



WEB – БАҒДАРЛАМАЛАУ НЕГІЗДЕРІ

Дәріс

2
Кожамжарова Динара
Ханатовна

d.kozhamzharova@ntu.kz

Алматы,
2016

Сабақтың жоспары

Html

Тілдің синтаксисі

HTML



HTML дегеніміз не???





HTML (Hyper Text Markup Language) - гипермәтіндік өлшеуіш тілі күрделі SGML (Standard Generalized Markup Language) өлшеуіш тілінің мүшесі болып табылады. HTML кез келген тілдер сияқты программа құрудың стандартты құрылымынан тұрады. Бұл жағдайда ол HTML – құжат. HTML – тег директивалары бұрыштама жақшаларына алынады.

Бұрыштама жақшаға алынбаған барлық объектілерді интерпретатор экранда бейнеленетін мәтін ретінде қабылдайды. Тег – браузер интерпретаторына тиісті нақты әр директиваға мәнді қалай өңдеуді көрсететін HTML командасы. Бұл мән тег атрибуты деп аталады. Тегтің атрибуты болуы да, болмауы да мүмкін. Мысалы, <HTML> тегінің атрибуты болмайды. HTML – құжаты қысқа түрде құжат тақырыбынан және құжат денесіне тұрады.

Синтаксис

HTML тегінің жалпы түрде барлық атрибуттарымен жазылу синтаксисі келесі түрде болады:

**<тег атрибут аты1= “мән” атрибут_аты.2 = “мән”
атрибут_аты.N = “мән”> өңделетін мән </жабылатын
тег>**

Атрибут мәні тік жақшаға алынады. Тегтің барлығы жұппен болады: ашылатын және жабылатын;

<тег> өңделетін мән </тег>

Бірігу принципі қаралады:

<тег1> <тег2> өңделетін мән </тег2> </тег1>

HTML-құжаты — бұл *.html кеңейтілуі бар мәтіндік файл (Unix-жүйелері *.html кеңейтілуі бар файлдан тұруы мүмкін)

Қарапайым HTML-құжат:

```
<html>
```

```
<head> <title>Мысал 1</title> </head>
```

```
<body>
```

```
<H1>Сәлем!</H1>
```

```
<P>Бұл      HTML-құжатының      қарапайым  
мысалы.</P> <P>Бұл *.htm-файл бір уақытта  
Notepad-да және Netscape-де аша алады.  
Notepad өзгертуді сақтап, HTML-құжатта бұл  
өзгертулерді көру үшін Netscape-де жай ғана  
Reload ('қайта жүктеу') батырмасын  
басыңыз.</P>
```

```
</body> </html>
```

Міндетті тегтер

<html> ... </html>

<html> тегі HTML-құжатты ашуы керек. Сол сияқты </html> тегі HTML-құжатты аяқтайды.

<head> ... </head>

Бұл тегтер жұбы құжат тақырыбының басы мен соңын көрсетеді. Құжат тақырыбынан басқа (төмендегі <title> тегінің жазбасын қараңыз), бұл бөлімде көптеген ақпараттар бар.

<title> ... </title>

<title> және </title> тегінің арасындағы ақпараттар браузердегі құжат аты деп аталады.

Аты 64 символдан ұзақ болмауы керек.

<body> ... </body>

Бұл тегтер жұбы HTML-құжат денесінің басы мен соңын көрсетеді. Дене ол құжаттың мазмұнын анықтайды.

<H1> ... </H1> — <H6> ... </H6>

<H_i> (мұндағы *i* — 1 ден 6-ға дейінгі сан) түріндегі тег алты әртүлі деңгейдегі тақырыпты сипаттайды. Бірінші деңгей – ең үлкен, алтыншы деңгей – ең кіші тақырып.

<P> ... </P>

Мұндай тегтер жұбы абзацты сипаттайды. <P> және </P> тегі арасындағылар бір абзац болып қабылданады.

Жұп емес тегтер

Бұл бөлім HTML құжатының екі негізгі ержесіне бағынбайтын тегтер жөнінде болады: олардың барлығы жұп емес, ал кейбіреулері (&-деп аталатын тізбектер) кіші әріппен енгізілуі керек.

**
** Бұл тег абзацты үзбей жаңа жолға өту үшін қолданылады. Өлең жазуға өте ыңғайлы.

<HR>Белгі <HR> мынадай горизонтальды сызықты бейнелейді:



Белгі сонымен бірге қосымша **SIZE** (сызықтың қалыңдығын пиксельде береді) атрибутынан тұруы мүмкін және/немесе **WIDTH** (сызықтың қалыңдығын процентте береді). Төменде горизонтальды сызықтар коллекциясы келтірілген.

Төменде горизонтальды сызықтар коллекциясы келтірілген.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Сызық мысалы</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<H1>Горизонтальды сызықтар коллекциясы</H1>
```

```
<HR SIZE=2 WIDTH=100%><BR>
```

```
<HR SIZE=4 WIDTH=50%><BR>
```

```
<HR SIZE=8 WIDTH=25%><BR>
```

```
<HR SIZE=16 WIDTH=12%><BR>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Комментарийлер және &- тізбектері

Браузерлер <!-- және --> арасында орналасқан мәтінге көңіл бөлмейді.

Бұл комментрий орналастыруға ыңғайлы. <!--Бұл комментарий -->

 	пробел
!	!
"	"
#	#
$	\$
%	%
&	&
<	<
=	=
>	>
©	©
«	«
±	±
¹	¹
»	»
Å	À
 	Неразрывный пробел
<	<
>	>
"	"

Мәтінді енгізу. Font

элементі

Параграфтар, жолдар, тақырыптар, тақырыпшалар, HTML – құжатындағы, фрагменттер. Тізімдер. Кестелерді пайдалану. Гиперсілтемелер. Графикалық компоненттердің белгіленуі және оларды құжатқа орналастыру. Карта бейнелеулер. Желілік графикалық форматтар.

HTML мәтіннің толық абзац түрін анықтауға мүмкіндік береді. Абзацтарды тізім түрінде ұйымдастыруға болады.

Нөмірленбеген тізімдер: . . және тегтері арасында орналасқан мәтін нөмірленбеген тізім болып қабылданады.

Тізімнің әр жаңа элементтің тегінен бастау керек. Мысалы, жаңа тізім құру үшін:

ПОС;

ЗБИ;

ЭВМ;

Мынадай HTML-құжат керек:

ПОС;

ЗБИ;

ЭВМ;

 тегінің жабылатын жұп тегі жоқ.

Нөмірленген тізімдер:

Нөмірленген тізімдер, нөмірленбеген тізімдер сияқты орналасқан, бірақ жаңа элементті белгілейтін символдардың орнына цифрлар қолданылады. Мысалы:

ПОС;

ЗБИ;

ЭВМ;

мынадай тізім пайда болады:

1. ПОС;

2. ЗБИ;

3. ЭВМ;

Анықтама тізімдері: <DL> ... </DL> Анықтама тізімдер басқа тізім түрлерінен өзгешелігі бар. Анықтама тізімінде белгісінің орнына <DT> (ағылшынша definition term — анықталынатын термин) және <DD> (ағылшынша definition definition — анықталынатын анықтама) тегтері қоданылады. HTML-мәтіннің келесі фрагменті бар:

<DL> <DT>HTML <DD> HTML термині (HyperText Markup Language) “гипермәтінді белгілеу тілін” білдіреді. HTML бірінші нұсқасын Еуропаның бөлшектердің элементарлы физика зертханасының қызметкері Тим Бернерс-Ли жасады. <DT>HTML-құжаты <DD> *.htm кеңейтілуі бар мәтіндік файл (HyperText Markup Language) *.htm

Форматталған мәтін: <PRE> ... </PRE>

Браузерлер көптеген жолдың соңындағы символ мен бос орындарды ескермейді. <PRE> және </PRE> (ағылшынша **preformatted** — алдын-ала форматталған) тегі арасындағы мәтін экранға браузермен қалай тұр солай шығарылады – барлық бос орындармен және табуляция символымен. Бұл қарапайым кесте құруға ыңғай.

```
        Imagine That You
Wanted          To Display
Some            Text In
        A Very Specific
        Way

This is easy to do the the pre tag!

This is a bird in a tree using nothing but text!

      ('>
      /)) @@@@.
      /@"@@@@()@
      .@@()@@()@@@
      @@@@O@@@@()@@@
      @()@@\@@@()@@
      @()@||@@@@@'
      '@@||@@@'
          ||
          ||
          ||
          ||
      ~~~~~~
```

Шегініс мәтіні: <BLOCKQUOTE> ... </BLOCKQUOTE>
<BLOCKQUOTE> және </BLOCKQUOTE> тегтері
арасындағы мәтін браузермен экранға үлкейтілген
сол жақ өріспен шығарылады.

accumsan vulputate odio. Pellentesque vehicula, libero sit amet
tempus rutrum, lacus tortor tempor nunc, ac hendrerit pede nulla
quis purus. Curabitur molestie tortor eu libero.

“ *Nullam malesuada venenatis metus. Ut massa
odio, mollis a, laoreet et, ullamcorper non,
magna. Aliquam quam mauris, pellentesque et,
pretium sit amet, pretium vel, nunc. Fusce at
augue. Sed massa. Donec tincidunt.* ”

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam
accumsan vulputate odio. Pellentesque vehicula, libero sit amet
tempus rutrum. lacus tortor tempor nunc. ac hendrerit pede nulla

Шрифті

HTML мәтін фрагменттерінің белгілеудің екі жолы бар. Біріншіден, шрифт мәтіннің кез келген жерінде бастырылып немесе курсивпен жазылуы мүмкін, немесе мәтіннің физикалық стилі өзгертіледі. Екіншіден, мәтіннің кейбір фрагменттің бар фрагмент ретінде белгілеп, бұл стильдің интерпретациясын браузерге қалдырып.

Физикалық стильдер. Физикалық стиль деп браузер тікелей ұсыныс жасап кезектегі шрифтін модификациялайды. Мысалы, ** және ** тегтері арасындағы мәтін бастырылып жазылу шрифтісімен жазылады. **<I> және </I>** тегтері арасындағы мәтін қисық жазылу шрифтісімен жазылады. **<TT> және </TT>** тегтері арасындағы мәтін жазба машинкасы шрифтісімен жазылады.

Логикалық стильдер. Логикалық стильді қолдануда құжат авторы, оқушы экранда не көретінін білмейді. Әртүрлі браузерлер сол бір белгіні логикалық стильде тәлкілейді. Кейбір браузерлер белгілерді ескермейді және логикалық стиль орнына қарапайым мәтінді көрсетеді. Кең таралған логикалық стильдер.

** ... ** Ағылшынша emphasis — акцент.

** ... ** Ағылшынша strong emphasis — күшті акцент.

<CODE> ... </CODE> Бастапқы мәтін фрагменті үшін қолдануға болады.

<SAMP> ... </SAMP> Ағылшынша sample — нұсқа. Пернетақтадан енгізілетін мәтін үшін қолдануға болады.

<VAR> ... </VAR> Ағылшынша variable — айнымалы. Айнымалы аттарын жазуға

FONT элементі. Синтаксис мына түрде:

**мәтін **
face – мәтін көрінісі үшін шрифт аты;
size – + немесе – таңбаларымен бүтін сан етіп белгіленетін 1 ден 6 арасындағы шрифт өлшемі;
color – түсі, керекті түстің цифрлік коды немесе түстің символдық тегі қойылады.

This is Font Size 7

This is Font Size 6

This is Font Size 5

This is Font Size 4

This is Font Size 3

This is Font Size 2

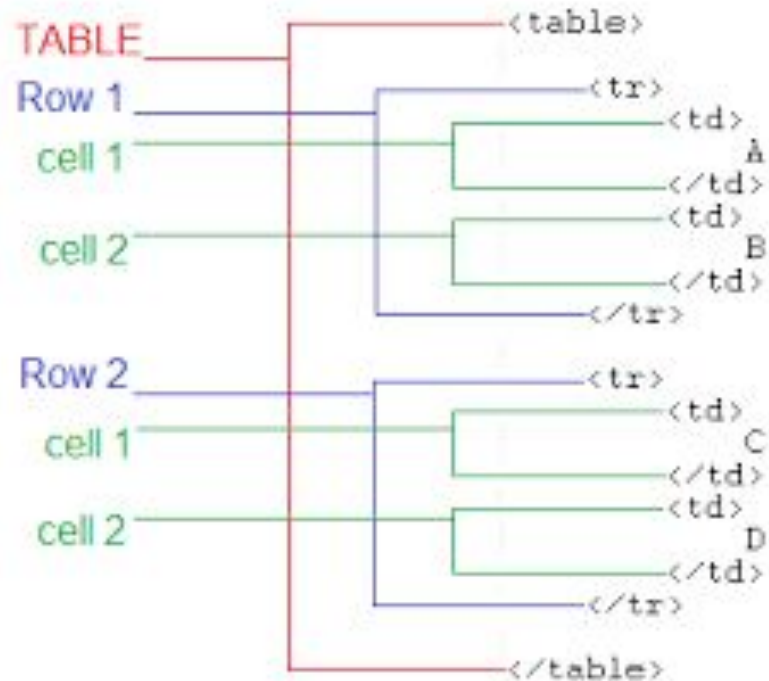
This is Font Size 1

Кестелер. Кестелер ақпаратты кесте түрінде көрсету үшін. Практика жүзінде мәтінді бірнеше бағанға орналстыруға болады. Бір ұяшықтан тұратын кесте тиімді түрде мәтін фрагменттің белгілейді.

<TABLE BORDER=1> <!--Бұл кесте басы-->

<CAPTION> <!--Бұл кесте тақырыбы--> Кестеде тақырып бол

</TABLE>



Кесте **<TABLE>** тегімен басталып және **</TABLE>** тегімен аяқталады. **<TABLE>** тегі бірнеше атрибуттардан тұруы мүмкін. **ALIGN** Құжат өрісіне сәйкес кесте орналасуын келтіреді. Керекті мәндер: **ALIGN=LEFT** (солға туралап келтіру), **ALIGN=CENTER** (ортаға туралап келтіру), **ALIGN=RIGHT** (оңға туралап келтіру).

WIDTH Кесте ені. Оны пикселде береміз (мысалы, **WIDTH=400**) немесе бет енінен процентпен (мысалы, **WIDTH=80%**).

BORDER Кестенің ішкі рамкасымен ұяшықтар енін пикселде келтіреді (мысалы, **BORDER=4**). Егер атрибут келтірілмесе, онда кесте рамкасыз болады.

CELLSPACING Кесте ұяшығының рамкалары арасындағы қашықтықты келтіреді (мысалы, **CELLSPACING=2**).

CELLPADDING Мәтін және ұяшық рамкалары

Кестеде тақырып болуы мүмкін (<CAPTION> ... </CAPTION>), бірақ тақырыптың болуы міндетті емес. <CAPTION> белгісі ALIGN атрибутынан тұрады. Рұқсат етілген мәндер: **<CAPTION ALIGN=TOP>** (тақырып кестенің үстінен орналасады) және **<CAPTION ALIGN=BOTTOM>** (тақырып кестенің астынан орналасады). Кестенің әр жолы <TR> тегімен басталып және </TR> тегімен аяқталады. <TR> тегі келесі атрибуттардан тұрады: **ALIGN** жол ұяшығындағы мәтінді түзулеп келтіреді. Рұқсат етілген мәндер: **ALIGN=LEFT** (солға түзулеп келтіру), **ALIGN=CENTER** (ортаға түзулеп келтіру), **ALIGN=RIGHT** (оңға түзулеп келтіру).

VALIGN жол ұяшығындағы мәтінді вертикальды түзулеп келтіреді. Рұқсат етілген мәндер: **VALIGN=TOP** (жоғарғы жақ бойынша түзулеп келтіру), **ALIGN=MIDDLE** (орта бойынша түзулеп келтіру), **VALIGN=BOTTOM** (төменгі жақ бойынша түзулеп келтіру).

Кестенің әр ұяшығы **<TD>** тегімен басталып және **</TD>** тегімен аяқталады. **<TD>** тегіі келесі атрибуттардан тұрады: **NOWRAP** бұл атрибуттың болуы, ұяшықтағылар бір жолда көрсетілуі керек.

COLSPAN горизонталь бойынша ұяшықты "**размах**" келтіреді. Мысалы, **COLSPAN=3** деп , алсақ онда ұяшық үш бағанға өшіріледі.

ROWSPAN вертикаль бойынша ұяшықты "**размах**" келтіреді. Мысалы, **ROWSPAN=2** деп алсақ, онда ұяшық екі жолд орын алады.

ALIGN ұяшықтағы мәтінді түзулеп келтіреді. **VALIGN** жол ұяшығындағы мәтінді вертикальды түзулеп келтіреді. Рұқсат етілген мәндер: **VALIGN=TOP** (жоғарғы жақ бойынша түзулеп

Байланыстыру. Гипермәтін жай мәтіннен ерекшелігі, оны тек басынан соңына дейін ғана оқуға болады, сонымен бірге мәтіннің бір фрагментінен екінші фрагментіне өтудің көптеген түрін жүзеге асырады. Жүйе көптеген әйгілі программалық өнімдер көмегімен гипермәтіндік принцип бойынша келтірілген. Маустың сол жақ батырмасын басу кезінде кезектегі құжаттың кейбір белгіленген фрагментінен құжат фрагментіне немесе алдын-ала белгіленген құжатқа өтуге болады. HTML-да бір мәтін фрагментінен екіншісіне мынадай түрдегі белгімен өтеді:

мәтіннің белгіленген фрагменті

[өту адресі] параметрі ретінде аргументтердің бірнеше түрі қолданылады.

Ең қарапайымы - өтетін HTML- құжаттың атын береміз. Мысалы:

**Тақырыпқа өту ** HTML-мәтіннің мұндай фрагменті құжатта [Тақырыпқа өту](#), белгіленген фрагмент

HTML-құжаттағы бейнелер. HTML-құжатта бейнені өте қарапайым жолмен тұрғызуға болады. Ол үшін бұл бейне GIF форматында болу керек (файл *.gif кеңейтілуімен) немесе JPEG (файл *.jpg немесе *.jpeg кеңейтілуімен) және бір жол HTML-мәтінде. Бізге құжатқа HTML құжатпен бір каталогта орналасқан picture.gif файлында жазылған бейнені іске қосу керек. Онда жол мынадай болады:

Белгі **** ALT атрибутын қосу керек="[мәтін]", мысалы:

Аудио- мен видеоклиптер және оларды қолдану.

Аудиофайл форматтары: AU, WAV, MIDI, RA, MP3, WMA.

Видеофайл форматтары: AVI, WM, VIVO, QT, MPEG, RV.

Өте белгілі тәсіл – бұл нақты бір дауыс файлына немесе видеоклипке қарапайым сілтеме қолдану:

** Ән (100 K)**

** Видеоклип (1.3 Mgb).**

Екінші тәсіл – **<EMBED>** тегін қолдану:

**<EMBED src = “URL” width = “” height = “” autostart = true|false
hidden = true|false loop = true| false|N>**

autostart – аудио- немесе видеоклип автоматты түрде жүктеледі;

hidden – ойнағыштың (проигрыватель) басқару панелі шығарылады немесе шығарылмайды;

loop – үндеу саны;

Internet Explorer көмегімен дауыс файлын енгізу:

<BG SOUND src = “URL” loop = N>.

Internet Explorer көмегімен видеоклипті енгізу:

Фреймдер - сайтты ұйымдастыру тәсілі, онда Web – бет жеке құрама қатарларға бөлінде және браузердің бас терезесінде бірнеше тәуелсіз терезелерден жиналады. Фреймді қолдану кезінде <BODY > бөлімі <FRAMESET> бөліміне ауыстырылады.

Жалпы түрде <FRAMESET> жазылу синтаксиссі келесідей:

```
<FRAMESET rows = "" cols = "" frameborder = 1|0 framespacing = "">
```

```
<FRAME name = "" target = "" scrolling = yes|no| auto src = "URL"
frameborder = 1|0 noresize>
```

```
<NOFRAMES>
```

```
<BODY>
```

Фреймдер ұстамайтын браузерде бейнеленетін мәтін

```
</BODY>
```

```
</NOFRAMES>
```

```
</FRAMESET>
```



Html - MindSpring Internet Explorer



File Edit View Favorites Iools Help



This is the TOP Frame.

This
is
the
Left
Frame.

This is the RIGHT Frame.

Атрибуттар:

frameborder – экранда фрейм шектеулерін бейнелеу немесе бейнелемеу;

framespacing – бөлгіштер қалыңдығы пикселмен;

rows, cols – фреймдік жиынтықтағы горизонталь және вертикаль санның берілуі пикселмен, процентпен және сәйкес ұзындықпен;

Егер **rows** көрсетілмесе, онда әр тік жол беттің барлық ұзындығын алады, егер **cols** көрсетілмесес, онда әр жол экранның барлық көрсетілген еніне созылады.

scrolling – айналдыру жолағының бар болуы;

name – нақты фрейм үшін есім;

src - осы фреймдегі ашылатын бет адресі;

target – мақсатты фрейм жөніндегі ақпарат (“contents” мәнін үнсіздікпен қолдануға ұсыныс)

noresize – пайдаланушыға фрейм терезесінің өлшемін өзгертуге тыйым салу.

<NOFRAMES > тегі **<BODY></BODY>** тегтерімен, бірге егер клиент браузері фреймді ұстамаса, онда Web – бетті динамикалық түрлендіретін html – кодын еркін жазуға мүмкіндік береді.

<FRAMESET> тегі құжатта барлық фреймнің көрініс параметрін беретін, әр фреймді жеке сипаттайтын қажетті **<FRAME>** тегінен тұрады. **<FRAME>** атрибуттары **<FRAMESET>** тег атрибут параметрлерін алып тастауы мүмкін. **<FRAMESET>** бір элементтің екінші элементке салуға болады.

Форма - HTML-құжат бұл құрал көмегімен қандай да бір алдын-ала анықталған сыртқы орта нүктесіне ақпарат жібере алады, мұнда ақпарат қайта өңделеді. Ақпарат жіберілетін “сыртқы орта нүктесінің” формасына қарағанда, форманы құру қарапайым. Мұндай "нүкте" ретінде көп жағдайда Перл немесе Си тілінде жазылған программа қолданылады. Формамен берілетін және деректерді өңдейтін программаларды CGI-скрипттер деп атайды.

Форма **<FORM>** тегімен ашылып және **</FORM>** тегімен аяқталады. HTML-құжат бірнеше формадан тұруы мүмкін, бірақ формалар бірінің ішінде бірі орналаспау керек. Белгісі бар HTML-мәтін форма ішінде шексіз орналаса береді.

Name	Value
Name	<input type="text"/>
Sex	<input type="radio"/> Male <input checked="" type="radio"/> Female
Eye color	<input type="text" value="green"/>
Check all that apply	<input type="checkbox"/> Over 6 feet tall <input type="checkbox"/> Over 200 pounds
Describe your athletic ability: <input type="text"/>	
<input type="button" value="Enter my information"/>	

<FORM> тегі үш атрибуттан тұруы мүмкін, олардың біреуі міндетті. Бұл атрибуттар мыналар:

- **ACTION** - Міндетті атрибут. Форма өңдеуші қайда орналасқаның анықтайды.

- **METHOD** Формадан деректер өңдеушіге қалай берілетіні анықталынады (басқаша айтқанда, гипермәтінді беру протоколының әдісі көмегімен). Рұқсат етілетін мәндер: **METHOD=POST** және **METHOD=GET**. Егер атрибут мәні келтірілмесе, онда үнсіздік бойынша **METHOD=GET** ұсынылады.

ENCTYPE Формадан деректер өңдеушіге беру үшін қандай жағдайда код жасау анықталынады. Егер атрибут мәні келтірілмесе, онда үнсіздік бойынша **ENCTYPE=application/x-www-form-urlencoded** ұсынылады.

Қарапайым форма. Формадан өңдеушіге қандай да бір дерек беру процесін жіберу үшін қандай да бір басқару органы қажет. Мұндай басқару органын құру өте қарапайым: **<INPUT TYPE=submit>** Браузер форма ішінде мұндай жолды кездестіріп, экранда Submit жазбасы бар батырманы салады ("сабмит" деп оқылады, ағылшынан "беріп тұру"), оны басқан кезде формадағы деректер өңдеушіге беріледі **<FORM>** тегіндегі. Батырмадағы жазбаны сізге қалай ұнаса солай жазуға болады. **VALUE="[Жазба]"** ("вэлью" деп оқылады, ағылшыннан "мән") атрибутын енгізіп, мысалы:

<INPUT TYPE=submit VALUE="Кеттік!"> Енді қарапайым форма жазуға болады. Ол ешқандай деректер жинамайды, бірақ бізді осы бөлімнің мәтініне алып келеді.

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Форма мысалы </TITLE>

</HEAD>

<H1> Қарапайым форма </H1>

<FORM ACTION="pr0008.htm"> <!--Бұл форма басы-->

<INPUT TYPE=submit VALUE="8 бөлімге қайту...">

</FORM> <!--Бұл форма соңы-->

</BODY>

</HTML>

Батырмаға жазылған жазбаны өңдеушіге қажет болған жағдайда NAME=[есім] ("нэйм" деп оқылады, ағылшыннан "есім") атрибутымен беруге болады. Мысалы:

<INPUT TYPE=submit NAME=button VALUE="Кеттік!">

Мұндай батырманы басу кезінде өңдеуші басқа қалған деректермен қоса button айнымалысын Кеттік! мәнімен алады.

Формада бірнеше submit типіндегі батырма әртүрлі есіммен және/немесе мәнмен болады. Мұндай жағдайда пайдаланушы submit қандай батырмасын басқанына қарай, өңдеуші әртүрлі әрекет жасауы мүмкін.

<INPUT> элементінің әртүрлі типі бар. **<INPUT>** әр элементі элемент есімін анықтайтын **NAME=[есім]** атрибутынан тұруы мүмкін (және өңдеушіге берілетін айнымалы есіміне сәйкес). Есім тек латын әрпімен берілуі керек. **<INPUT>** элементінің көбісі осы есіммен өңдеушіге берілетін мәнді анықтайтын **VALUE="[мән]"** атрибутынан тұрады. **<INPUT TYPE=text>** және **<INPUT TYPE=password>** элементтері үшін, бірақ бұл атрибут міндетті емес, сонымен қатар тиісті айнымалы мәні пайдаланушымен пернетақтадан енгізіледі.

<INPUT> элементінің негізгі типтері:

TYPE=text

Мәтін жолын енгізу үшін терезені анықтайды. Қосымша атрибуттардан тұруы мүмкін SIZE=[сан] (символды енгізу терезесінің ені) және MAXLENGTH=[сан] (символды сан енгізу жолының максимальды рұқсат ұзындығы). Мысалы:

<INPUT TYPE=text SIZE=20 NAME=user VALUE="Иван">

Мәтін енгізу үшін 20 символды терезе енін анықтайды. Үнсіздік бойынша терезеде пайдаланушы редактірлейтін Иван мәтіні болады. Редактірленген (немесе редактірленбеген) мәтін өңдеушіге user айнымалысымен беріледі.

TYPE=password

Пароль енгізу үшін терезе анықтайды. text типіне сәйкес, бірақ мәтін енгізу символдарының орнына экранда жұлдызша көрсетіледі (*). Мысалы:

```
<INPUT      TYPE=password      NAME=pw      SIZE=20  
MAXLENGTH=10>
```

Пароль енгізу үшін ені 20 символды терезе анықталынады. Парольдың максимальды рұқсат ұзындығы - 10 символ. Енгізілген пароль өңдеушіге pw айнымалысы арқылы беріледі.

TYPE=radio

Радиобатырманы анықтайды. checked қосымша атрибутынан тұрады (батырма белгіленгенді көрсетеді). Радиобатырма тобында бірдей есіммен тек белгіленген радиобатырма ғана болуы мүмкін.

Мысалы:

<INPUT TYPE=radio NAME=modem VALUE="9600" checked> 9600 бит/с <INPUT TYPE=radio NAME=modem VALUE="14400"> 14400 бит/с <INPUT TYPE=radio NAME=modem VALUE="28800"> 28800 бит/с

9600 бит/с, 14400 бит/с және 28800 бит/с деп жазылған үш радиобатырма тобын анықтайды. Алғашқыда батырмалардың біреуі белгіленеді. Егер пайдаланушы басқа батырманы белгілемесе, онда өңдеушіге modem айнымалысы 9600 мәнімен беріледі. Егер пайдаланушы басқа батырманы

TYPE=checkbox Белгі жасауға болатын квадратты анықтайды. checked деген қосымша атрибуты болуы мүмкін (квадрат белгілен екенін көрсетеді).

Радиобатырмадан ерекшелігі бірдей есімді квадраттар тобында бірнеше белгіленген квадраттар болады. Мысалы:

<INPUT TYPE=checkbox NAME=comp VALUE="PC"> Жеке компьютерлер

<INPUT TYPE=checkbox NAME=comp VALUE="WS" checked> Жұмыс станциялары

<INPUT TYPE=checkbox NAME=comp VALUE="LAN"> Жергілікті желі серверлері

<INPUT TYPE=checkbox NAME=comp VALUE="IS" checked>

TYPE=hidden

Форманы толтыру кезінде пайдаланушыға көрінбейтін жасырын деректер элементін анықтайды және өңдеушіге өзгеріссіз беріледі. Мұндай элемент қайта өңдеуге жататын формада болғаны жақсы, себебі өңдеуші форманың қандай нұсқасымен жұмыс істеп тұрғанын білу үшін. Басқа варианттарды өзіңіз құрастыруыңызға болады. Мысалы:

<INPUT TYPE=hidden NAME=version VALUE="1.1">

Өңдеушіге 1.1. мәнімен берілетін, жасырын version айнымалысын анықтайды.

TYPE=reset

Басқан кезде форма бастапқы күйіне қайтып келетін батырманы анықтайды. Бірақ бұл батырманы қолдану кезінде деректер өңдеушіге берілмейді, reset типіндегі батырмада name атрибуты болмайды.

Мысалы:

<INPUT TYPE=reset VALUE="Форманың жолын тазарту">

Басқан кезде форма бастапқы күйіне қайтып келетін “Форма жолын тазарту” батырмасын анықтайды.

Форма <INPUT> элементінен басқа, <SELECT> менюнен және мәтін енгізу үшін <TEXTAREA> жолынан тұрады.

n элементтен тұратын <SELECT> меню мына түрде:

<SELECT NAME="[есім]">

<OPTION VALUE="[мән 1]">[мәтін 1]

<OPTION VALUE="[мән 2]">[мәтін 2]

Меню **<SELECT>** тегімен басталып және **</SELECT>** тегімен аяқталады. **<SELECT>** тегіс менюді генерациялайтын айнымалы есімін анықтайтын міндетті NAME атрибутынан тұрады.

<SELECT> тегі менюден бірнеше элементті таңдайтын **MULTIPLE** атрибутынан тұрады. Браузерлердің көбісі **<SELECT MULTIPLE>** менюін меню элементтері орналасқан терезе түрінде көрсетеді (жолдағы терезе биіктігін **SIZE=[сан]** атрибутымен беруге болады). Көп жағдайда **<SELECT>** тегі түсетін меню ретінде көрсетіледі.

<OPTION> тегі меню элементтің анықтайды. Егер өңдеушіге берілетін меню элементі таңдалса, онда **VALUE** міндетті атрибуты мәнді тағайындайды. Берліген элемент үнсіздікпен белгіленген екенін көрсету үшін **<OPTION>** тегі **checked** атрибутынан

Мұндай фрагмент үш элементтен тұратын менюді анықтайды: 1 вариант, 2 вариант және 3 вариант. Үнсіздік бойынша 1 варианттың элементі таңдалды. Өңдеушіге option1 (үнсіздік бойынша), option2 немесе option3 мәнді selection айнымалысы беріледі.

<TEXTAREA> элементі қарапайым түрде көрсетіледі.

Мысалы:

<TEXTAREA NAME=address ROWS=5 COLS=50>

Ал мұнда – Сіздің адрес

</TEXTAREA>

Барлық атрибуттар міндетті. NAME атрибуты терезедегі деректере өңдеушіге қандай есіммен берілетінін анықтайды. (мысалды - address). ROWS атрибуты жолдағы терезе биіктігін келтіреді (мысалда - 5). COLS атрибуты терезе енін символмен келтіреді (мысалда — 50).

<TEXTAREA> және **</TEXTAREA>** тегтері арасында үнсіздік бойынша орналасқан мәтін терездегі мәліметтерді білдіреді. Пайдаланушы оны редактірлейді және өшіре алады. **<TEXTAREA>** терезесіндегі орыс әріптері өңдеушіге берілу кезінде тиісті символдық объектілерге реттеледі.

The screenshot shows a web form with two main components. On the left is a text area labeled "Feedback:" with the placeholder text "Type something here...". Below this text area is the label `<textarea>`. On the right is a series of nested dropdown menus. The first dropdown is labeled "Myth and Dream". The second dropdown is labeled "The Call to Adventure". The third dropdown is labeled "Chapter1" and is expanded, showing a list of items: "The Call to Adventure" (highlighted in blue), "Refusal of the Call", "Supernatural Aid", and "The Crossing of the First Threshold". Below this expanded dropdown is the label `<select>`. Between the two labels, `<textarea>` and `<select>`, is an ampersand symbol `&`. In the bottom right corner of the form, the text "bricksofweb.com" is visible.