "submit" / "reset" / "password" / "checkbox" / "radio" / "file" / "button";
2. name - "nume";
3. value = "valoare" / "URL";
4. disabled = "true" / "false";
5. size = "n";
6. re
7. m
8. ci
9. ei
10. Atribi

* Valoare, editare).
* Valoaree
* "Reset" larului v
* "Passwc putea sc
* Valoare; utilizată
* Valoares rol ca ş: selectars Se consi grup dac
* "File" s casete st sau se a
* Valoare: la execu

1. Valoi corespunză
2. Atribi comandă ş: Un buton i numele - j atributului
3. Atrib unui formu
4. Atribi / "passwori

52

**Formulare**

: cucerea, Astfel, ■:rm> şi

■ WWW •r^il către

datelor, e a adre- simbo- t: fiecare T2nsmise

.arului. :tate de arului.

«W poate i n afişat

:t5 toate tfflput>.

"file"

1. *readonly;*
2. *maxlength — "n";*
3. *checked;*
4. *enctype m "multipart" ! "form-data".*
5. Atributul type este cel mai important şi stabileşte tipul elementului.

* Valoarea "text" este implicită şi corespunde casetei de text (se mai spune cîmp de editare).
* Valoarea "submit" specifică un buton de expediere a datelor.
* "Reset" corespunde unui buton care, fiind apăsat, atribuie tuturor elementelor formu­larului valorile prestabilite.
* "Password" se foloseşte pentru crearea unei casete de text în care utilizatorul va putea scrie texte, însă în casetă în locul oricărui simbol va apărea caracterul \*.
* Valoarea "checkbox" specifică o casetă de validare (se mai spune buton de opţiune), utilizată pentru a activa (a valida) sau a interzice o stare, o opţiune etc.
* Valoarea "radio" specifică un buton radio, care, în cazul în care este singur, are acelaşi rol ca şi o casetă de validare. De regulă, butoanele radio se folosesc în grup. La selectarea unui buton din grup celelalte butoane din grup automat îşi pierd selecţia. Se consideră că două sau mai multe butoane radio ale unui formular aparţin aceluiaşi grup dacă valorile atributelor name (ale etichetei <input>) coincid.
* "File" se utilizează pentru a crea o casetă de fişiere. Prin intermediul unei astfel de casete se poate transmite tot conţinutul unui fişier. Numele fişierului se scrie în casetă sau se alege cu ajutorul butonului Browse..., care însoţeşte caseta.
* Valoarea "button" corespunde unui buton de comandă. Butonul de comandă lansează la execuţie un subprogram (scris în unul din limbajele Java, Java Script, VBScript).

1. Valoarea atributului name se foloseşte pe post de identificator al elementului corespunzător.
2. Atributul value desemnează valoarea iniţială a elementului. în cazul butonului de comandă şi a butonului de tip "reset" valoarea acestui atribut este afişată pe buton. Un buton radio selectat sau o casetă de validare selectată transmite date de forma numele = nai. unde numele este valoarea atributului name, iar yal - este valoarea atributului value.
3. Atributul disabled dezactivează (pentru valoarea true) sau activează elementul unui formular.
4. Atributul size se foloseşte doar în cazul casetelor de text (adică pentru type = "text" / "password") şi specifică lungimea casetei.

53

*J2ecţta* j

1. Atributul readonly, de asemenea, se foloseşte doar în cazul casetelor de text şi interzice modificarea conţinutului acestor casete. El nu are valori.
2. Valoarea atributului maxlength reprezintă numărul maxim de caractere care pot fi scrise într-o casetă de text.
3. în cazul unei casete de validare sau a unui buton radio atributul cheked (fără valori) „selectează” caseta sau butonul.
4. Atributul enctype se foloseşte doar în cazul casetelor de fişiere (adică pentru type = "file") şi specifică modul de criptare a fişierului care urmează a fi expediat.

Un element des întîlnit în formulare este lista de selecţie. O listă de selecţie se creează cu ajutorul etichetelor <select>, </select> şi <option>.

* Eticheta <SELECT> poate avea următoarele atribute:

1. name = "nume" (specifică numele listei, utilizat ca identificator al listei);
2. size = "n" (stabileşte numărul de elemente vizibile din listă, valoarea 1 este prestabilită);
3. multiple (permite selectarea simultană a cîtorva elemente din listă).

* Eticheta <0PT10N> defineşte un element al listei. Ea se scrie între etichetele

<select> </select> şi poate avea atributele:

1. value = "şir de caractere" (precizează valoarea care va fi transmisă serverului în cazul în care elementul va fi selectat; datele se expediază sub forma name = value, unde name este numele listei, iar value - valoarea atributului cu acelaşi nume; dacă atributul value lipseşte, atunci se va transmite şirul de caractere care urmează după eticheta <option> );
2. selected (elementul devine selectat prestabilit).

O zonă de editare se creează cu ajutorul etichetelor <textarea> şi </textarea>.

* Eticheta <TEXTAREA> poate avea următoarele atribute:

1. name = "nume" (specifică numele zonei, utilizat ca identificator al zonei);
2. cols = "n" (stabileşte numărul de caractere dintr-o linie);
3. rows = "n" (stabileşte numărul de linii afişate simultan);
4. wrap ="off" / "hard" / "soft" (stabileşte dacă textul va fi întrerupt automat (doar în cazul valorilor hani şi soft) sau nu (pentru valoarea off) la atingerea marginii din dreapta a zonei şi dacă în textul transmis serverului o dată cu formularul se va include (doar în cazul valorilor off şi hard) sau nu (pentru valoarea soft) caracterul de sfîrşit de linie).

*Exemţ*

Următc

lecţiei.

(E videi dio şi case

<HTML>

**<body>**

<form

**cinput**

**<input**

**<input**

**<input**

**lista**

**<selec**

<optio

coptio

<optio

**</sele**

**zona d**

<texta

**</text**

**<br><b**

caseta

**</form**

**</body**

</HTML

*Exemp*

<HTML> <Body> <Cente cTABLE <FORM ■ <TR> <TD>I <TR> <TD>] <TR> <TD> <TR> <TD; <TR> <TD:

**</form**

</tabl

**</body**

</HTML

**54**

**Formulare**

:ext şi

pot fi

ară valori)

i pentru l wceciat.

■: -eeaza

txă. 1 este

i ^chetele

aerului mî name «r"r \_:ului cu . irul de

rarea>.

mei);

automat . jdngerea dată cu ' (pentru

***Exemplul* 1**

Următorul cod HTML afişează documentul html din imaginea prezentată la începutul lecţiei. (Evident, conţinuturile casetei, zonei de editare, listei de selecţie, stările butonului ra­dio şi casetei de validare au fost modificate de utilizator).

**<HTML>**

**<body>**

**<form >**

**cinput type=button value=" "> - buton de comanda<br><br>**

**cinput size=10 > - caseta de text <brxbr>**

**<input type=checkbox> - caseta de validare <br><br>**

**<input type=radio checked> - buton radio <br> lista de selecţie cselect name = "Nota:">**

**<option>l**

**<option>2**

**<option>3**

**</select> &nbsp &nbsp &nbsp zona de editare**

**ctextarea cols=lO rows=4 vscrolling = "no">**

**</textarea>**

**<br><br>**

**caseta de fişiere cinput type="file" value="D:\ex2\test.html">**

**</form>**

**</body>**

**</HTML>**

***Exemplul* 2**

**<HTML>**

**<Body>**

**<Center>Completeaza formularul</Center>**

**<TABLE border="2">**

**<FORM action="mailto: NumeSserver.domeniu" method="POST">**

**<TR>**

**<TD>Numele: <TDxINPUT type="text" name="nume">**

**<TR>**

**<TD>Prenumele: <TD><INPUT type="text" name="prenume">**

**<TR>**

**<TD>Data naşterii (zi-luna-an) <TD><INPUT type="text" name="data\_na"> <TR>**

**<TD> Telefonul: <TD><INPUT type="text" name="telefon">**

**<TR>**

**<TD>Sexul: &nbsp;fcnbsp;**

**<INPUT type="radio" name="sex" value="M" checked> Mase knbsp; <INPUT type="radio" name="sex" value="F"> Fem &nbsp;**

**<TD>**

**<INPUT type="submit" value="Transmite" align="bottom">**

**<INPUT type="reset" value="Sterge">**

**</form>**

**</table>**

**</body>**

**</HTML>**

***jQecţia*** o

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| File Edit yiew Favorites Tpols Help | | 1 tf \ |
| O 3?\* - O ’ ă. iâ • | Search Favorites  / tr- \ | |
| Address «Şj D:\HTML\Lectia\_3\ex2.html - [ £1 So Links ” | | |

**Complete aza formularul**

|  |  |
| --- | --- |
| Nurnele: |  |
| Prenumele: i  i | |
| Data naşterii (zi-luna-an) |  |
| Telefonul: |  |
| Sexul: Mase r Fem | Transmite Şterge |
|  |

d

£] Done

j( My Computer

‘^7***ntkebăki de contZod***

. Ce reprezintă un formular?

. Care etichete definesc un formular şi care sînt atributele lor?

. Numiţi valorile acceptate pentru aceste atribute.

. Ce defineşte eticheta <INPUT>?

. Ce stabileşte atributul type al etichetei <INPUT> şi ce valori poate avea el?

. Numiţi celelalte atribute ale etichetei <INPUT>.

. Ce etichetă defineşte o listă de selecţie?

. Ce atribute poate avea această etichetă?

. Numiţi eticheta de definire a unui element al listei de selecţie şi atributele ei.

. Ce etichetă se utilizează pentru crearea unei zone de editare?

. Care sînt atributele acestei etichete şi ce valori pot avea ele?

***jSaZcini pentku (Luctud independent***

1. Creaţi o pagină web care va afişa un formular de introducere a datelor despre stu­dent: numele, prenumele, sexul, patru note la sesiune, anul de studiu (ales dintr-o listă de selecţie) etc.

1. Creaţi ui

56

**Formulare**

î'. sa el?

'le ei.

lespre stu- ■ j-q listă

2. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:

a)

b)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| £ D:\bav\Carte HTMIALectia 8\or2.h... 1 =.lM «3-^ | | | | |
| w ^ 4? D:\bav\Carte\_HTMI - | |  | X 1 | Goi |
| ',J Oi £ D:\bav\Carte\_HTML\le... | |  | , |  |
| Scrie parola |  |  |  | Â |
|  | CONFIRMA | |  |  |
|  |  |  |  | - . |
| (li Computer | Protected Mode: Off + | | 100% - | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| £ radio - Windows Internet Explo'er | l = a wOâ |
| i \ & D:\bav\Carte\_HTMI | ■» \*t | X 11 Gcc |
|  |  |
| W r- radio |  |
| 1. Capitala Moldovei este: |  |
| j o Paris |  |
| Moscova |  |
| Chisinau |  |
| Stockholm |  |
| Confirma |  |
| 2. Rectorul UST este: |  |
| ! a prof Calcmutchi |  |
| acad. Cioban |  |
| prof. Gheorghita |  |
| ing. Gorincioi |  |
| Confirma |  |
|  | - • |
| Computer [ Protected Mode: Off | + 100% ^ |

57

**Formulare**

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:

**Problema Windows ...**

'O'O'

- &

D:\pr4, html

**File Edit ^iew Favorites Ţools I-**

**Culege numărul de telefon:**

1. j

**0000(1) 00000**

**My Computer**

1. Ce va afişa pagina web cu următorul cod html?

<HTML>

<HEAD>

**<TITLE>Problema</TITLE>**

**</head>**

**<BODY>**

**<CENTER>**

<FORM>

**<Table border=2>**

<TR>

**<TD><INPUT TYPE=button VALUE=" 1 "></TD> <TDxINPUT TYPE=button VALUE=" 2 "x/TD> <TDXINPUT TYPE=button VALUE=“ 3 "></TD>**

**</TR>**

<TR>

**<TDxINPUT TYPE=button VALUE=" 4 "x/TD> <TDxINPUT TYPE=button VALUE=" 5 "x/TD>**

**<TDxINPUT TYPE=button VAIAJE=" 6** "></TD>

*</TR>*

*<TR>*

**<TDxINPUT TYPE=button VALUE=" 7 "x/TD> <TDxINPUT TYPE=button VALUE=" 8 "x/TD> <TD><INPOT TYPE=button VALUE=“ 9 "x/TD>**

**</TR>**

**<TR>**

**<TDxINPUT NAME=bO TYPE=button VALUE=" 0 "x/TD> <TD COLSPAN=2><INPUT TYPE=button VALUE=" OK "> </TDx/TR>**

**59**

***JSecţla*** -J

1. Creaţi un document html care va afişa următoarea pagină web:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ProbîemaS - Windows Internet Expforer |  |  | • | c= 1\w£\*m\ |
| D:\bav\Cartt\_HTML\Lsctia\_f ▼ |  | A | ! Gsog'.s | P - |

^ <£? 4§! Problema3

• - Page \* : Tflol>

**Test cu 10 exerciţii cu operaţii aritmetice**

Alege operaţia pentru care vrei sa generezi un exerciţiu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| + | \* | - | | / |

10\*7 =

70

Confirma

Done

l% Computer | Protected Mode: Off

1. Comentaţi următorul cod html:

<html>

**<headxtitle>Probleina 4</title>**

**</head>**

<body>

**<form naroe= "fermi ">**

**Denumirea produsului**

**cinput type='text" name="casetal' size=20> <br> Anul expirării <input type=\*text" name="caseta2' size=10> <br> Luna expirării**

**<input type="text" name="caseta3" size=10> <br> Ziua expirării**

**<input type="text" name="caseta4" size=10> <br>**

**<input type="button” value="Confirma"> </form>**

**</body>**

**</html>**

5. Crea

6. Ce va

**<,**

<i

<r

*<r.*

<r

*<r.*

*<1*

</

*<1*

*<1*

<1

<1

</

*<1*

<1

<1

***<1***

*</*

<T

**<T**

<T

*</*

58

*£ectia Ei*

</TABLE>

</FORM>

</CENTER>

</BODY>

</HTML>

1. Scrieţi codul html al paginii web care va afişa următorul formular.

**25000**

**Milimetri '• Centimetri Decimetri Metri**

**Kilometi**

**transforma**

**Milimetri Centimetri Decimetri • Metri: Kilometi**

**= 250**

Navigînd p Diferite domei O astfel de ir

ha-

In această lec de browser, i server).

Imaginea pi ajutorul etiche <IMG> se scrii tului, mai exac

* Numele h; se definesc prir atribut obligate

între etiche)

* Eticheta < imaginii şi a Iej

1. *Shape*
2. *Coorc,*
3. *Href-*
4. *Nohre*
5. *Alt =*
6. Atributul! zonă activă, astl un disc, poly -1
7. Atributul ( are coordonatele de sus în jos), ţ

**j*Qec***

***ţla***

**Hărţi-imagine**

Navigînd prin Internet întîlnim site-uri în care un meniu este reprezentat printr-o imagine. Diferite domenii ale imaginii sînt zone active care leagă pagina web cu diferite documente.

O astfel de imagine se numeşte imagine-hartă.

^

In această lecţie vom examina doar hărţi-imagine ce ţin de client (acestea sînt procesate de browser, imaginile-hărţi ce ţin de server sînt procesate de un program special pe server).

Imaginea propriu-zisă se inserează în document după algoritmul studiat în lecţia 5 (cu ajutorul etichetei <img>). Pentru a o transforma în imagine-hartă în interiorul etichetei <IMG> se scrie atributul USEMAP, a cărei valoare este o ancoră din interiorul documen­tului, mai exact un text de forma #numejiartă.

* Numele hărţii {nume hartă), coordonatele şi informaţiile URL pentru această hartă se definesc prin intermediul etichetelor <MAP> </MAP>. Eticheta <MAP> are un singur atribut obligator, NAME, a cărui valoare este numele hărţii (adică numehartă).

între etichetele <map> şi </map> se admit doar etichete <AREA>.

• Eticheta <AREA> se utilizează pentru definirea coordonatelor zonelor active ale imaginii şi a legăturilor corespunzătoare. Ea poate avea atributele:

1. Shape = "rect" / "circle" / "poly" / "default";
2. *Coords',*
3. Href= "URL";
4. *Nohref-,*
5. Alt - "text".
6. Atributul Shape specifică forma geometrică a domeniului de imagine care devine zonă activă, astfel încît rect este valoare predefinită şi defineşte un dreptunghi, cilcle - un disc, poly - un poligon, iar default - restul porţiunii de imagine.
7. Atributul Coords stabileşte coordonatele zonelor active (colţul stînga-sus al imaginii are coordonatele (0, 0), coordonata x creşte de la stînga spre dreapta, iar coordonata y - de sus în jos). Forma valorii acestui atribut depinde de valoarea atributului Shape.

*£ecţia z)*

Pentru dreptunghi (adică pentru Shape = rect) valoarea atributului Coords este un text de forma "xl,y\,x2, y2", unde (xl,y\) şi (x2,y2) sînt respectiv coordonatele vîrfului stînga-sus şi aie vîrfului dreapta-jos ale dreptunghiului.

(■\*!» J'l)

*(x2,y2)*

în cazul discului valoarea atributului Coords este un text de forma "x, y, R", unde (x, y) sînt coordonatele centrului discului, iar R este raza lui.

In cazul unui poligon cu N laturi (adică pentru Shape = poly) valoarea atributului Coords este un text de forma "xl, y 1, x2, y2, ... , xN, yN, xl,yl", unde (xl, y 1), (x2, y2),..., (xN,yN) sînt respectiv coordonatele celor N vîrfuri ale poligonului. Evident, un dreptunghi poate fi definit ca un poligon cu patru laturi.

Chiar dacă în engleză cuvîntul defauh are semnificaţia predefinit (anume cu un astfel de sens este utilizat de cele mai dese ori în informatică), în acest caz el are înţelesul de a specifica restul imaginii (care nu a fost pus în evidenţă de etichetele <Area> ale hărţii), în cazul valorii defauh, atributul Coords nu se scrie.

Atenţie! Unele browsere nu recunosc expresia Shape = default, de aceea se reco­mandă ca în loc de folosirea valorii default, după specificarea tuturor domeniilor active din interiorul imaginii, să se scrie o expresie de forma

< A rea shape = rect coords = "0, 0, xF, yF" Href ~ "URL">, unde (xF,yF) sînt coordonatele vîrfului dreapta-jos al dreptunghiului-hărţii-imagine.

1. Atributul Href stabileşte adresa documentului referită de zona activă (de dreptunghi, de disc, de poligon sau de restul imaginii).
2. Atributul Nohref nu are valori şi se utilizează pentru a arăta că domeniul corespun­zător este o legătură (vezi exemplul 2, mai jos).
3. Atributul Alt specifică un text alternativ explicativ al domeniului definit de Shape. De fapt, acest text are rol de comentariu pentru programator, deoarece, dacă încărcarea imaginilor în browser este interzisă, atunci (spre deosebire de textul alternativ al atributului Alt al etichetei <IMG>) nici imaginea şi nici textul explicativ nu se vor afişa.

*Exemplul*

Fişierele < catalog. Fişierul H

Dimensiuni Dreptunghi Discul are < Coordonate direcţia mişcăr

♦ Fişierul E. cu ce documen Drep Disci Patru Restu

Conţinutul f

**<HTML>**

**<head>**

**<title>Exe**

**</head>**

**<Body>**

*J2ecţia* y

**<center>**

**<H2> Exemplu de harta-imagine</H2>**

**<img src="harta.jpg" usemap=“#limbaje">**

**<Map name="limbaje">**

**<Area shape = rect coords="20, 110, 110, 170" href="Html.html"> <Area shape = circle coords="160, 90, 50" href="Pascal.html">**

**<Area shape = poly coords="10, 90, 30, 30, 80, 40, 100, 90, 10, 90" href="Java.html">**

**<Area shape= rect coords="0, 0, 250, 190" href="C-html">**

</Map>

**</center>**

**</body>**

**</html>**

Conţinutul fişierului HTML.html:

<HTML>

**<head>**

**<title>HTML</title>**

**</head>**

**<Body text="green">**

**<h3>HTML este un limbaj de hiperlegaturi</h3>**

**</body>**

**</html>**

**<Body <H4> C++ e C++ e, C++ e: C++ e: C++ ei C++ e; </h4> </bod; </htm:**

*t*

Conţinutul fişierului Pascal.html:

**<H1ML>**

**<head>**

**<title>Pascal</title>**

**</head>**

**<Body text="red">**

**<h3>PASCAL este un limbaj de programare</h3>**

**<body>**

Conţinutul fişierului Java.html:

**<HTML>**

**<head>**

**<title>JAVA</title>**

**</head>**

**<Body text="blue">**

**<h3>JAVA este un limbaj de programare</h3> </body>**

**</html>**

Conţinutul fişierului C.html:

**<HTML>**

**<head>**

**<title>Limbajul C++</title> </head>**

4^ Limbaju

**©O**

C++ esti C++ esti C++ esti C++ esti C-H- esti C++ estf

; |Ş» Comput

* Hărţi-imagine

pi .îi tini • >

Snd\*>

50, 10, 90"

**<Body>**

**<H4>**

C++ **este C++ este C++ este C++ este C++ este C++ este** </h4> **</body> </html>**

**un limbaj un limbaj un limbaj un limbaj un limbaj un limbaj**

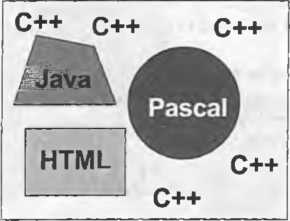
**de programare<br> de programare<br> de programare<br> de programare<br> de programare<br> de programare<br>**

& Exemplu cu harta-imagine - Windows Internet Explorer O I D:\bavVCarte\_HTMI . [ \*f | X 11 'ioog^e

lM

0?>

**Exemplu de harta-imagine**



& Limbajul C++ - Windows I...

, \* ! 6~fr\bav\Carte\_HTMI -

'wT & Limbajul C + +

C++ este un limbaj de programare C++ este un limbaj de programare C++ este un limbaj de programare C++ este un limbaj de programare C++ este un limbaj de programare C++ este un limbaj de programare

jfc Computer | Protected Mod 150%

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| & Pascal - Wi ®fc>- | | ndows Internet E.... 0 i~ ' s~\* | | |
| & D:\bav\Carte.HTM! \*■ |  | X |
| ii <£ | <“ Pascal | | 1 | |
| PASCAL este un limbaj de programare | | | | |
| jfc Computer | Protected Mod( % 100% ▼ | | | | |

**Hărţi-imagine**

wds este un Bele vîrfului

j. R", unde

i iributului (x2,

E". dent, un

ta an astfel hcdesul de ilî hărţii).

ca se reco- aior active

ţpoe.

fr^runghi,

'

Icorespun-

, i Shape. iicârcarea ®r.butului

L

*Exemplul* 1

Fişierele *C.html, Pascal.html, Java.html, Html html, Harta.jpg* se afla în acelaşi catalog.

Fişierul Harta.jpg a fost creat cu redactorul grafic Pa im.

**HTML**

**C++ C++ C++**

*Harta.jpg*

Dimensiunile imaginii: 250 x 190.

Dreptunghiul din imagine este definit de coordonatele (20, 110), (110, 170).

Discul are centrul în punctul (160, 90) şi raza egală cu 50.

Coordonatele vîrfurilor patrulaterului (începînd de la colţul stînga-jos şi continuînd în direcţia mişcării acelor de ceas): (10, 90), (30, 30), (80, 40), (100, 90).

* Fişierul Exl.html conţine harta-imagine şi are următoarea structură (săgeata indică cu ce document HTML este legat fiecare domeniu al imaginii):

Dreptunghiul > HTML.html

Discul > *Pascal.html*

Patrulaterul albastru > Java.html

Restul imaginii > C.html

Conţinutul fişierului Exl.html.

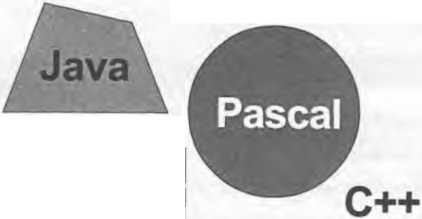
<HTML>

**<head>**

**<title>Exemplu cu harta-imagine</tiţle>**

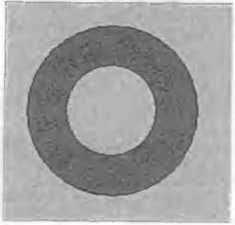
**</head>**

**<Body>**



***Exemplul* 2**

Fişierele Ex2.html, Coroana.html şi Harta2.jpg se află în acelaşi catalog. Fişierul Harta.jpg a fost creat cu redactorul grafic Paint.



*Harta2.jpg*

Dimensiunile imaginii: 200 x 190.

Cercul mare are centrul în punctul (95, 95) şi raza egală cu 75.

Cercul mic are centrul în punctul (95, 95) şi raza egală cu 40.

* Fişierul Ex2.html conţine în calitate de harta-imagine desenul Harta2.jpg.

Zonă activă este doar coroana circulară. Ea este legată cu fişierul Coroana.html.

Conţinutul fişierului Exl.html:

**<HTML>**

**<head> <title> Exemlul2 (harta/imagine) </title>**

**</head>**

**<Body>**

**<center>**

**<H2> Doar coroana circulara este zona activa</H2>**

**<img src="harta2.jpg" usemap="#coroana">**

**<Map najne=" coroana ">**

**<Area shape = circle coords=\*95, 95, 40" NoHref>**

**<Area shape = circle coords="95, 95, 75" Href=\*Coroana.html </Map>**

**</center>**

**</body>**

**</HTML>**

Conţinutul fişierului Coroana.html:

**<html>**

**<head> <title>Pascal</title>**

**</head>**

**Hârţi-imagine**

■fee.

*1\*ÎPS'*

***m*** **j*na.html.***

*r>*

**<Body text="red">**

**<h3>Aria coroanei circulare este <br>**

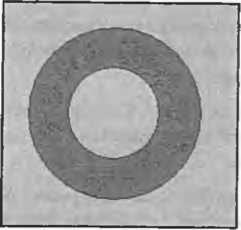
**<center> A=Pi\*(Rl\*Rl-r2\*r2), <br> </center> unde R1 este raza mare, iar r2 - raza mica</h3>**

**</body>**

**</html>**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| File Edit View Favorites Xools Help | | ir |
| @' iE | V  ^ T Searcfi | » |
| Address jg D:\HTMHLectia\_9\Ex2\ex2.html \_^J Go 1 — ■ ‘ ~ | | Links y>  L\_ . ] |

**Doar coroana circulara este zona activa**



File £dit |tfew Favorites ]^ols y>

AdtJress |^] D:\HTML\Lect\_2J j|J Go Unks

<]

**Aria coroanei circulare este A=Pî\*(Rl\*Rl-r2\*r2), unde E.1 este raza mare, iar r2 raza itiica**

j My Computer

*//.*

Problemă. Ce efect vom obţine dacă vom schimba între ele locurile următoarelor două rînduri din fişierul Ex2.html ?

**<Area shape = circle coords="95, 95, 40" NoHref>**

**<Area shape = circle coords="95, 95, 75" Href="Coroana.html'>**

Trageţi concluzia.

|  |  |
| --- | --- |
| vi | \*0nttebăti de contkod. |
| i. | Ce este o imagine-hartă? |
| 2. | Cum se creează o imagine-hartă? |
| 3. | Ce valori poate lua atributul Usemapl |
| 4. | Ce definesc etichetele <MAP> şi </MAP>? |
| 5. | Care este atributul obligator al etichetei <MAP>? |
| 6. | Pentru ce şi unde se utilizează eticheta <AREA>? |
| 7. | Cîte atribute are eticheta <AREA>? |
| 8. | Ce specifică atributul Shape? |
| 9. | Ce stabileşte atributul Coords? |
| 10. | Care este rolul atributului Href? |

***atcini penttu &uczud independent***

1. Utilizînd redactorul grafic Paint, desenaţi un dreptunghi cu o diagonală dată de punctele de coordonate (60, 60), (120, 180). Creaţi un document html, care va folosi în calitate de hartă-imagine interiorul acestui dreptunghi.
2. Utilizînd redactorul grafic Paint, desenaţi un triunghi. Creaţi o pagină web, care va folosi în calitate de hartă-imagine interiorul acestui triunghi. La accesarea lui în altă fereastră vor apărea tipurile de triunghiuri.
3. Utilizînd redactorul grafic Paint, desenaţi un disc cu centrul în punctul de coordonate (150, 150) şi raza de 80. Creaţi un document html, care va folosi în calitate de hartă- imagine acest disc. La accesarea lui, în altă fereastră va apărea o informaţie despre hărţi-imagine.
4. Utilizînd redactorul grafic Paint, desenaţi un disc cu centrul în punctul de coordonate (140, 180) şi raza de 100. Creaţi un document html, care va folosi în calitate de hartă-imagine desenul dreptunghiular cu acest disc. Dimensiunile desenului vor fî 250 x 300. La accesarea zonei din exteriorul discului, în altă fereastră va apărea altă imagine.
5. Creaţi o pagină web. care va folosi în calitate de hartă-imagine un desen pe care va fi reprezentat un disc înscris într-un trapez. La accesarea discului va apărea definiţia lui, iar la accesarea exteriorului discului, dar în interiorul trapezului - definiţia trapezului.
6. Creaţi o pagină web, care va folosi în calitate de hartă-imagine un desen pe care vor fi reprezentate un trapez, un romb şi un cerc. La accesarea interiorului fiecărei figuri geometrice într-o altă fereastră se va afişa definiţia acestei figuri.

**Hărţi-imagine**

1. Creaţi o pagină web, care va afişa următoarea imagine. Fiecare din cele trei „sertare” din imagine va fi o legătură către un fişier html care va conţine informaţii despre ziarele, revistele sau canalele TV din ţară.
2. Utilizînd un redactor grafic, creaţi o pagină web care va afişa arborele genealogic al familiei dumneavoastră (cu imagini ale membrilor familiei). Fiecare imagine- persoană va fi o legătură către un fişier html care va conţine informaţii despre această persoană.

**[**

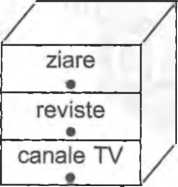
1. i punctele e in calitate

reb. care va c\* ’ui în altă

* :-ordonate tte de hartă- ■eşe despre

fc coordonate b calitate de vor fi

* apărea altă
* pe care va rsa definiţia e rapezului.



:pe care vor scărei figuri

**Stiluri. Clase. Pseudoclase.  
Modalităţi de utilizare**

1. **Stiluri**

Stilurile se folosesc pentru a crea diferite efecte de aspect pentru document. Prin stil se subînţelege un ansamblu de proprietăţi, care pot fi atribuite unui fragment de document,

Pînă acum modificam aspectul documentului cu ajutorul etichetei <Font> şi a atributelor etichetelor <P>, <Body>, <Hn> etc. Această modalitate nu este foarte comodă, deoarece ori de cîte ori se doreşte formatarea unui text trebuie să definim din nou toate caracte- risticele care formează aspectul necesar,

Foia de stiluri reprezintă un „şablon” care „dirijează” cu aspectul elementelor HTML. Aşa cum într-un document se pot utiliza mai multe foi de stiluri şi browser-ul creează o „ordine” (numită cascadă) pentru a le interpreta, în uz a fost introdus termenul Foi de stiluri în cascadă (CSS - Cascading Style Sheet).

Foile de stiluri în cascadă pot fi utilizate în cîteva moduri fundamentale:

1. *Inline;*
2. *înglobat;*
3. *Extern* (sau *legat);*
4. *Importat.*

Folosirea inline a stilurilor se realizează cu ajutorul atributului STYLE, care poate fi scris în interiorul majorităţii etichetelor.

*Exemplul* 1

**<HTML>**

**-:Bcdy>**

**<P Style="color: red"> Primul paragraf <P Style="color: green"> Al doilea paragraf <P Style="color: blue"> Al treilea paragraf <P Style="color: black'> Al patrulea paragraf </Body>**

**</HTML>**

Prin ace paragraf, nive Pentru def scriu, de regu

• Etichet Definirea;

**El{atribu E2(atribi**

unde ei, £2,.

Sintaxa pe etichetelor H

**Atributu**

**Atributu**

*Exemplu*

**<HTML> <Head> <Style t P {ci HI {o H2 {c </Style> </Head>**

**70**



**Stiluri. Clase. Pseudoclase. Modalităţi de utilizare**

nent. Prin igraent de

iributelor . deoarece E caracte-

dt HTML. al creează nenul Foi

are poate

|  |  |
| --- | --- |
| 1 'â D:\HTML\Lecţia^ | ^iDJx) |
| File Edit View Favorites Ţoi >> Jjp ' | |
| Q efk t\*) iii ? |  |
| Address ^ Go | Links >5 |
| Primul paragraf | ~ |
| Al doilea paragraf |  |
| Al treilea paragraf |  |
| Al patrulea paragraf | d |
| | yj My Computer | A |

Prin acest mod se pot defini stiluri pentru fiecare tip de element al documentului: paragraf, nivel de titlu, textul de bază etc.

Pentru definirea unui stil înglobat se folosesc etichetele <StyIe>, </Style>, care se scriu, de regulă, în blocul <Head> </Head>.

• Eticheta <STYLE > are atributul obligator TYPE = "text/css".

Definirea stilului respectă sintaxa:

**El{atribute}**

**E2{atribute}...**

unde ei, E2,... sînt tipuri de elemente ale documentului.

Sintaxa pentru atributele stilului înglobat sau in line este diferită de sintaxa atributelor etichetelor HTML:

**Atributul1: valoareal;**

**Atributul2 : valoarea2;. . .**

*Exemplu*/ 2

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type = "text/css">**

**P {color: green; font-size: 12pt)**

**HI {color: red; font-size: 18pt}**

**H2 {color: blue; font-size: 15pt}**

**</Style>**

**</Head>**

71

**<Body>**

**<P> Un paragraf</P> <Hl>Text-nivel de titlu 1</Hl> <H2>Text-nivel de titlu 2</H2> </Body>**

**</HTML>**

|  |  |
| --- | --- |
| File £dit ^iew Favorites fciols \* | -ini x  r |
| Q5\*\*' O ’■ l\*3 iă | » |
| Adtitess @ D:\HTML\Lecti.jJ jggj Go | Links ” |

Un paragraf

**Text-nivel de titlu 1**

Text-nivel de titlu 2

I I

*A*

Secvenţa de cod html <Style>

**P {color: green; font-size: 12pt}**

**HI {color: red; font-size: 18pt}**

**H2 {color: blue; font-size: 15pt}**

**</Style>**

este o foaie de stiluri şi influenţează asupra paragrafelor şi nivelurilor de titlu 1 şi 2.

© In cazul stilurilor externe, definiţiile lor se scriu într-un fişier aparte (se mai spune fişier extern) cu extinderea .css sau .html. Sintaxa conţinutului acestui fişier este similară sintaxei stilului înglobat (Etichetele <Style> şi </Style> nu se scriu).

* Pentru a folosi stilurile externe, în interiorul blocului <Head> </Head> se scrie eti­cheta <LINK> cu atributele:

1. Rel = "stylesheet";
2. Href= "URL", unde URL este adresa fişierului în care au fost definite stilurile;
3. Type = "text/css"

© Pentn

**@in**

In acest mod stilurile pot fi utilizate în mai multe documente .html.

**Stiluri. Clase. Pseudoclase. Modalităţi de utilizare**

*Exemplul* 3

Documentul .html din exemplul 2 putea fi scris astfel:

1. Creăm fişierul stiluri, css cu următorul conţinut:

**P {color: green; font-size: 12pt}**

**Hl {color: red; font-size: 18pt}**

**H2 {color: blue; font-size: 15pt}**

1. Scriem conţinutul documentului .html:

**<HTML>**

**<Head>**

**<Link Rel="stylesheet"**

**Href="stiluri.css"**

**Type="text/css\*>**

**</Head>**

**<Body>**

**<P> Un paragrafe/P>**

**<Hl>Text-nivel de titlu 1</H1> <H2>Text-nivel de titlu 2</H2>**

**</Body>**

**</HTML>**

O Pentru a importa o foaie de stiluri, între etichetele <Style> şi </Style> se scrie:

@import: uri (Adresa fişierului cu foaia de stiluri) ;

Astfel, conţinutul documentului html din exemplul 3 este „echivalent” cu următorul cod html:

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style>**

**©import: uri(stiluri.css);**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<P> Un paragraf</P>**

**<Hl>Text-nivel de titlu 1</H1>**

**<H2>Text-nivel de titlu 2</H2>**

**</Body>**

**</HTML>**

73

***J&ecţia 10***

**10.2. Clase şi pseudoclase de stiluri**

Uneori se doreşte ca unele elemente de acelaşi tip al paginii web (paragraf, nivel de titlu etc.) să apară în pagină cu aspecte diferite.

* O clasă permite definirea cîtorva moduri de formatare pentru acelaşi tip de ele­ment sau pentru toate tipurile de elemente.
* Clasa se defineşte în interiorul blocului <Style> </Style> (aflat la rîndul său în blocul <Head> </Head>) conform sintaxei

E.Nume **(atribute),**

unde E este tipul elementului, iar Nume - numele clasei. în cazul în care clasa se va aplica tuturor blocurilor de text din document, tipul elementului nu se scrie.

* Pentru a utiliza o clasă de stiluri în interiorul etichetei care defineşte tipul elementului se scrie atributul CLASS, a cărei valoare este numele clasei (adică valoarea Nume).

*Exemplul 4*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style>**

**P.mare {font-size: 16pt}**

**P.mic {font-size: 8pt}**

**.verde {color:green}**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<P class=mare> Un paragraf cu litere mari</P>**

**<P> Un paragraf cu litere obişnuite</P>**

**<P class=mic> Un paragraf cu litere mici</P>**

**<H3 class=verde> Titlu verde </H3>**

**<P class-verde> Paragraf verde </H3>**

**</Body>**

**</HTML>**

fi D:\ex4.html - Windows Internet Ex... irjjEpr

^ D:\ex4.html V \*♦ ^

File Edit View Favorites Ţools Help

ii ■£ j @D:\ex4.html 1

Un paragraf cu litere mari

Un paragraf cu litere obişnuite

Un panzra.: cu Litîr-i mici

Titlu verde

Paragraf verde

*Observai*

Clasele

♦ De Pseudoct (acţiunii» sînt apel:

*Exem*

**«HTML <Head <Styl A: 1 A:v A: a A:h A: hi </Sty </Hea**

**<Body <A I <A I <A t**

**<A c**

**—Stiluri. Clase. Pseudoclase. Modalităţi de utilizare**

[2j25!EÎ2i—■

1. Clasele se pot defini şi în fişiere externe,

* De obicei, un set de reguli de formatare se referă Ia un element al paginii web. Pseudoclasele extind posibilităţile regulelor de formatare prin faptul că permit informaţiei (acţiunilor) externe să influenţeze asupra procesului de formatare. Astfel, pseudoclasele sînt apelate de browser dacă au loc unele condiţii pentru document.
* In Internet Explorer şi Netscape Navigator sînt implementate doar pseudo­clasele pentru personalizarea legăturilor. Ele se definesc în interiorul blocului <Style> </Style> sau într-un fişier extern respectînd următoarea ordine sintaxă:

a : link {atribute) legătură nevizitatâ

A:visited {atribute) - legătură vizitată

A:active {atribute) - legătură activă (curentă)

A:hover {atribute) - legătură pe care se află cursorul de mouse

* Dacă se doreşte ca diferite legături să utlizeze diferite formatări se vor folosi separatorii Class sau Id.

Definirea unei clase pentru hiperlegături se realizează conform sintaxei:

**A:** Tip.Nuniei **atribute),** unde7i/>e **{link, visited, active, hover**), iar Nume - numele clasei.

* Pentru a utiliza o clasă de stiluri în interiorul etichetei <A> se scrie atributul CLASS, a cărei valoare este numele clasei (adică valoarea Nume).

*Exemplul* 5

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style>**

**A:link {color: blue}**

**A:visited {color: black)**

**A:active {color: red}**

**A:hover {color: lime}**

**A:hover.frumos{color: green; font-size: 18pt}**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<A Href=\*fisierl.html"> Prima hiperlegatura</Axbr>**

**<A Href="fisier2.html"> A doua hiperlegatura</Axbr>**

**<A Href='fisier3.html"> A treia hiperlegatura</Axbr>**

**<A class=frumos Href="fisier4,html"> A patra hiperlegatura</A><br>**

**<A Href="fisier5.html"> A cincea hiperlegatura</A><br> </Body>**

</HTML>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ini vi |  | |  |
| File Edit View Favorites Ţools >y | | File £dit View Favorites Ţools | | \*| & |
| '0\*1“) L±) | H |  | J Back ^ jg] j. |  |
| Address |©j D:\HTML\Lectia§3 Go | Links ® |  | Address |<S] D:\HTML\Lectia\_^J gj Go | Links »|| |
| Pnma hiperlegătură |  |  | Pnma hiperleeatura | d! |
| A doua hiperlegătură |  |  | A doua hiDeriesatura |  |
| A treia hiperlesatura |  |  | A treia hiperlegătură |  |
| A patra hiperlegătură  A cincea hiperlesatura | d |  | A patra hioerlesatura A cincea hioerlesatura | d |
| My Computer |  |  | | | My Computer | |

* Separatorul ID se foloseşte pentru adresarea (într-o foaie de stiluri sau într-un scenariu Java Script) către numele unui element html. Parametrul ID poate fi aplicat oricărui element html. Pentru a atribui nume elementului se foloseşte simbolul #.

*Exemplul* 6

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style>**

**#corpl2 {font-size: 12pt}**

**#corpl8 {font-size: 18pt)**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<P ID=corpl2> Corp-litera 12</P>**

**<H2 ID=corpl8>Corp-litera 18</H2>**

**</Body>**

**</HTML>**

***nttebăti de conttoQ.***

1. Ce este un stil?
2. Care sînt modurile fundamentale de utilizare a foilor de stil în cascadă?
3. Cum se creează stilurile inline?
4. Cum se defineşte un stil înglobat?
5. Care este atributul obligatoriu al etichetei STYLE folosită într-un stil înglobat?
6. Ca
7. Ce
8. **în**
9. Pei
10. Cu
11. Ce
12. Cu doc
13. Ce
14. Ce
15. Ce gat
16. Cu:

**&S,**

1. Utilizîn poezie c 14 pt.
2. Utilizîn' web car denumii

conduce

lucrarea

1. Utilizîni web cai
2. Coment

**<Sty**

h:

h:

h:

p

</st-

1. Coment;

<Sty

**h:**

H<

H!

**P**

</St;

**Stiluri. Clase. Pseudoclase. Modalităţi de utilizare**

1. Care este sintaxa pentru atributele stilului înglobat sau inline?
2. Ce este un stil extern? Un stil importat?
3. în ce cazuri se foloseşte eticheta <LINK> şi care sînt atributele ei?
4. Pentru ce se utilizează clasele?
5. Cum se defineşte o clasă?
6. Ce este numele clasei şi cum se apelează el?
7. Cum poate fi creată o clasă aplicabilă asupra tuturor blocurilor de text ale unui document html?
8. Ce valori poate primi atributul Class?
9. Ce rol joacă pseudoclasele într-un document html?
10. Ce fel de pseudoclase sînt implementate în Internet Explorer şi Netscape Navi­gator?
11. Cum se creează o clasă pentru o hiperlegătură?

*atcini pentzu Cuczu.0, Independent*

1. Utilizînd stiluri inline şi atributele color, font-size creaţi o pagină web care va afişa o poezie cu titlul albastru de mărime 18 pt, iar restul textului avînd culoare gri şi mărimea 14 pt.
2. Utilizînd stiluri inline şi atributele color, font-size, background-color creaţi o pagină web care va afişa pagina de titlu a unei lucrări de licenţa. (O pagină de titlu conţine denumirea instituţiei, denumirea catedrei, titlul lucrării, numele autorului, numele conducătorului ştiinţific, oraşul în care se află instituţia şi anul cînd a fost elaborată lucrarea.)
3. Utilizînd stiluri inline şi atributele color, font-size, background-color creaţi o pagină web care va afişa un CV.
4. Comentaţi următoarea secvenţă de document html:

**<Style type = "text/css">**

**HI {color: red; font-size: 24pt}**

**H2 {color: red; font-size: 2Opt}**

**H3 {color: red; font-size: 16pt}**

**P {color: cyan; font-size: 14pt}**

**</Style>**

1. Comentaţi următoarea secvenţă de document html:

**<Style type = "text/css">**

**H3 {color: orange; font-size: 20pt}**

**H4 (color: orange; font-size: 18pt}**

**H5 (color: orange; font-size: ISpt}**

**P (background-color: green; color: blue; font-size: 12pt}**

**</Style>**

*J2ectia* J *{)*

1. Comentaţi următoarea secvenţă de document html:

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style>**

**Hl.Cl {color: red)**

**H1.C2 {color: green}**

**H2.C1 { color: red }**

**H2.C1 { color: green }**

**P.C1 { color: red )**

**P.C2 { color: green }**

**</Style>**

**</Head>**

1. Scrieţi codul html care defineşte pentru paragrafe două clase: una va stabili mărimea 20 pt şi culoarea oranj, a doua - mărimea 14 pt şi culoarea verde.
2. Scrieţi codul html care defineşte pentru paragrafe trei clase: prima va stabili fundalul de culoare aqua, mărimea 15 pt şi culoarea neagră, a doua - fundalul galben, mărimea 17 pt şi culoarea albastră, iar a treia - fără fundal, mărimea 12 pt şi culoarea maro.
3. Comentaţi următoarea secvenţă de document html:

**<Head>**

**<Style>**

**A:active {color: blue; font-size: 14pt }**

**A:hover {color: red; font-size: 14pt }**

**A:link {color: orange; font-size: 14pt }**

**A:visited {color: black}**

**A:hover.interesant{color: lime; font-size: 14pt}**

**</Style>**

**</Head>**

**78**

s»r mărimea

wxy.li fundalul fcer. mărimea itca maro.

**'a**

**Atributele stilurilor (proprietăţi pentru formatare)**

1. **Modelul formatării**

Din punct de vedere al formatării fiecare element al documentului html este încadrat în cîteva blocuri-dreptunghiuri:

Csus CÎMP (margin)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Hsus | HOTAR (border) | | |
| Hs |  | Isus | INTERVAL (padding) | | Hd |
|  | Îs | CONŢINUTUL ELEMENTULUI | | Id |  |
|  |  | lj |  | |  |
|  | | Hj |  | | |

**Cj**

Sintaxa CSS permite stabilirea dimensiunilor şi a culorii fiecărui dintre blocurile elementului.

Cîmpul este întotdeuna transparent şi moşteneşte culoarea părintelui elementului. De exemplu, părintele paragrafului este elementul body.

Culoarea de fundal a intervalului coincide cu culoarea de fundal a elementului. Fiecare element are proprietatea-atribut Display cu următoarele valori posibile:

S "none" (elementul nu va fi afişat);

S "block" (elementul este de tip bloc);

S "list-item" (elementul este de tip listă);

■S "inline" (elementul este de tip inline, adică înglobat în linie).

Pentru gestionarea blocurilor se utilizează următoarele proprietăţi-atribute:

1. Margin-left (Cs) - cîmpul stîng;
2. Border-left (Hs) - hotarul stîng;

-Secţia J J

1. Paddind-left (Is) - intervalul stîng;
2. Width - lăţimea elementului (a blocului interior, valoarea implicită este auto);
3. Padding-right (Id) - intervalul stîng;
4. Border-right (Hd) - hotarul drept;
5. Margin-right (Cd) - cîmpul drept;

(Valorile acestor proprietăţi sînt exprimate în pixeli şi suma lor este egală cu lăţimea elementului-părinte sau cu lăţimea ferestrei browser-ului, dacă elementul nu este inclus în altul.)

1. Margin-top (Csus) - cîmpul de sus;
2. Border-top (Hsus) - hotarul de sus;
3. Paddind-top (Isus) - intervalul de sus;
4. Height - înălţimea elementului (a blocului interior, valoarea implicită este auto);
5. Padding-bottom (Ij) - intervalul de jos;
6. Border-bottom (Hj) - hotarul de jos;
7. Margin-bottom (Cj) - cîmpul de jos.

De fapt, proprietăţile-atribute de formatare a elementelor sînt grupate în cîteva categorii care se referă la:

Font - specifică tipul caracterelor;

Culoare şi fundal — precizează culorile textului şi fundalului, precum şi imaginea de

fundal;

Text - stabileşte aspectul textului (nu se referă la tipul de caractere, dar la spaţiri, sublinieri etc.);

Margini, spaţieri şi borduri - specifică caracteristicile blocurilor-dreptunghiuri ale

elementelor;

Clasificarea şi poziţionarea elementelor - stabileşte comportarea generală a celorlalte elemente, incluzînd şi proprietăţi-atribute pentru liste.

Formatarea vizuală - precizează proprietăţile de afişare a blocurilor-dreptunghiuri ale elementelor.

Pentru stabilirea valorilor proprietăţilor care exprimă distanţe (lungimi) se folosesc unităţi absolute de rtiăsură a lungimii şi unităţi relative de măsură a lungimii.

Unităţile relative de măsură a lungimii definesc lungimi relativ de alte proprietăţi, care exprimă lungimi. Documentele html, care utilizează aceste unităţi mai puţin depind de dispozitivul de afişare a lor (monitoare de diferite tipuri, printere etc.)

Unităţile absolute de măsură a lungimii definesc lungimi exacte şi se folosesc atunci cînd se cunoaşte din timp dispozitivul de afişare a lor.

**Un**

em

ex

px

%

1]

fontu: pentn nume Brow Mi Couri' unui r. CSS u ser sar

fan

mn

Asî

prezen

* fc

*bold* m

* f < minusc

**• fc**

200, 30 (este c grosimi

**Atributele stilurilor (proprietăţi pentru formatare)**

12 este *auto);*

pil cu lăţimea |-\_ este inclus

c"j este auto);

|CEva categorii

imaginea de l in la spaţiri, ercmghiuri ale ea. generală a -dreptunghiuri

r > se folosesc ^mii.

eorietăţi, care ■re depind de

fetosesc atunci

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Unităţile relative de măsură a lungimii | | Unităţile absolute de măsură a lungimii | |
| em | înălţimea fontului elementului (înălţimea literei „m”) | in | Inch (1 in = 2,54 cm) |
| ex | înălţimea literei x | cm | Centimetru |
| px | Pixel (punct de ecran) | mm | Milimetru |
| % | Procent | Pt | Punct (1 pt = 1/72 in) |
| pc | Pica (1 pc = 12 pt) |

1. **Proprietăţi-atribute ale fontului**

* font-famiiy stabileşte familia de fonturi (eventual fontul) sau lista familiilor de fonturi. Aşa cum un calculator poate să nu aibă instalat un font, de regulă, se optează pentru lista familiilor de fonturi. Denumirile fonturilor se delimitează prin virgule. Dacă numele fontului este format din cîteva cuvinte, atunci el se încadrează între ghilimele. Browser-ul va alege primul font din listă care este instalat pe calculator.

Majoritatea calculatoarelor au instalate fonturi standard (de exemplu, Times, Helvetica, Courier). Totuşi, pentru a evita situaţiile imprevizibile, se recomandă includerea în listă a unui nume generic de familie, care are cel puţin principalele atribute solicitate. Sintaxa CSS utilizează următoarele familii de caractere:

şerif ('pentru porţiuni mari de text; de exemplu, Times, Garamond);

sans-serif (pentru titluri sau blocuri mici de text; de exemplu, Helvetica, Arial, Avânt Garde);

cursive (fonturi de manuscris, adică scrise cu mîna; de exemplu, Zapf-Chancery, Parc Avenue);

fantasv (pentru titluri stilate; de exemplu, Western, Blippo, Hobo, Broadway);

monospace (fonturi ca la maşina de scris, fiecare literă ocupînd acelaşi spaţiu; de exemplu, Courier).

Astfel, la sfîrştul listei de fonturi se va ataşa un nume generic de familie din lista prezentată, ca în următorul exemplu:

**<BODY> {font- f arai ly: "Times New Roman" , Garamond, şerif}**

* font-style precizează stilul fontului. Valori posibile: normal, italic, oblique. Varianta bold nu există, fiind inclusă în proprietatea font-weight.
* font-variant specifică dacă textul va fi afişat (pentru valoarea small-caps) cu minuscule sau nu (pentru valoare normal).
* font-weight stabileşte grosimea caracterelor. Valori posibile: normal, bold, 100, 200, 300, 400, 500 (echivalent cu normal), 600, 700 (echivalent cu bold), 800, 900, bolder (este cu 100 mai mare decît grosimea curentă), lighter (este cu 100 mai mică decît grosimea curentă),

*jSectia* J'J

* font-size defineşte mărimea fontului. Valorile pot fi absolute sau relative.

Valorile absolute se dau cu ajutorul cuvintelor-cheie xx-small, x-small, small, me-

dium, large, x-large, xx-large sau cu valori exacte, exprimate în milimetri, centimetri etc. Coeficientul de proporţionalitate sau de scalare (K) a mărimilor corespunzătoare cuvintelor-cheie (de la stînga spre dreapta) poate fi egal cu 1,5 sau cu 1,2. Astfel, me- dium este de K ori mai mare decît small.

Valorile relative se dau cu ajutorul cuvintelor-cheie larger (de K ori mai mare) şi smaller (de K ori mai mic). De exemplu, dacă părintele are dimensiunea fontului large, atunci valoarea laiger va transforma dimensiunea fontului curent în x-large.

Valorile absolute se pot da şi cu ajutorul procentelor sau a unităţilor em, ex, px.

* Font permite stabilirea într-o singură definiţie a valorilor pentru proprietăţile font- style, font-variant, font-weight, font-size, line-height, font-family (în această ordine). Valorile primelor trei proprietăţi nu sint obligatorii (implicit fiind normal). Celelalte valori se delimitează prin spaţii cu excepţia valorii proprietăţii line-height (defineşte înălţimea rîndului de caractere), care se delimitează de valoarea font-size prin simbo­lul /. Evident, valorile proprietăţii font-family se delimitează prin virgule.
* @font-face precizează familia de fonturi şi adresa familiei în cazul în care calculatorul nu are instalat nici unul din fonturile familiei. Exemplu:

**@font-face {font-family: Arial; src: uri(**[http://server.com/Arial.eot)}](http://server.com/Arial.eot)%7d)

1. **Proprietăţi-atribute pentru culoare şi fundal**

* color stabileşte culoarea elementului text. în calitate de valori pot fi cuvintele-cheie care definesc culorile (red, blue, cyan, green etc.) sau triplete de forma rgb(n 1, n2, n3), unde «1, «2, «3 e {0, 1,..., 255}, precizînd respectiv cantitatea de roşu, verde, albastru.
* background-color stabileşte culoarea de fundal pentru un stil.

Valoarea transparent este implicită.

* background-image stabileşte imaginea de fundal pentru un stil.

Proprietatea background-image poate avea valoarea none, care corespunde unui fundal fără imagine. De exemplu, foaia de stiluri

**<Style>**

**Body { background-image: uri (desen.jpg)}**

**P { background-image: none}**

**</Style>**

defineşte imaginea fişierului desen.jpg drept fundal pentru document, însă paragrafele nu vor avea fundal.

• ba

dai (obi

* ba

din prin în Cc textul.

* bac

pornire două val pe verti center, procente jos al ec



Dacă u proprie: stabilită vor ave

Toate

elementu

**backgour**

**11.4.**

* word

intervalel

echivalen

* **lett**
* text

**none.**

**82**

**Atributele stilurilor (proprietăţi pentru formatare)**

*t.*

naII, me- entimetri înzătoare itfel, me-

mare) şi lui large,

’t, px.

le font­ii această Celelalte iefineşte a simbo-

culatorul

**- -eot)}**

•le-cheie n2, n3), albastru.

de unui

agrafele

* background-repeat se foloseşte atunci cînd se doreşte repetarea imaginii de fun­dal (obţinerea efectului mozaic). Valori posibile:

repeat (mozaicare normală);

repeat-x (repetarea imaginii orizontal pe o singură linie);

repeat-y (repetarea imaginii vertical pe o singură coloană).

* background-attachment specifică dacă imaginea de fundal este ataşată la textul din prim-plan (pentru valoarea scroll) sau ancorată în fundal (pentru valoarea f ixed).

In cazul valorii scroll la derularea documentului fundalul se va mişca împreună cu textul.

* background-position stabileşte punctul de pornire al imaginii. Implicit punctul de pornire este situat în partea stîngă-sus a ecranului. Această valoare poate avea una sau două valori. în cazul a două valori, prima specifică poziţionarea pe orizontală, iar a doua - pe verticală. Valori posibile: left, center, right (pentru plasarea orizontală), top, center, bottom (pentru plasarea verticală). De asemenea, în calitate de valori pot fi procentele (0%, 0% fiind colţul stînga-sus al ecranului, iar 100%, 100% - colţul dreapta- jos al ecranului) sau valori în inci sau centimetri.
* Background permite stabilirea într-o singură definiţie a proprietăţilor pentru fundal (este similar atributului font). Ordinea este: background-color, background-image, background-repeat, background-attachement, background-position.

*Observaţie*

Dacă unele elemente html se conţin în altele, atunci, de regulă, primele moştenesc proprietăţile pentru aspect ale ultimelor. Astfel, dacă pentru eticheta <Body> a fost stabilită culoarea verde pentru text, atunci în mod implicit paragrafele, de asemenea vor avea culoarea verde.

Toate proprietăţile care stabilesc parametrii fundalului nu se moştenesc. Totuşi fundalul elementului-părinte în mod implicit se va afişa, deoarece valoarea predefinită a proprietăţii

**backgound-color** este **transparent.**

1. **Proprietăţi-atribute pentru text**

* word-spacing specifică intervalul (spaţierea) dintre cuvinte. Unitatea de măsură a intervalelor este em (1 em este spaţiul ocupat de litera „m”). Valorile 0 şi normai sînt echivalente şi corespund spaţierii implicite.
* letter-spacing stabileşte spaţierea dintre litere.
* text-decoration precizează ornamentări pentru text. Valori posibile: none, underline, overline, line-through, blink (se pot specifica cîteva).

***jSecţia*** J'J

* vertical-align specifică poziţionarea pe verticală a textului. Valori posibile:
* baseiine - aliniază linia de bază a stilului cu linia de bază a elementului-părinte;
* sub - stilul indicelui este definit ca şi indicele părintelui;
* super - stilul exponentului este definit ca şi exponentul părintelui;
* text-top — aliniază partea de sus a textului cu parte de sus a părintelui;
* text-bottom - aliniază partea de jos a textului cu partea de jos a părintelui;
* raiddie - aliniază punctul de jumătate a elementului pe verticală la linia de bază a părintelui plus jumătate din înălţimea literei „x” a părintelui;
* top - aliniază partea de sus a elementului cu cel mai înalt element din linia curentă;
* bottom - aliniază partea de jos a elementului cu cel mai mic element din linia curentă;
* peroentage - ridică sau coboară elementul în dependenţă de linia de bază a părintelui. Valori pot fi procente întregi pozitive sau negative.
* text-ident stabileşte deplasarea primului rind.

Valoarea acestei proprietăţi corespunde lungimii spaţiului lăsat.

* text-align stabileşte alinierea stînga-dreapta-centru.

Valori posibile: **left, center, right, justify.**

Alinierea are loc faţă de blocul care conţine elementul (nu faţă de fereastra browser-ului).

* line-height specifică distanţa dintre liniile de bază adiacente. în calitate de valoare poate fi un număr întreg (semnificînd factorul de multiplicare) sau un număr întreg de em (stabilind distanţa exactă).
* text-transform precizează dacă textul va fi scris cu litere majuscule sau minus­cule. Valori posibile: none, capitalize (prima literă a fiecărui cuvînt va fi majusculă), uppercase (toate literele vor fi majuscule), îowercase (toate literele vor fi minuscule).

1. **Proprietăţi-atribute pentru margini, spaţieri şi borduri**

* margin-top stabileşte spaţiul dintre cîmpul de sus Csus (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii) al elementului şi elementul alăturat de sus.
* margin-bottom stabileşte spaţiul dintre cîmpul de jos Cj al elementului şi elementul alăturat de jos.
* margin-right stabileşte spaţiul dintre cîmpul drept Cd al elementului şi elementul alăturat din dreapta.

• margin-ieft stabileşte spaţiul dintre cîmpul stîng Cs al elementului şi elementul alăturat din stîngă.

* raargin pe

în ordinea: sus,

* padding-t

acestei lecţii).

* padding-t

acestei lecţii).

■ padding-3

acestei lecţii).

* padding-

acestei lecţii).

* padding p

în ordinea: sus

* border-tc

de la începutul

**double, groo^s** Culoarea se

* **border-bc**

de la începutu

* border-r:

de la începutu

* border-l

de la începutu

* **border-tc**

formatării de 1 (gros), valori i

* border-bc formatării de 1
* **border-r:**

formatării de 1

•border-l

formatării de 1

* **border-\**

precedente în

* **border-c**
* **border-s**

**none, dotted**

**Atributele stilurilor (proprietăţi pentru formatare)**

ori posibile: mentului-părinte;

celui;

a părintelui; jos a părintelui; i la linia de bază

kraent din linia

iement din linia

linia de bază a

ţă de fereastra

îtate de valoare umăr întreg de

ule sau minus-

1. fi majusculă), ■ fi minuscule).

**orduri**

il formatării de

oi şi elementul

1. şi elementul i şi elementul

* margin permite stabilirea într-o singură definiţie a celor patru proprietăţi precedente în ordinea: sus, dreapta, jos, stînga.
* padding-top stabileşte intervalul de sus Isus (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* padding-bottom stabileşte intervalul de jos Ij (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* padding-right stabileşte intervalul drept Id (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* padding-lef t stabileşte intervalul stîng Is (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* padding permite stabilirea intr-o singură definiţie a celor patru proprietăţi precedente în ordinea: sus, dreapta, jos, stînga.
* border-top stabileşte stilul şi culoarea hotarului de sus Hsus (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii). Valori posibile pentru stil: none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset.

Culoarea se defineşte printr-un cuvînt-cheie. Exemplu:

**P (border-top: outset, green)**

* border-bottora stabileşte stilul şi culoarea hotarului de jos Hj (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* border-right stabileşte stilul şi culoarea hotarului drept Hd (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* border-lef t stabileşte stilul şi culoarea hotarului stîng Hs (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* border-top-width defineşte o bordură fizică pentru hotarul de sus Hsus (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii). Valori posibile: thin (subţire), medium, thick (gros), valori întregi de em sau puncte (pt),
* border-bottcm-width defineşte o bordură fizică pentru hotarul de jos Hj (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* border-right-width defineşte o bordură fizică pentru hotarul drept Hd (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* border-ief t-width defineşte o bordură fizică pentru hotarul stîng Hs (vezi modelul formatării de la începutul acestei lecţii).
* border-width permite stabilirea într-o singură definiţie a celor patru proprietăţi precedente în ordinea: sus, dreapta, jos, stînga.
* border-color defineşte culoarea celor patru borduri.
* border-styie stabileşte stilul celor patru borduri ale elementului. Valori posibile:

**none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset.**

***jSecţla*** J J

* border permite stabilirea într-o singură definiţie a proprietăţilor hotarului.
* height stabileşte înălţimea totală a casetei care conţine elementul. Dacă elementul este text şi nu încape în casetă, atunci automat apar barele de defilare. în cazul imaginii, aceasta este scalată (raportul dintre dimensiuni rămîne acelaşi) la dimensiunile casetei. Valorile pot fi exacte (exprimate în puncte) sau poate fi utilizată constanta auto pentru a încredinţa alocarea spaţiului necesar browser-ului.
* width stabileşte lăţimea totală a casetei care conţine elementul. Este similară proprietăţii height.
* fioat stabileşte modul de aliniere a elementului. Valori posibile: left, right, none.
* ciear defineşte modul în care vor fi afişate celelalte elemente faţă de elementul curent. Valori posibile: left, right, none.

1. **Proprietăţi-atribute pentru clasificarea şi poziţionarea elementelor**

* dispiay stabileşte modul de folosire a unui element de stil. Valori posibile:
* inline (creează o casetă pe aceeaşi linie cu elementele de text alăturate, fiind

formatată în dependenţă de cantitatea de conţinut dintre marginile sale);

* biock (creează o casetă în dependenţă de elementele înconjurătoare);
* list-item (creează o casetă în dependenţă de elementele înconjurătoare, în plus sînt adăugate marcatoare de articole din listă);
* none (stopează afişarea elementului).
* white-space specifică modul de tratare a spaţiilor şi a întreruperilor de linie. Valori posibile:
* normal (cîteva spaţii consecutive sint afişate ca un singur spaţiu);
* pre (efect similar textului preformatat);
* nowrap (liniile vor fi întrerupte doar cu eticheta <br>).
* list-styie-type stabileşte modul de marcare (adică imaginea marcatorului) a elementelor unei liste. Valori posibile:
* disc;
* **circle;**
* **square;**
* decimai;
* lower-roman (cifre romane mici);
* upper-roman (cifre romane mari);
* lower-alpha (litere mici);
* upper-alpha (litere mari);
* **none.**

**Atributele stilurilor (proprietăţi pentru formatare)**

chii.

acâ elementul ■zul imaginii, mile casetei, i =u-o pentru

Este similară

!rişht, none. elementul

Oile:

fcirate, fiind kt sale); oare);

.rătoare, în

iiaie. Valori t

carorului) a

* list-styie-image specifică o imagine în calitate de marcator de element al listei, în calitate de valoare se sene adresa URL a imaginii.
* list-styie-position stabileşte modul de formatare a textului care urmează după marcatorul elementului de listă. Valori posibile:
* outside (valoare prestabilită, aliniază liniile suplimentare sub prima linie începînd cu coloana primului caracter din prima linie);
* ins ide (aliniază liniile suplimentare sub prima linie începînd cu coloana marca­torului).
* **îist-styie** permite stabilirea într-o singură definiţie a proprietăţilor **îist-style- type, list-style-image** şi **Xist-style-position.**
* position stabileşte modul de afişare (poziţionare) a elementului. Valori posibile:
* relative;
* **absolute;**
* static (predefmit).

*Exemplul* 1

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style>**

**P.liniat** {

**border-style: solid; border-right-width: lpt; border-left-width: Opt; border-top-width: Opt; border-bottom-width: Opt; width: 5Opt; display: inline; padding-left: 5pt; padding-right: 5pt;**

}

**P.rind**

{

**display: inline; width: 5Opt; padding-left: 5pt;**

}

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<P> A fost odata ca-n povesti </P>**

**<P class=liniat> A fost ca niciodata </p>**

**<P class=liniat> Din rude mari imparatesti </P>**

**<P class=rind> O prea frumoasa fata </P>**

**</body>**

**</HTML>**

***JSacţia*** J 'J

|  |  |
| --- | --- |
| ■fi D:\ex6.hlml Microsoft Inter... | |
| ®afin [lpaBKa Bma Itefip  O L\*l | aHMoe Ce ” .'  . »  I i~l V  ^ flepexoa Links >5 |
| Aapsl: &' D:\ex6.html v g |

A fost odata ca-n povesti

A fost ca

niciodata

Din rude

man

imp arate sti

0 prea

frumoasa

fata

*nttebăzi de contkod*

1. Numiţi blocurile care încadrează orice element al documentului html. Specificaţi incluziunile.
2. Care sînt categoriile proprietăţilor-atribute de formatare a elementelor?
3. Numiţi proprietăţile-atribute ale fontului.
4. Care sînt proprietăţile-atribute pentru culoare şi fundal?
5. Numiţi proprietăţile-atribute ale textului.
6. Care sînt proprietăţile-atribute pentru margini, spaţieri şi borduri?
7. Numiţi proprietăţile-atribute pentru clasificarea şi poziţionarea elementelor.
8. Explicaţi rolul proprietăţii Background.
9. Care este sintaxa de apelare a proprietăţii padding?
10. Care este sintaxa de apelare a proprietăţii list-style?
11. Pentru ce se utilizează proprietatea margin?

*Satcini pentzu &uczu& independent*

1. Creaţi o pagină web care va afişa un text aliniat din stîngă şi din dreapta.
2. Fără a utiliza eticheta <Table>, creaţi o pagină web care va afişa un text încadrat într-un dreptunghi.
3. Fără a utiliza eticheta <Table>, creaţi o pagină web care va afişa un text în trei coloane.
4. Creaţi

1

£

*2*

a

1. Creaţi c fiecărui şi cuvu
2. Creaţi i romane
3. Creaţi c gine.
4. Creaţi c
5. \*Creaţi
6. \*Creai

**11. Comer**

**<HTML> <Head> <Style; A: li**

A: vi

A: ho

**</Style <H2> Pr </Head>**

**88**



Specificaţi

\*?

nelor.

I încadrat :xt in trei

**- Atributele stilurilor (proprietăţi pentru formatare)**

1. Creaţi o pagină web care va afişa un text cu patru rînduri astfel:

primul rind va avea fontul Arial, stilul italic; al doilea - fontul Times New Roman, stilul bold; al treilea - fontul Helvetica, stilul normal; al patrulea - fontul Courier, subliniat.

1. Creaţi o pagină web care va afişa un text cu şase rînduri, astfel încît mărimea literelor fiecărui rînd următor să crească proporţional. Indicaţie. Folosiţi atributul font-size şi cuvintele-cheie medium, large, x-small, xx-small, x-large, xx-large, small.
2. Creaţi o pagină web care va afişa o listă, a căror elemente vor fi marcate cu litere romane mici.
3. Creaţi o pagină web care va afişa o listă, a căror elemente vor fi marcate cu o ima­gine.
4. Creaţi o pagină web care va afişa o imagine încadrată într-un dreptunghi-bord ură roşu.
5. \*Creaţi o pagină web care va afişa un text orientat vertical.
6. \*Creaţi o pagină web care va afişa următorul tabel:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Matematica |
| ‘2 | Informatica |
|  | Fizica |
|  | Chimia |
| Marţi | VACANTĂ  5 |

11. Comentaţi următorul cod html.

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style>**

**A:link {border-style: outset; width=250; background-color: red;**

**color: white; margin=2;}**

**A:visited {border-style: outset; width=250;background-color: red;**

**color: white; margin=2;}**

**A:hover {font-size: 16pt; border-style: inset; width=250;**

**background-color: red; color: white;margin=2;>**

**</Style>**

**<H2> Programele analitice ale cursurilor opţionale </H2>**

**</Head>**

JSecţia J "J

**<Body style="font-size: 12pt; background-color: gray; text-align: center;**

**vertical-align: center,-" >**

**<A href="col,html"> Limbajul JavaScript</A><br>**

**<A href="co2.html"> Foi de stiluri in cascada</A><br>**

**<A href="co3 ,html"> Limbajul PHP</Axbr>**

**<A href="co4 . httnl"> Serverul MySQL</A>**

**</Body>**

**</HTML>**

1. Creaţi o pagină web care va afişa următoarea pagină web’

Indicaţie. Textul este scris cu fontul Courier New.

|  |  |
| --- | --- |
| | 3 problema Microsoft Internei txplorer | IÎT|(R1Sj |
| File ya view Favorites Ţools Help | 9 |
| O «fj » / Se\*rch sy Favorites | Z a - □ ” |
| Address D:\prl.html | v | Go Links \*\* |
| 1 Fragment de program Borland Delphi |  |
| type  TForml = class(TForm)  Buttonl: TButton; Labell: TLabel; |  |

**procedure ButtonlClick(Sender: TObject); private**

*{ Private declarations }*

**public**

*( Public declarations )*

**end;**

var

**Porml: TPotml;**

^jDone i My Computer

**IE**

**Elat**

versiun

informa

Toto excite, ci Aceste i paginii) html şi 1

• Pe următoa

Atribi

Dacă

propoziţ:

caracten:

*Exem*

1. <M2 **universj**
2. <ME **facultat**

Atribu

Dacă 1 codificare de interpr

90

**Descrierea unui document html**

Elaborarea specificaţiilor pentru limbajul HTML are loc mai încet decît lansarea versiunilor noi de browsere. De aceea în antetul unui document html se pot specifica informaţii care nu se referă obligator la HTML.

Totodată sistemele de căutare, precum ar fi google.com, yandex.com, yahoo.com, excite.com scanează resursele Internet şi acumulează date despre diferite pagini web. Aceste date sînt oferite utilizatorilor în urma cererilor de căutare. Datele (cu descrierea paginii) furnizate sistemelor de căutare de asemenea se inserează în antetul documentului html şi nu sînt afişate în fereastra browser-ului.

* Pentru a realiza aceste lucruri se utilizează eticheta <META>, care poate avea următoarele atribute:

1. NAME = ''description" / "keywords";
2. CONTENT = "text" / "text/html; charset = codificare" / "n">;
3. HTTP-EQUIV = "Content-type" / "Refresh";
4. URL = "Adresă URL".

Atributul NAME se scrie împreună cu atributul CONTENT.

Dacă NAME ™ "description", atunci CONTENT = "text", unde "text" este o propoziţie care descrie succint documentul html sau o listă de cuvinte-cheie care caracterizează acest document.

*Exemple*

1. **<META NAME = "description" CONTENT = "Informaţii despre prima universitate din Republica Moldova ">**
2. **<META NAME = "description" CONTENT = "universitate, student, facultate, Tiraspol">**

Atributul HTTP-EQUIV de asemenea se scrie împreună cu atributul CONTENT.

Dacă HTTP-EQUIV = "Content-type", atunci CONTENT = "text/html; charset = codificare", unde text/html, charset sînt cuvinte-cheie, iar codificare - specifică modul de interpretare a documentului HTML de către browser.



*jQecţLa \'A~*

*Exemple*

1. **<META HTTP-EQUIV = "Content-Type" CONTENT = "text/html;**

**charset=windows-1250">**

1. **<META HTTP-EQUIV = "Content-type" CONTENT= " text/html;**

**charset = koi8-r">**

Dacă HTTP-EQUIV = "Refresh", atunci în afară de atributul CONTENT = ”n" se scrie URL = "Adresă URL", ceea ce semnifică că dacă peste n secunde după încărcarea documentului utilizatorul nu va efectua nici o acţiune asupra acestui document, atunci automat în browser se va încărca documentul html de pe adresa "Adresă URL".

*Exemplu*

**<META HTTP-EQUIV = "Refresh" CONTENT = "5" URL - "**<http://www.ust.md>**">**

***‘Jnttebătl de conttoQ***

1. Explicaţi rolul etichetei <META>.
2. Ce atribute admite această etichetă?
3. Care este semnificaţia lor?

**13.1.**

Odată redactării Un fii imaginea pagini we

Filtrele

1. filtri
2. filtri

Filtrele TH, TD, 1 eticheta re; fi poziţioni Un filtr

1. într-
2. într-

F

**92**

**Filtre grafice**

1. **Modalităţi de aplicare a filtrelor grafice**

Odată cu lansarea versiunii 4.0 a browser-ului Internet Explorer a apărut posibilitatea redactării imaginilor elementelor html cu ajutorul filtrelor grafice.

Un filtru grafic (în continuare vom spune filtru) este un algoritm care transformă imaginea unui element (în particular o imagine). De exemplu, butonul al doilea al următoarei pagini web a fost „răsturnat” cu ajutorul unui filtra.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0 D:\ex1.titml Windo... | | |
|  | D:\exl.html v |  |
| File Edit View Favorites ţpols h | | » |
| â «£? 'S D:\exl,html | | [ |

Butonul 1 | . Buton obişnuit

BntouniS |. Buton 'Strai"

Filtrele se pot diviza în două tipuri:

1. filtre statice (ele efectuează imediat o transformare a imaginii pentru care se aplică);
2. filtre dinamice (creează un efect de animaţie cu imaginea pentru care se aplică).

Filtrele se pot aplica asupra elementelor definite de etichetele BODY, IMG, TABLE, TH, TD, TEXTAREA, DIV, SPAN. în cazul ultimelor două filtrul va avea efect dacă eticheta respectivă va avea atributele width şi height sau elementele definite de ele vor fi poziţionate absolut.

Un filtru poate fi apelat prin proprietatea FILTER descrisă:

1. într-o foaie de stiluri în cascadă sau
2. într-un cod de script (de exemplu, în limbajul JavaScript).

Sintaxa declarării proprietăţii fîlter

**Filter: Numele filtrului {[parametri])**

***J2ec***

**13**

*jQecţia*

Un filtru poate avea unul, mai mulţi sau nici un parametru. Parantezele din declaraţie sînt obligatorii. Dacă acelaşi element foloseşte cîteva filtre, se poate scrie un singur cuvînt- cheie f ilter, urmat de denumirile filtrelor, fiecare două fiind separate prmtr-un spaţiu.

*Exemplul* 1

Următorul cod HTML afişează documentul html din imaginea prezentată Ia începutul lecţiei.

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type="text/css">**

**.cl {filter: FlipV ();}**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<Form>**

**<Input type=button value="Butonul 1"> - Buton obişnuit <br><Hr>**

**dnput class="cl" type=button value="Butonul 2" > - Buton "filtrat" </Form>**

**</Body>**

**</HTML>**

EBU ■

Vom examina exemple cu descrierea proprietăţii filter doar în foi de stiluri în cascadă.

1. **Filtre grafice statice utilizate frecvent**

* Filtrul alpha conferă transparenţă întregii imagini sau unei părţi a ei.

Sintaxa filtrului alpha

**Filter: alpha {Opacity = nl, FinishOpacity = n2, Style = n3,**

**StartX = n4, StartX = n5, FinishX = n6, FinishY = n7)**

* Opacity stabileşte gradul de transparenţă şi poate lua valori de la 0 (transparenţă maximală, adică imagine invizibilă) la 100 (imagine normală).
* style determină modul de creare a efectului de transparenţă. Valoarea 0 este implicită şi aplică transparenţa asupra întregii imagini.

Dacă style = 1, atunci parametrii startx, startY, Finishx, FinishY definesc o dreaptă a cărei puncte au gradul de transparenţă FinishOpacity. Gradele de transparenţă a punctelor imaginii situate între această dreaptă şi hotarele imaginii se modifică de la Opacity pînă la B’inishOpacity.

Dacă style = 2, atunci gradele de transparenţă ale punctelor se modifică din centrul imaginii spre elipsa înscrisă în dreptunghiul în care este încadrată imaginea (de la Opacity pînă la FinishOpacity).

**94**

**Filtre grafice**

te din declaraţie c singur cuvînt- r\_ntr-un spaţiu.

Ki la începutul

r. in cascadă.

Dacă style = 3, atunci gradele de transparenţă ale punctelor se modifică din centrul imaginii spre hotarele ei (de la Opacity pînă la Finishopacity).

*Exemplul* 2

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type="text/css">**

**.cl {Filter: alpha(Opacity = 90, FinishOpacity = 5, Style = 1,**

**StartX = 0, StartX = 0, FinishX = 100, FinishY = 70);)**

**.c2 {Filter: alpha(Opacity = 100, Finishopacity = 5, Style = 2,**

**StartX = 0, StartX = 0, FinishX = 0, FinishY = 0);}**

**.c3 {Filter: alpha(Opacity = 100, Finishopacity = S, Style = 3,**

**StartX = 0, StartX = 0, FinishX = 0, FinishY = 0),-}**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<Table>**

**<TR align=center>**

**<TD> Imaginea normala <TD> Clasa cl <TD> Clasa c2 <TD> Clasa c3 </TR>**

**<Tr>**

**<TD> <lmg src=desen.jpg width=100 height=100>**

**<TD> <lmg src=desen.jpg width=100 height=100 class=cl>**

**<TD> <img src=desen.jpg width=100 height=100 class=c2>**

**<TD> <Img src=desen.jpg width=100 height=100 class=c3>**

</TR>

**</Table>**

**</Body>**

**</HTML>**

0 este implicită

st” definesc o fc transparenţă codifică de la

fca din centrul Ejnea (de la

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | t? D:\ex2.html - Windows internet Explorer | | BBS |
| - --.3, 1 | \* G D:\ex2.html v | X 1 , ■ ■ ■: | - |
| A - = n7) | 1 File Edit View Favorites Ţools Help 1 | | |
| transparenţă | W D:\ex2.html | 1 1 1 J | % iX & T9°,s T 1 |

Imaginea

normala

**Clasa c2**

Clasa c3



*£ecţia* \l;

* Filtrul blur „dizolvă şi întinde” imaginea.

Sintaxa filtrului blur

**Filter: blur (Add =** nl/expresie logică, **Direction =** n2**, Strength = n3)**

* Add stabileşte dacă imaginea iniţială va fi (pentru valoarea true sau pentru un număr nenul) sau nu (pentru valoarea false sau pentru 0) inclusă în imaginea-rezultat.
* Direction determină direcţia în care imaginea va fi „întinsă”.
* strength stabileşte gradul de intensitate al filtrului. Poate lua valori de la 0 la 255.

*Exemplul* 3

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type="text/css">**

**.cl {Filter: blur{Add = false, Direction = 10, Strength = 20);} </Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<Table>**

**<TR align=center>**

**<TD> Imaginea normala <TD> Clasa cl </TR>**

**<TR>**

**<TD> <Img src=desen.jpg width=100 height=100>**

**<TD> <Img src=desen.jpg width=100 height=100 class=cl>**

**</TR>**

**</Tablei </Body>**

**</HTML>**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C- D:\ex'! html Wiodows 1 .. L nlTx | | |
|  | @ D:\ex3.html |  |
| File Edit | View Favorites Ţools Help | |
| & & | @ D:\ex3.html |  |

* **Cc**
* **Of**

deplasa

* of deplasa
* Pc nenulâ

□ I

Cuh

*Exe*

**<HTt**

**<He£**

<St}

.cl

</st

**</H€**

<B0C

**<H1>**

**<Fo**

**<Fo**

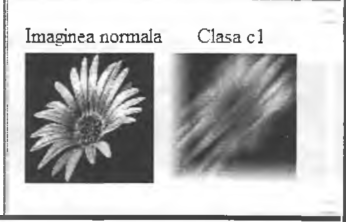
**<Fo**

**</Hl**

**</Bo**

**</HT**

**96**



**Filtre grafice**

* Filtrul DropShadow creează umbră imaginii.

Sintaxa filtrului DropShadow

Filter: DropShadow (Color = culoare, Offx = nl, OffY = n2, Positive = n3/expresie logică)

* Color stabileşte culoarea umbrei.
* of fx specifică (în pixeli) deplasarea în direcţie orizontală a umbrei (valorile pozitive deplasează umbra spre dreapta, cele negative - spre stîngă).
* of fY specifică (în pixeli) deplasarea în direcţie verticală a umbrei (valorile pozitive deplasează umbra în jos, cele negative - în sus).
* Positive determină dacă umbra va fi (pentru valoarea true sau pentru valoare nenulă) sau nu creată doar în baza punctelor (pixeli-lor) transparente.
* Filtrul chroma conferă transparenţă unei culori a imaginii.

Sintaxa filtrului chroma Filter: chroma (Color = culoare)

Culoarea se defineşte după regulile cunoscute.

*Exemplul 4*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type="text/css">**

**.cl {Filter: chroma {Color - red);}**

**</Styie>**

**</Head>**

**<Body class=cl>**

**<H1>**

**<Font color = blue> Text albastru </Font>**

**<Font color = red> Text roşu </Font>**

**<Font color = green> Text verde </Font>**

**</Hl>**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| D:\ex4.htrni - Windows Internet Explorer | | BIOlI |
| O | ^ D:\ex4.html v \*T /N | Googie |
| File £dit | Ifiew Favorites Ţools Help |  |
| U‘ \*? | D:\ex4, html  i 1 | £1 Tflpls - |
| Text albastru Text verde | | |

**97**

JSectia 13—

**. C**

* Filtrele flipH şi flipV „răstoarnă” orizontal şi respectiv vertical imaginea.

□

Sintaxa filtrelor flipH şi flipV

**Filter: flipH () Filter: flipV ()**

***Exemplul* 5**

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type="text/css">**

* **cl {Filter: flipHO;}**

**. c2 {Filter: flipVOi)**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<center>**

<f **orm>**

**<Input type=button value="buton de comanda" >**

**<Hr>**

**<Input class=cl type=button value="buton de comanda" > <Hr>**

**<Input class=c2 type=button value=”buton de comanda" > </form>**

**</center>**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TSp.tex 6.h | Windows l> . \* | | - ' x, |
| \* & D:\ex6.html | | V | X |
| File £piit View | Favorites | lools Help | |
| Qu | w \*\* v | uD |  | o  X | I \*  i . i |

buton de comanda

ebnemoo eb nofud

pnfou qe coweuqa

**Filtre grafice**

BZinea.

* Filtrele Gray, Xray afişează imaginea în format alb-negru.
* Filtrul Invert schimbă culorile imaginii cu „opusele” lor.

Sintaxa filtrelor Gray, Xray şi Invert

**Filter: Gray () Filter: Xray () Filter: Invert ()**

*Exemplul* 6

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type="text/css">**

**.cl {Filter: Gray{) ; }**

**.c2 {Filter: Invert();}**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<Table>**

**<TR align=center>**

**<TD> Imaginea normala <TD> Clasa cl <TD> Clasa c2 </TR>**

**<TR>**

**<TDximg src-desen.jpg width=100 height=100 >**

**<TD><img src=desen.jpg width=100 height=100 class= cl >**

**<TDximg src=desen. jpg width=100 height=100 class= c2 >**

**</TR>**

**</Table>**

**</Body>**

**</HTML>**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| fi D:\ex5.html - Windows Internet Exploi | | | er fTJBSL |
|  | - '4§ D:\ex5.html v |  | X 1 ioogte |
| File Edit | View Favorites Tools Help | |  |
| U «V | & D:\ex5.html |  | \* |

Imaginea ~ ™ -»

. Clasa cl Clasa c2

nonnala

**99**



*JBecţia*

* Filtrul Wave adaugă imaginii unde.

Sintaxa filtrului Wave

**Filter: Wave (Add** = nl/expresie logica, **Freq** = **nl, LightStrength** = **n2, Phase = n3, Strength = n4)**

* Add stabileşte dacă imaginea iniţială va fi (pentru valoarea true sau pentru un număr nenul) sau nu (pentru valoarea false sau pentru 0) inclusă în imaginea-rezultat.
* Freq specifică numărul de unde.
* LightStrength stabileşte puterea undelor (în procente).
* Phase determină unghiul de deplasare a undelor (în procente, adică 100% corespund celor 360 de grade).
* strength specifică intensitatea undelor.

*Exemplul 1*

**<HTML>**

**<Head>**

**<Style type="text/css">**

**.cl {Filter: wave(Add=true, Freq=5, LightStrength=20, Phase=10, Strength=20);}**

**.c2 {Filter: wave(Add=false, Freq=5, LightStrength=20, Phase=10, Strength=20);)**

**</Style>**

**</Head>**

**<Body>**

**<Table>**

**<TR align=center>**

**<TD> Imaginea normala <TD> Clasa cl <TD> Clasa c2 </TR>**

**<TR>**

**<TDximg src=desen. jpg width=100 height=100 >**

**<TDximg src=desen. jpg width=100 height=100 class= cl >**

**<TDximg src=desen. jpg width=100 height=100 class= c2 >**

**</TR>**

**</Table>**

**</Body>**

**</HTML>**

Filtre

penti

nime

**100**

**Filtre grafice**

**ţ\*tStrengtli = n2,**

k? sau pentru un număr iţinea-rezultat.

.adică 100% corespund

**DiVex/.html Windows Internet Lxplorer b X**

î D:\ex7.html

File Edit View Favorites Ţools Help

CC '4\* D:\ex7.html

Imaginea

normala

Clasa cl

Clasa c2



**?hase=10, îhase=10,**

giMwm.

Filtrele dinamice, de regulă, se lansează în urma unei acţiuni a utilizatorului. De aceea pentru a le aplica se folosesc coduri JavaScript care permit prelucrarea diferitor eve­nimente ale aplicaţiei web.

> c. > —~2 >

*XCL*

**Etichete utilizate frecvent**

**Etichete de bază**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <HTML> </HTML> | Tipul documentului | începutul şi sfîrşitul fişierului |
| <HEAD> </HEAD> | Antetul documentului | Descrierea documentului |
| <TITLE> </TITLE> | Numele documentului | Se include în antet |
| <BODY> </BODY> | Corpul documentului |  |

**Etichete pentru fundal şi culori**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <BODY  BACKGROUND= "URL"> | Stabileşte desenul utilizat ca fundal al documentu­lui | URL este adresa şi nu­mele fişierului grafic, a cărui imagine este utilizată ca fondai |
| <BODY BGCOLOR = "#n\n2n}n4n5n(,"> | Stabileşte culoare funda­lului documentului | «i«2, «5^6 sînt nu­mere hexazecimale care determină intensitatea culorilor roşu, verde, res­pectiv albastru. Culoarea poate fi precizată şi prin numele ei (red, blue, black, yellow, green, cyan, purple, white, gray etc.) |
| <BODY TEXT =  "#nin2n3«4»5\*i6" /  " culoare "> | Stabileşte culoarea textului |
| <BODY LINK =  "#«i «2/13^/15^" / " culoare "> | Stabileşte culoarea hiper- legăturii-text |
| <BODY VLINK =  "#7i]n2«3n4/î5rt6" ! "culoare" > | Stabileşte culoarea hi- perlegăturii-text după vizionarea documentului referit de această hiperlegătură |
| <BODY ALINK =  "#nj»2«3n4«5n6" !  " culoare "> | Stabileşte culoarea hiper- legăturii-text active |

Et

<H>7> </H lua valori <

<H>i ALI CEXTER <DIV> <1

<DIV = LI / RIGHT >

</DIV> <CITE> <

<BLOCK(<

</BLOCK(

<EM> </E <STROXG </STRONC <CODE> <

<KBD> </I

<VAR> <I\ <DFN> </E <ADDRES! </ADDRES <BIG> </B

<SMALL>

<BODY lefi "n " >. unde natural

*jAnexă*

**Etichete şi atribute de structură**

n

fişierului

«ului

ani

a ţi nu- pafic, este h.

cat nu- CLe care starea irde. res- Culoarea i 51 prin Hoe. reen.

Ke. gray

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <Hn> </Hn>, unde poate lua valori de la 1 la 6 | Nivel de titlu | Nivel 1 este cel mai proeminent |
| < Hz? ALIGN = LEFT/ CENTER/RIGHT > | Nivel de titlu aliniat | Nivel de titlu aliniat |
| <DIV> </DIV> | Bloc de text | Poate avea atributul NOWRAP |
| <DIV = LEFT/ CENTER / RIGHT >  </DIV> | Bloc de text aliniat |  |
| <CITE> </CITE> | Text-citată | Se deosebeşte de textul obişnuit. De regulă, este cursiv. |
| <BLOCKQUOTE>  </BLOCKQUOTE> | Text-citată | Se deosebeşte de textul obişnuit. De regulă, este deplasat faţă de marginea paginii. |
| <EM> </EM> | Text evidentiat | De regulă, cursiv (italic) |
| <STRONG>  </STRONG> | Text important | De regulă, semigras (bold) |
| <CODE> </CODE> | Text de program pentru calculator | De regulă, font cu grosime fixă |
| <kbd> </kbd> | Text cules de la tastatură | De regulă, font cu grosime fixă |
| <VAR> </VAR> | Identificator de variabilă |  |
| <DFN> </DFN> | Text-definitie | De regulă, italic |
| <ADDRESS>  </ADDRESS> | Text-adresă |  |
| <BIG> </BIG> | Text cu caractere mai mari cu o-unitate decît cele curente |  |
| <SMALL> </SMALL> | Text cu caractere mai mici cu o unitate decît cele curente |  |
| <BODY left margin =  "n">, unde n este număr natural | Stabileşte distanţa în pixeli dintre marginea stîngă a ferestrei browser- ului şi marginea stîngă a conţinutului paginii | \_ |

yîrte\*:ă

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <BODY TOPMARGIN = "n">, unde n este număr natural | Stabileşte distanţa în pixeli dintre marginea de sus a ferestrei browser- ului şi marginea de sus a conţinutului paginii |  |
| <NOBR> </NOBR> | Bloc de text afişat într-un singur rînd |  |

**Etichete pentru formatare**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <B> </B> | Text cu caractere îngroşa­te (bold) |  |
| <I> </]> | Text cu caractere înclinate (italic) |  |
| <U></U> | Text cu caractere subliniate | Nu întotdeauna este susţi­nut |
| <STRIKE> </STRIKE> sau <S> </S> | Text cu caractere tăiate de o linie | Nu întotdeauna este susţi­nut |
| <SUP> </SUP> | Text cu caractere aliniate ca indice |  |
| <SUB> </SUB> | Text cu caractere aliniate ca exponent |  |
| <TT> </TT> | Text cu caractere mono- spaţiate | Caractere de lăţime fixă |
| <PRE> </PRE> | Text preformatat | Textul este afişat exact aşa cum este scris |
| <CENTER> </CENTER> | Texte şi elemente grafice centrate |  |
| <BLINK> </BLINK> | Text intermitent |  |
| <FONT FACE =  " nume \* > </FONT> | Precizează familia de caractere (fontul) | Poate avea ca valoare una sau mai multe constante delimitate prin virgule, cum ar fi arial, şerif, cursive, monospace, fantasy etc. |
| <FONT COLOR =  " #nIn2n3n4fi5n6/' >  </FONT>, unde n\ii2, n5^6 sînt numere hexazecimale | Determină intensitatea culorilor roşu, verde, respectiv albastru ale caracterelor | Culoarea poate fi preci­zată şi prin numele ei (red, blue, black, yellow, green, cyan, purple, white, gray etc.) |

**yl *nexa***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <FONT SIZE = n> </FONT> | Mărimea caracterelor | n poate lua valori de la 1 la 7 |
| <FONT SIZE = "n"> </FONT> | Măreşte sau micşorează dimensiunea caracterelor faţă de dimensiunea curentă | n poate lua valori de la 1 la 7 sau de la -7 la -1 |
| <FONT WEIGHT = "n"> </FONT> | Determină grosimea caracterelor | Valori posibile ale lui n: 100, 200, ...,900 |
| <BASEFONT SIZE =  " n" > | Stabileşte dimensiunea standard a caracterelor | n poate lua valori de la 1 la 7. Valoarea predefinită este 3. |

**Etichete pentru crearea legăturilor şi inserarea imaginilor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <A HREF = " URL" > text sau imagine </A> | Legătură, referinţă | URL este numele fişierului-destinaţie |
| <A NAME = "numele secvenţei" > <JA> | Ancoră cu nume | Atribuie secvenţei un nume |
| <A HREF = ''URL# numele secvenţei" > text sau imagine </A> | Legătură către o ancoră cu nume |  |
| <A NAME = "MAILTO-. adresa e mail validâ"> | Ancoră pentru lansarea la execuţie a unei aplicaţii de expediere a mesajelor electronice |  |
| <A TITLE = text... | Precizează textul care apare atunci cînd mouse- ul este plasat asupra legăturii |  |
| <IMG SRC = " URL " > | Inserează o imagine „inline” | URL este numele fişieru- lui-imagine şi calea pînă la el |
| <IMG SRC = URL ALIGN = TOP /BOTTOM / MIDDLE / LEFT / RIGHT> | Aliniază imaginea |  |
| <IMG SRC = URL ALT - " text" > | Stabileşte textul explicativ care va apărea în locul imaginii | în cazul în care browser- ul nu încarcă imaginea |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <IMG SRC = "URL"  WIDTH = n HEIGTH =  n > | Specifică mărimea (în pixeli) a imaginii |  |
| <IMG 5RC = URL BORDER = n> | încadrează imaginea în chenar | n este grosimea în pixeli a chenarului |
| <IMG SRC = URL  HSPACE = n VSPACE = n > | Precizează distanţa în pixeli pe orizontală, respectiv pe verticală, dintre imagine şi restul elementelor din pagină |  |

**Etichete pentru definirea separatorilor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <P> </P> | Paragraf |  |
| <P ALIGN = LEFT / CENTER / RIGHT> </P> | Paragraf aliniat |  |
| <BR> </BR> | Trecerea la o linie nouă |  |
| <HR> | Linie orizontală |  |
| <HR ALIGN= LEFT / CENTER / RIGHT > | Linie orizontală aliniată |  |
| <HR SIZE = "n"> | Linie orizontală de înălţi­me (grosime) n | 11 se dă în pixeli |
| <HR WIDTH = "n"> | Linie orizontală de lăţime (grosime) n | n se dă în pixeli |
| <HR WIDTH = "n%"> | Linie orizontală de lăţime  (grosime) n % din lăţimea ferestrei browser-ului | n se dă în procente (< 100) |
| <HR NOSHADE> | Linie fără nici o evidenţiere |  |

<uu><

</UL>

<UL Ti' CIRCLE

<lito

CIRCLE

<OL> <1 </OL>

<OLTil

<OL> <LI TYP1 </OL>

<OL ST,

<LI VAI

<DL> <1 </DL>

<MEXU.

</MENT

<MENU

CIRCLE

<L1>

</MENU

ytnexd

**Etichete pentru crearea listelor**

in pixeli a

rii

e (< 100)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <UL> <LI> </UL> | Listă neordonată (fără numerotarea elementelor) | Eticheta <LI> se scrie în faţa fiecărui element |
| <UL TYPE = DISC / CIRCLE / SQUARE> | Listă neordonată cu specificarea marcajului care precede fiecare element al listei |  |
| <LI TYPE = DISC / CIRCLE / SQUARE> | Listă neordonată cu specificarea marcajului care precede un element al listei |  |
| <OL> <LI> </OL> | Listă ordonată (cu numerotarea elementelor) | Eticheta <LI> se scrie în faţa fiecărui element |
| <OLTYPE = A/a/I/i/l> | Listă ordonată cu speci­ficarea marcajului care precede fiecare element al listei |  |
| <OL>  <LI TYPE = A/a/I/i/l > </OL> | Listă ordonată cu speci­ficarea marcajului care precede un element al listei |  |
| <OL START = n> | începutul numerotării | n este numărul cu care începe numerotarea |
| <LI VALUE = n> | începutul numerotării | n este numărul cu care începe numerotarea |
| <DL> <DT> <DD> </DL> | Listă de definiţii | Eticheta <DT> se scrie în faţa fiecărui termen al listei, iar eticheta <DD> - în faţa descrierii lui |
| <MENU> <LI> </MENU> | Meniu | Eticheta <LI> se scrie în faţa fiecărui element de meniu |
| <MENU TYPE = DISC / CIRCLE / SQUARE > <LI>  </MENU> | Meniu cu specificarea marcajului care precede fiecare element al meniului |  |

*?4ne)că*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <DIR> <LI> </DIR> | Catalog | Eticheta <LI> se scrie în faţa fiecărui element al catalogului |
| <DIR TYPE = DISC / CIRCLE/SQUARE> <LI>  </DIR> | Catalog cu specificarea marcajului care precede fiecare element al catalogului |  |

<TA

<TA

</T.-

**Simbolurile speciale**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| &-conse-  cutivitatea | Semnificaţia | Comentarii |
| &# ii | Simbol special | n este codul simbolului. De exemplu, codurile  &#258, &#259, &Acirc, &acirc, &Icirc, &icirc, &#350, &#351, &#354 &#355 corespund literelor Ă, â, Â, â, î, î, Ş, ş, Ţ, ţ |
| &lt; | < |  |
| &gt; | > |  |
| &amp; | & |  |
| &quot; |  |  |
| &reg; |  |  |
| &copy; | © |  |
| &nbsp; | Spaţiu fix |  |
| &sect | § |  |
| &plusmn | ± |  |
| c&times | X |  |
| &brvbar | 1 |  |
| &fracl2 | 1/2 |  |
| &fracl4 | 1/4 |  |
| &frac34 | 3/4 |  |
| &deg | O |  |

<TA

**right**

*<n?*

<TA

</r^

<TA

CEL

<TA

CELI

<TAI

n%>

<TA1

*n%>*

<CA] </C A

<CA1

TOP

</CA

<TR

RIGfc

MIDI

<TR>

<TR

RIGH

</TR:

<TR

MIDI!

</TR:

**108**

**Etichete pentru tabele**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <TABLE> </TABLE> | Defineşte un tabel |  |
| <TABLE BORDER = n> </TABLE> | Adaugă un chenar tabelului | n este grosimea în pixeli a chenarului (valoarea I este prestabilită, iar valoarea 0 semnifică absenţa chenarului) |
| <TABLE ALIGN = left / right / center > </TABLE> | Stabileşte modul de aliniere a tabelului în document |  |
| <TABLE BGCOLOR > </TABLE> | Specifică culoarea de fond pentru tot tabelul |  |
| <TABLE  CELLSPACING = n> | Stabileşte distanţa în pixeli dintre două celule vecine ale tabelului | Valoarea 2 este prestabilită |
| <TABLE  CELLPADDIN G = n> | Stabileşte distanţa în pixeli dintre marginea celulei şi conţinutul ei | Valoarea 1 este prestabilită |
| <TABLE WIDTH = n /  n%> | Specifică lăţimea tabelului | n este număr natural (număr de pixeli);  n % specifică fracţiuni din lăţimea şi înălţimea paginii |
| cTABLE HEIGHT = n i  n%> | Specifică înălţimea tabelului |
| <CAPITON>  </CAPITON> | Definesc titlul tabelului |  |
| <CAPITON ALIGN = TOP / BOTTOM> </CAPITON> | Definesc un titlu aliniat |  |
| <TR ALIGN = LEFT / RIGHT / CENTER / MIDDLE / BOTTOM> | Stabileşte poziţia titlului faţă de tabel |  |
| <TR> </TR> | Specifică un rînd în tabel |  |
| <TR ALIGN = LEFT / RIGHT / CENTER > </TR> | Stabileşte modul de aliniere orizontală a conţinutului rîndului |  |
| <TR VALIGN = TOP/ MIDDLE / BOTTOM > </TR> | Stabileşte modul de aliniere verticală a conţinutului rîndului |  |

***jAnexă***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <TH> </TH> | Definesc o celulă-antet |  |
| <TH WIDTH = n / n%> </TH> | Specifică lăţimea celulei | n este număr natural (număr de pixeli);  n % specifică fracţiuni din lăţimea şi înălţimea paginii |
| <TH HEIGHT = n / n%> </TH> | Specifică înălţimea celulei |
| <TH ALIGN = LEFT/ RIGHT/CENTER > </TH> | Stabileşte modul de aliniere orizontală a conţinutului celulei |  |
| <TH VALIGN = TOP / MIDDLE / BOTTOM > </TH> | Stabileşte modul de aliniere verticală a conţinutului celulei |  |
| <TH NOWRAP> | Interzice întreruperea liniei de text din celulă | coloana care conţine celula poate deveni oricît de mare |
| <TH COLSPAN = n> | Unifică celula cu cîteva celule din dreapta ei | n este numărul total de celule care se unifică |
| <TH ROWSPAN \* n > | Unifică celula cu cîteva celule de desubtul ei |
| <TD> </TD> | Definesc o celulă de date obişnuită |  |
| <TD WIDTH = n/n %> </TD> | Specifică lăţimea celulei | n este număr natural (număr de pixeli); n % specifică fracţiuni din lăţimea şi înălţimea paginii |
| <TD HEIGHT ~n / n %>  </TD> | Specifică înălţimea celulei |  |
| <TD ALIGN = LEFT / RIGHT / CENTER > </TD> | Stabileşte modul de aliniere orizontală a conţinutului celulei |  |
| <TD VALIGN = TOP/ MIDDLE/BOTTOM >  </TD> | Stabileşte modul de aliniere verticală a conţinutului celulei |  |
| <TD NOWRAP> | Interzice întreruperea liniei de text din celulă | coloana care conţine celula poate deveni oricît de mare |
| <TD COLSPAN = n> | Unifică celula cu cîteva celule din dreapta ei | n este numărul total de celule care se unifică |
| <TD ROWSPAN = n> | Unifică celula cu cîteva celule de desubtul ei |

**110**

^4*nexă*

ttjral

**K);**

•scţiuni din nea

tine

sni oricît

«al de ifkă

ni

rtni din a paginii

\*c

t oricît

fl de

*a*

**Etichete pentru formulare**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <FORM>  </FORM> | Defineşte un formular | începutul şi sfîrşitul formularului |
| <FORM ACTION = URL / "mailto: ADRESA" </FORM> | Stabileşte acţiunea formularului | URL este adresa progra­mului pe server care pre­lucrează datele transmise, iar ADRESA este o ad­resă validă de e-mail către care se vor expedia datele |
| <FORM METHOD = GET / POST> </FORM> | Stabileşte metoda utilizată de browser pentru transmiterea datelor | Valoarea get este implicită, semnificînd că datele din formular vor fi adăugate la adresa URL a atributului action. In acest caz browser-ul automat inserează mai întîi simbolul ?, apoi datele conform sintaxei numele arapului = valoarea cîwpiÂui. Intre fiecare două seturi de date se inserează simbolul &. în cazul valorii post datele sînt transmise separat şi pot fi mult mai mari. |
| <FORM NAME = "nume"  </FORM> | Stabileşte numele formularului | Valoarea „nume” se utilizează ca identificator al formularului |
| <FORM TARGET = " numele cadrului" </FORM> | Stabileşte numele cadrului în care se va afişa răspunsul serverului în urma primirii datelor expediate |  |
| <FORM DISABLED = "true" / "false" </FORM> | Dezactivează (pentru valoarea true) sau activează toate elementele unui formular |  |

*ylnexă*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| cINPUT TYPE = "TEXT" / "SUBMIT" 1 "RESET" / "PASSWORD" / "CHECKBOX"/ "RADIO" / "FILE" / "BUTTON" | Descrierea unui element al formularului | TEXT specifică o casetă de text;  SUBMIT - un buton de expediere a datelor; RESET - un buton care atribuie tuturor elemen­telor formularului valorile prestabilite;  PASSWORD - o casetă de text pentru organizarea parolelor;  CHECKBOX - o casetă de validare;  RADIO - un buton radio; FILE - o casetă de fişiere; BUTTON - un buton de comandă. |
| cINPUT NAME = "nume"> | Stabileşte identificatorul elementului |  |
| <INPUT VALUE = " valoare "> | Desemnează valoarea iniţială a elementului |  |
| <INPUT DISABLED = "true" /"false"> | Dezactivează (pentru valoarea true) sau activează elementul unui formular |  |
| cINPUT SIZE = n> | Specifică lungimea casetei | n este numărul de simbo­luri. Se foloseşte doar în cazul casetelor de text |
| cINPUT READONLY> | Interzice modificarea conţinutului casetei | Se foloseşte doar în cazul casetelor de text |
| cINPUT MAXLENGTH  = n> | Stabileşte numărul maxim de caractere care pot fi scrise într-o casetă de text | n este numărul de simbo­luri |
| cINPUT CHECKED> | ..Selectează” | Se foloseşte pentru o ca­setă de validare sau pentru un buton radio selectat |
| cINPUT ENCTYPE = " multipart" / "form- data"> | Specifică modul de criptare a fişierului care urmează a fi expediat | Se foloseşte doar în cazul casetelor de fişiere |
| cSELECT> c/SELECT> | Lista de selecţie |  |

**112**

^4 *nexă*

casetă

>n de

care

nen-

.alorile

asetă

nizarea

asetă

radio; fişiere; on de

:mbo- wr in cxl

I cazul

lti bo­

ci ca- pentru :tat

cazul

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <SELECT NAME = "nume"> </SELECT> | Specifică numele listei, utilizat ca identificator al listei |  |
| <SELECT SIZE = n> </SELECT> | Stabileşte numărul de elemente vizibile din listă | Valoarea 1 este prestabi­lită |
| <SELECT MULTIPLE> | Permite selectarea simultană a cîtorva elemente din listă |  |
| <OPTION> </OPTION> | Defineşte un element al listei |  |
| <OPTION>  value = "şir de caractere" | Precizează valoarea care va fi transmisă serverului în cazul în care elementul va fi selectat | Datele se expediază sub forma nume = value, unde name este numele listei, iar value - valoarea atri­butului cu acelaşi nume; dacă atributul value lip­seşte, atunci se va trans­mite şirul de caractere care urmează după eticheta <option> |
| cOPTION SELECTED> | Elementul devine selectat prestabilit |  |
| <TEXTAREA ROWS = n COLS = m> </TEXTAREA> | Creează o zonă de editare | rt este numărul de caractere dintr-o linie, iar m - numărul de linii afişate simultan |
| <TEXTAREA NAME = ''nume”> </TEXTAREA> | Specifică numele zonei, utilizat ca identificator al zonei |  |
| <TEXTAREA WRAP = "off" / "hard" / "soft"> </TEXTAREA> | Stabileşte dacă textul va fi întrerupt automat (doar în cazul valorilor hard şi soft) sau nu (pentru valoa­rea off) la atingerea mar­ginii din dreapta a zonei şi dacă în textul transmis serverului o dată cu for­mularul se va include (doar în cazul valorilor off şi hard) sau nu (pentru valoarea soft) caracterul de sfîrşit de linie) |  |

**113**

**Etichete pentru cadre**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etichetele | Semnificaţia | Comentarii |
| <FRAMESET>  </FRAMESET> | Document cu cadre | In locul etichetelor <BODY>, </BODY> se vor scrie etichetele <FRAMESET> </FRAMESET> |
| <FRAMESET ROWS = listă de elemente > </FRAMESET> | Creează cadre de tip linie | Lista de elemente poate fi  formată din:   * numere întregi care specifică di­mensiunile în pixeli ale cadrelor; * procente din dimensiunea ferestrei browser-ului; * simbolul \* care specifică spa­ţiul rămas; * două sau mai multe valori de forma n\* care specifică n părţi din spaţiul rămas.   Elementele listei se delimitează  prin virgule. |
| <FRAMESET COLS = listă de elemente > </ERAMESET> | Creează cadre de tip coloană |
| <FRAMESET BORDERCOLOR =  "#ni njn-sn/pisns" > </FRAMESET>, unde «5«6 sînt numere hexazecimale | Stabileşte culoarea chenarelor tuturor cadrelor | Culoarea poate fi precizată şi prin numele ei (red, blue, black, yellow, green, cyan, purple, white, gray etc.) |
| <FRAMESET BORDER = "n" </FRAMESET> | Stabileşte grosimea chenarelor tuturor cadrelor |  |
| <FRAMESET FRAMEBORDER =  "yes" sau 1 / "no" sau 0 > </FRAMESET> | Afişează sau ascunde chenarele tuturor cadrelor |  |
| <FRAME SRC = URL> | Defineşte un cadru |  |
| <FRAME  FRAMEBORDER =  "yes" sau 1 / "no" sau 0 > </FRAMESET> | Afişează sau ascunde chenarul cadrului |  |
| <FRAME SCROLLING = "yes / no / auto"> | Afişează permanent, ascunde sau afişea­ză atunci cînd este necesar bara de derulare a cadrului |  |
| <FRAME NORESIZE> | Inteizice posibilitatea prestabilită a utiliza­torului de a redimen- siona cadrul cu ajutorai mouse-ului |  |

yl rtexd

i

IODY>,

it etichetele s>lESET> t fi

şerifică di- t cadrelor; ■cea L

îfică spa-

alori de că n părţi

Smitează

tzaă şi ■e. black, ■ple.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <FRAME  MARGINHEIGHT =  n / n% > | Stabileşte distanţa de n pixeli sau de n% din lăţimea cadrului dintre conţinutul cadrului şi marginile verticale |  |
| <FRAME  MARGIN WIDTH =  n / n% > | Stabileşte distanţa de n pixeli sau de n% din înălţimea cadrului dintre conţinutul cadrului şi marginile orizontale |  |
| <FRAME NAME = " numele cadrului"  / \_blank / \_self / \_parent / \_top> |  | Numele cadrului se utilizează ca valoare a atributului target al etichetei <A> specificînd astfel în care cadru se va încărca fişierul referit de legătura specificată de <A>. Dacă se doreşte ca toate documentele referite de legăturile unui document HTML să fie încărcate în acelaşi cadru, atunci între etichetele <head>, </head> se va utiliza similar eticheta <BASE> cu atributul target. în afară de numele cadrelor, atribu­tul target acceptă următoarele va­lori prestabilite:   * "\_top" (fişierul referit se va încărca în fereastra browser-ului ce conţine cadrul curent); * "\_blank" (fişierul referit se va încărca într-o pagină nouă anonimă); * "\_self" ( fişierul referit se va încărca în cadrul curent); * "\_parent" ( fişierul referit se va încărca în cadrul părinte al cadrului curent sau în fereastra browser-ului curent, dacă nu există cadrul părinte). |
| <NOFRAMES>  </NOFRAMES> | Bloc care se afişează în cazul în care browser-ul nu recunoaşte cadre |  |

**Cuprins**

[Lecţia 1. Structura generală a unui document HTML 5](#bookmark5)

Lecţia 2. Formatarea textului 8

Lecţia 3. Liste 17

Lecţia 4. Legături 23

Lecţia 5. Imagini - 29

Lecţia 6. Tabele 35

**Lecţia 7. Cadre 42**

Lecţia 8. Formulare 51

Lecţia 9. Hărţi-imagine - 61

[Lecţia 10. Stiluri. Clase. Pseudoclase. Modalităţi de utilizare 70](#bookmark57)

[Lecţia 11. Atributele stilurilor (proprietăţi pentru formatare) 79](#bookmark67)

[Lecţia 12. Descrierea unui document html 91](#bookmark75)

Lecţia 13. Filtre grafice 93

[Anexă. Etichete utilizate frecvent 102](#bookmark85)