

HTML тілі

HTML тілі - (Hypertext Markup Language) - дүниежүзілік құжаттардың әйгілі стандартты гипертексттік белгі тілі. Барлық веб беттер HTML (немесе XHTML) тілінің көмегімен жасалады. HTML тілі браузерде анықталады және адамға ыңғайлы құжат ретінде көрсетіледі. HTML тілі SGML (Standard Generalized Markup Language) -дің қосымшасы болып табылады және әлемдік ISO стандартына сәйкес келеді.

HTML тілі жобалаушыға келесі мүмкіндіктерді жүзеге асыруға көмектеседі:

- Тақырыбымен қоса мәтіндерді, кестелерді, тізімдерді, суреттерді және басқа да маңызды online құжаттарды жариялау
- Online-ақпаратты алу үшін тек түймені басу арқылы гипертексттік сілтемеге өту
- Қажетті ақпарат іздеу, архивтерді құру және басқа да мақсатқа арнап түрлер (form) құру
- Сол құжаттың өзіне мәліметтер кестелерін, видео және аудиоклиптер және басқа да қосымшаларды қосу

HTML тілінің қысқаша тарихы

HTML тілін алғаш шамамен 1991-1992 жылдары британдық ғалым Tim Berners-Lee негізін қалады. Бұл тіл web мамандары емес адамдардың арасында ғылыми және техникалық құжаттарды алмасу үшін құрылған. HTML тілі өз қызметін жақсы атқарып, әдемі өңделген қарапайым құжаттарды ұсынды. Алғашында HTML-де гипертексттік сүйеу салынған, кейіннен мультимедиялық мүмкіндіктер қосылды. 90-шы жылдары web-тің дамуына байланысты өте әйгілі қолданыстағы ең керемет тілдердің бірі болды. Қызығушылық арта түсті. HTML 2.0-1994 жылдың аяғында кодтау үшін Internet Engineering Task Force (IETF) көмегімен құрылған. HTML+ (1993) и HTML 3.0 (1995) бұлар HTML-дің әлдеқайда "жаңаланған" түрін (version) ұсынды. World Wide Web Consortium's HTML Working Group-тің табанды күш жұмсауы өңдеудің тәжірибелік қолдануына 1996 жылы HTML 3.2 түрін ұсынып, нәтижелі өзгеріс берді. Барлық адамдар HTML құжаттары әртүрлі платформаларда және әртүрлі браузерлерде жақсы жұмыс істеуге тиісті деген пікірмен толық келісімде болды. HTML тілінің әр шыққан түрі (version) бір-бірінен озып, жақсы мүмкіндіктермен таныстырды. HTML тілінің ойлап тапқандағы мақсат құрылғылардың барлық түрі Web-тен әртүрлі графикалық дисплейде түстің нақтылығын ұялы телефондармен, тасымал құрылғылармен, сөйлесу құрылғылармен, жоғары және төмен ырғақты жиілігі бар компьютерлермен барлық мәліметтерді құжат ретінде көру және т.с.с мүмкіндіктерді алу.

Браузерлер

HTML тілінің кодталған мәтіндік құжаттары ("html" немесе "htm" деп сақталатын) арнайы қосымшалармен, оның форматталған түрінде құжатты суреттейді. Браузер немесе интернет - шолушылар деп аталатын қосымшалар веб - беттердің сұранысына арналған ыңғайлы интерфейсті пайдаланушыға ұсынады, оларды көру (және басқа сыртқы құрылғыларға шығару), әрине қажет болған жағдайда, осыларды серверге жіберу мүмкіндіктері бар. Бүгінгі күндегі ең әйгілі браузерлер: Internet Explorer, Firefox, Safari, Google Chrome және Opera болып табылады.

HTML құжатты қалай жасау керек?

HTML құжаттарды жасау үшін мәтіндік редакторларды (мысалы, қойын дәптер (блокнот)), мәтіндік процессорлар (Word) және визуалдық HTML редакторларын қолданады. Сіздер қарапайым блокнотта құжатты жасай аласыздар. Арнайы стандартты ұстана отырып, HTML кодты мәтіндік файлында жазып қойып, қатқыл дискіде .txt деген кеңейтуді .html немесе .htm құжат ретінде сақтасаңыз толық құнды web бетті аласыз.

HTML құжаттың құрылымы

HTML тегтер дегеніміз не?

Тегтер - текстті белгілеу құралы. Тегтер бас әріппен де кіші әріппен де жазыла береді, еш айырмашылығы жоқ. Әрі олар жұптарымен де, жалғыз да болады. Жұптарымен тұратын тегке мысал ретінде келесі тегті келтіруге болады: `<html></html>`. Бұл тег кез-келген HTML құжатты ашып және жабатын тег. Тегтің екінші бөлігін бірінші бөлігінен мына символ арқылы `" / "` ажыратуға болады. Бірақ бірінші бөлігі қосымша параметрлерден тұруы мүмкін. Мысалы: `<font size="4"></font>` тегінде, `size="4"` параметрі мәтіннің өлшемін анықтайды. Ал дара, яғни жұп емес тегтің мысалы ретінде `<hr>` тегін келтіруге болады, ол HTML құжатқа көлденең сызықты орналастырады.

HTML тіліндегі міндетті тегтер:

Кез-келген HTML құжат келесі тегтердің көмегімен құралады `<html></html>`, `<head></head>`, `<body></body>`, `<title></title>`. HTML құжатта тегтердің орналасу реті төменде көрсетілген

```
<html>
<head>
<title>Web беттің аты</title>
</head>
<body>
Сіздің құжатыңыздың денесі
</body>
</html>
```

`<head></head>` тегінің ішінде сіздің HTML құжатыңыздың аты орналасады (негізінде сілтеме ретінде қандай да бір іздеу нәтижесінде осы берілген атауды көре аласыз), сонымен қатар, бұл тегтің `<head></head>` конструкциясының ішінде Мета тегтер деп аталатын тегтер болуы мүмкін.

Құжат денесі

Тақырыптар

HTML тіліндегі тақырыптар келесі тегтермен анықталады `<h1></h1>`, `<h2></h2>`, ... , `<h6></h6>`. Яғни, тақырыптың 6 дәрежесі бар. Тәжірибе ретінде кәуіріңізге болады. Жоғарыдағы мысалдағы "Құжат денесі" деген жерге `<h1>HTML - бұл өте оңай</h1>` деп

қойып, мәтіндік форматта сақтап, оны .txt деген түрінен .html түріне өзгертіңіз және бірден браузерде ашып көріңіз. Яғни нәтижені көре аласыз. Келесі дәрежелерін де осылай қойып шығуға болады

HTML тіліндегі азатжолдар (абзац)

HTML тіліндегі азатжолдар мына тегпен жүзеге асады `<P></P>`. Яғни, жазылу жолы `<p> - Көңіл-күйіңіз тамаша болар?</p><p> - Керемет.</p>` деп жазсақ, төмендегідей нәтиже аламыз.

- Көңіл-күйіңіз тамаша болар?

- Керемет.

HTML тілінде мәтінді белгілеу

HTML тілінде мәтінді белгілеу үшін немесе белгілі бір аймақты белгілеу үшін келесі тегтерді қолданады `<b></b>`, `<i></i>`, `<u></u>`, Яғни жолдағы мәтін

`<b>батырылған</b> <i>курсивті</i> <u>айрықша (немесе асты сызылған)</u> <u><i><b>батырылған айрықша курсивті</b></i></u>`

төмендегідей көрінеді

батырылған *курсивті* айрықша және үш белгіні бірге қолдана аламыз: **батырылған айрықша курсивті**

HTML тіліндегі нөмірленбеген тізімдер

Нөмірленбеген тізімдер келесі HTML кодымен өрнектеледі:
`<UL><LI>1-орын</LI><LI>2-орын</LI><LI>3-орын</LI></UL>` - десек төмендегідей түрде нәтиже береді

- 1-орын
- 2-орын
- 3-орын

HTML тіліндегі нөмірленген тізімдер

Нөмірленген тізімдер келесі кодтармен өрнектеледі:
`<OL><LI>1-орын</LI><LI>2-орын</LI><LI>3-орын</LI></OL>`
Қандай нәтиже бергенін көрелік

1. 1-орын
2. 2-орын
3. 3-орын

HTML тіліндегі қабатталған тізімдер

Қабатталған тізімдердің мысалын көріңіз:

```
<ul>
<li>1-ші тарау
<ul><li>1-ші бөлім<li>2-ші бөлім</ul>
<li>2-ші тарау
<ul><li>1-ші бөлім<li>2-ші бөлім</ul>
</ul>
```

HTML кодтағы мұндай жазба келесідегідей нәтиже береді:

- 1-ші тарау
 - 1-ші бөлім
 - 2-ші бөлім
- 2-ші тарау
 - 1-ші бөлім
 - 2-ші бөлім

Құжаттың мәтініндегі арнайы символдар

Құжаттың мәтініндегі арнайы символдар келесі түрде жазылады:

< - Сол жақ жақша (<)

> - Оң жақ жақша (>)

& - (&)

" - тырнақша (")

Мысалы мына жол < "Қазақстан жасасын!!!" > web бетте былай көрінеді

```
< "Қазақстан жасасын!!!" >
```

HTML құжатының мәтініндегі жолдың үзілуі, яғни келесі жолға түсіру

Жолдың үзілуі келесі тегтің көмегімен жүзеге асады
. Мысалы мәтіннің мына жолы келесі нәтижені береді: Автор
Басылған уақыты
Таралым

Автор

Басылған уақыты

Таралым

Гиперсілтемелер

HTML тіліндегі гиперсілтемелер мына тегпен көрсетіледі: <a>. Мысалы жазба түрі

```
<a href="php.chm">PHP кітабын түсіріп алу</a>
```

Нәтижесі мынадай:

[PHP кітабын түсіріп алу](#)

href параметрі сілтеме берілетін құжаттың орнын көрсетеді, біздің мысалымызда сілтеме белгілі бір құжатқа сілтеме жасап тұр. php.rar құжаты осы HTML беттің тұрған директориясында, яғни екеуі бер жерде орналасқан. Абсолютті сілтемелер келесі түрде жазылады:

```
<a href="http://webdesign.net-soft.ru/php.chm">PHP кітабын түсіріп алу</a>
```

Дәл манадағы сілтемемен ұқсас, тек нақты құжаттың орналасқан жерін көрсетеді.

HTML тіліндегі сілтемелерді орналастыру тәртібі

Егер сілтеме берілетін құжат бір дәрежеге төмен директорияда (папкада) орналасқан болса, мысалы *dir* папкасында, онда *href* параметрі, яғни сілтеме келесі түрде болады: *href="dir/html.rar"*, ал егер бір дәрежеге жоғары орналасқан болса, онда бізге түгел жазуға тура келеді *href="../html.rar"*.

Web бетке сурет қою

HTML құжатқа сурет келесі түрде қойылады ``. `<img>` тегінің параметрлерінің мәніне тоқталайық. Көріп тұрғандарыңыздай бұл дара тег. *src* параметрі суреттің жолын, яғни қай жерден алатынымызды көрсетеді. *width* және *height* параметрлері HTML құжатта суреттің ені мен биіктігін пиксель бойынша береді. *alt* параметрі альтернативті мәтін, яғни егер сурет браузерде ашылмаған жағдайда көрінетін мәтін. Нақтырақ айтсақ, HTML құжатқа қойған суретіміздің атауы десек болады.

HTML құжаттағы фреймдер

Фрейм - бұл басқа HTML құжат орналасатын рамка. Көптеген сайттар фреймдік құрылыммен жасалады.

Мысалы:

```
<iframe name="I2" src="menu.htm" width="200" scrolling="no" height="500"
marginwidth="2" marginheight="2">Сіздің браузеріңіз фреймді аша алмайды</iframe>
```

name параметрі- фреймнің аты, *src* - сол фреймде ашылатын беттің жолы (орналасқан жері), ал *width*, *height* сәйкесінше рамканың ені мен биіктігі. *scrolling* параметрі фреймнің айналасындағы сызықтар (белдік) бар жоқтығын анықтайды, егер HTML кодта бұл параметр жоқ болса, онда фреймнің айналасындағы сызық қажет болғанда ғана көрінеді, егер ол параметр *"no"* деген мәнге тең болса, онда кез-келген жағдайда көрінеді. *name* параметрі HTML құжатқа сілтеме жасағанда ашылатын беттің рамкалары, яғни өз кезегіндегі соңғы рамканы беру үшін қолданылады. Бұл HTML кодта келесі тегтің көмегімен жүзеге асады: `<base> <head></head>` тегтерінің ортасына келеді. Біздің рамкаларымыз `<base target="I2">`.

HTML тіліндегі кестелер

HTML құжаттағы кестелер келесі түрде қойылады

```
<table border="1" style="border-collapse: collapse" bordercolor="#111111">
<tr><td>Ұяшық 11<td>Ұяшық 12</tr>
<tr><td>Ұяшық 21<td>Ұяшық 22</tr>
</table>
```

Кестені мына тег ашып, әрі жабады<table></table>, <tr></tr> - тегі бағанды анықтайды, <td> дара тег бағандағы ұяшықты анықтайды, сондықтан жоғарыдағы код арқылы HTML құжатта келесі түрде көрінетін 2x2 өлшемдегі кестені аламыз

Ұяшық 11	Ұяшық 12
Ұяшық 21	Ұяшық 22

style и *bordercolor* тегтері кестенің сәйкесінше стилі мен шекарасындағы түсті анықтайды. Тереңірек білу үшін HTML тілін үйренетін электрондық кітапты қолданыңыздар.

Емтихан сұрақтары

- Html тілі. Негізгі түсінік.
 1. Html тілі: жалпы түсінік. Пәннің мақсаты және орындалуы.
 2. Html құжаттың құрылымы.
- Html тіліндегі міндетті тегтер.
 1. <head> тегі, қызметі.
 2. <title> тегі, қызметі.
 3. <body> тегі, қызметі.
- Html тіліндегі тегтер.
 1. Тақырыптар<h1...h6>.
 2. Азатжолдар. Түрлері, параметрлері.
 3. Мәтінді белгілеу, түрлері.
- Html тіліндегі тізімдер.
 1. Нөмірленген тізімдер.
 2. Нөмірленбеген тізімдер.
 3. Қабатталған тізімдер.
- Html тіліндегі арнайы символдар.
 1. Мәтіндегі символдар.
- Html тіліндегі гиперсілтемелер.
 1. Гиперсілтемелер.
 2. Параметрлері.

3. Сілтеме жасау түрлері: _blank, _parent.

- Web бетке сурет қою.
 1. Жазылуы.
 2. Параметрлері.
 3. src, width, height параметрлері.
-

Html құжаттағы фреймдер.

1. Қолданылуы.
2. base, scrolling параметрлері.

- Html құжаттағы кестелер.
 1. Кестелер.
 2. Атқаратын қызметі.
 3. td, tr, th тегтері, қызметі.
- Html құжаттағы формалар.
 1. Атрибуттары: action, method, enctype.
 2. <Input> өрісі, атрибуты.
 3. <Textarea> не үшін қолданылады?

HTML ТІЛІНДЕГІ НЕГІЗГІ ТЕГТЕР КЕСТЕСІ

Негізгі тегтер	
<code><html></html></code>	Бұл программада беттің HTML құжат екенін көрсетеді.
<code><head></head></code>	Құжаттың денесінде көрінбейтін, әртүрлі ақпараттар орналасатын орынды анықтайды. Мұнда құжаттың атын немесе іздеу машиналарына арналған тегтер орналасқан.
<code><body></body></code>	Құжаттың көрінетін бөлігін, яғни денесін анықтайды.
Мазмұнға арналған тегтер	
<code><title></title></code>	Программаның бетті көру мазмұнына құжаттың аты кіреді.
Құжат денесінің анықтауыштары (атрибуттар)	
<code><body bgcolor=?></code>	RRGGBB түріндегі түстің мәнін қолдана отырып, құжат фонының түсін береді - мысалы: FF0000 - қызыл түс.
<code><body text=?></code>	RRGGBB түріндегі түстің мәнін қолдана отырып, құжат мәтінінің түсін береді - мысалы: 000000 - қара түс.
<code><body link=?></code>	RRGGBB түріндегі түстің мәнін қолдана отырып, гиперсілтемелердің түсін береді - мысалы: 00FF00 - жасыл түс.
<code><body vlink=?></code>	RRGGBB түріндегі түстің мәнін қолдана отырып, сіз қолданып кеткен гиперсілтемелердің түсін береді - мысалы: 333333 - сұр түс.
<code><body alink=?></code>	RRGGBB түріндегі түстің мәнін қолдана отырып, гиперсілтемелерді басқан сәттегі түсін береді.
Мәтінді форматтауға арналған тегтер	
<code><pre></pre></code>	Форматталған мәтінді шамалап жиектеу.

<code><h1></h1></code>	Ең үлкен тақырыпты құрады
<code><h6></h6></code>	Ең кіші тақырыпты құрады
<code></code>	Батырылған (жирный) мәтін жазады
<code><i></i></code>	Курсивті мәтін жазады
<code><tt></tt></code>	Баспа машинкасының стиліне ұқсас мәтінді жазады.
<code><cite></cite></code>	Дәйексөзге (цитат) қолданылады, әдеттегі курсивті мәтін.
<code></code>	Мәтіннен сөз бөліп алу үшін қолданылады (курсивті немесе батырылған мәтін).
<code></code>	1 ден 7 арасындағы мәтіннің өлшемін анықтайды.
<code></code>	RRGGBB түріндегі түстің мәнін қолдана отырып, мәтіннің түсін анықтайды.
Гиперсілтемелер	
<code></code>	Басқа құжатқа немесе сол құжаттың бір бөлігіне гиперсілтеме жасайды.
<code></code>	Құжаттың авторына хат жазу үшін почталық программаны шақыратын гиперсілтеме жасайды.
<code></code>	Құжаттағы сілтемеге арналған мақсат ретінде мәтіннің бір бөлігін белгілейді.
<code></code>	Сол құжаттың бір бөлігіне гиперсілтеме жасайды.
Форматтау	
<code><p></code>	Жаңа параграф жасайды.
<code><p align=?></code>	Параграфты сәйкесінше құжаттың ыңғайлы жағына теңестіреді, мәндері: left, right, немесе center

<code>
</code>	Жолды түсіруге арналған тег.
<code><blockquote></code> <code></blockquote></code>	Мәтіннің екі жағынан да шегініс (отступ) береді.
<code><dl></dl></code>	Анықтама тізімін жасайды.
<code><dt></code>	Тізімдегі терминдердің әрқайсысын анықтайды.
<code><dd></code>	Әрбір анықтаманы сипаттайды.
<code></code>	Нөмірленген тізім жасайды.
<code></code>	Тізімнің әрбір элементін анықтайды және оған нөмір береді.
<code></code>	Нөмірленбеген тізім жасайды.
<code></code>	Тізімнің әрбір элементін анықтайды және оған дөңгелек немесе квадрат қосады.
<code><div align=?></code>	HTML құжаттағы мәтіннің үлкен бөлігін форматтау үшін қолданылатын маңызды тег, сонымен қатар, стильдердегі кестелерде қолданылады.
Графикалық элементтер	
<code></code>	HTML құжатқа сурет қосады.
<code></code>	Суретті құжаттың бір жағына орналастырады, мәндері келесідей: left, right, center; bottom, top, middle
<code></code>	Суреттің шетіндегі рамканың қалыңдығын береді.
<code><hr></code>	HTML құжатқа көлденең сызық қосады.
<code><hr size=?></code>	Сызықтың биіктігін (қалыңдығын) береді.
<code><hr width=?></code>	Сызықтың енін береді, оны пиксельмен немесе процентпен көрсетуге болады.
<code><hr noshade></code>	Көлеңкесіз сызық жасайды.

<code><hr color=?></code>	Түспен анықталған сызық сызады. Мәні RRGGBB.
Кестелер	
<code><table></table></code>	Кесте жасайды.
<code><tr></tr></code>	Кестедегі жолды анықтайды.
<code><td></td></code>	Кестедегі жеке ұяшықты анықтайды.
<code><th></th></code>	Кестенің тақырыбын анықтайды (орталықтанған батырылған мәтіні бар қалыпты ұяшық).
Кестенің анықтауыштары (атрибуттар)	
<code><table border=#></code>	Кестенің рамкасының қалыңдығын береді.
<code><table cellspacing=#></code>	Кестенің ұяшықтары арасындағы арақашықтықты береді.
<code><table cellpadding=#></code>	Ұяшықтағы бар мәнмен оның рамкасының арасындағы арақашықтықты береді.
<code><table width=#></code>	Құжаттағы кестенің енін пиксельде немесе процентте береді.
<code><tr align=?> немесе <td align=?></code>	Кестедегі ұяшықты теңестіреді, мәндері: left, center немесе right.
<code><tr valign=?> немесе <td valign=?></code>	Кестедегі ұяшықты тігінен теңестіреді, мәндері : top, middle, немесе bottom.
<code><td colspan=#></code>	Бір ұяшыққа біріктірілген бағандардың санын көрсетеді. (көрсетілмесе 1 ге тең)
<code><td rowspan=#></code>	Бір ұяшыққа біріктірілген жолдардың санын көрсетеді. (көрсетілмесе 1 ге тең)
<code><td nowrap></code>	Кестедегі ұяшыққа жаңа жолға түсуге жол бермейді.

Кадрлер	
<code><frameset></frameset></code>	Кадрлары бар <code><body></code> тегін құжатқа орналастырады.
<code><frameset rows="value,value"></code>	Кадрлар кестесіндегі биіктігі кадрлар кестесінің биіктігіне сәйкес пиксельдер санымен немесе процентпен анықталатын жолдарды анықтайды.
<code><frameset cols="value,value"></code>	Кадрлар кестесіндегі ені кадрлар кестесінің еніне сәйкес пиксельдер санымен немесе процентпен анықталатын бағандарды анықтайды.
<code><frame></code>	Жеке кадрді немесе кадрлер кестесінің аймағын анықтайды.
<code><noframes></noframes></code>	Браузер терезесінде егер ол кадрлерді көрсете алмаса не көрсетілетінін анықтайды.
Кадрлер анықтауыштары (атрибуттар)	
<code><frame src="URL"></code>	Кадрда HTML құжаттардың қайсысы көрсетілетіні анықталады.
<code><frame name="name"></code>	Ақпаратты сол кадрға немесе басқа кадрлар аймағына бағыттай алатын кадрдың атын немесе аймағын көрсетеді.
<code><frame marginwidth=#></code>	Кадрдың сол жақ немесе оң жақ шетіндегі шегіністер (отступ) көлемін анықтайды, ол 1 ге тең немесе 1 ден үлкен болуы керек.
<code><frame marginheight=#></code>	Кадрдың жоғарғы және төменгі шетіндегі шегіністер (отступ) көлемін анықтайды, ол 1 ге тең немесе 1 ден үлкен болуы керек.
<code><frame scrolling=VALUE></code>	Кадрда сызықтың шеті көрсетілемме, жоқпа, соны анықтайды; value мәні "yes," "no," немесе "auto" болуы мүмкін. Әдеттегі құжаттар үшін - auto мәні бірден беріледі.
<code><frame noresize></code>	Кадрдың өлшемінің өзгеруіне кедергі болады.
Формалар	

Қандай да бір функция орындайтын формалар үшін сәйкесінше серверде CGI скрипттері болуы керек. HTML тек форманың сыртқы интерфейсін жасайды.

<code><form></form></code>	Форма құрады (жасайды).
<code><select multiple name="NAME" size=?></select></code>	Меню жасайды. Size экранда көрінетін менюдің қанша бөлімнен тұратынын көрсетеді.
<code><option></code>	Менюдің әрбір жеке элементін көрсетеді
<code><select name="NAME"></select></code>	Жайылған меню жасайды.
<code><option></code>	Менюдің әрбір жеке элементін көрсетеді
<code><textarea name="NAME" cols=40 rows=8></textarea></code>	Мәтін енгізуге арналған терезе құрады. Columns терезенің енін көрсетеді; rows терезенің биіктігін көрсетеді.
<code><input type="checkbox" name="NAME"></code>	Checkbox жасайды. Тегген кейін мәтін тұрады.
<code><input type="radio" name="NAME" value="x"></code>	radio түйме (кнопка) жасайды. Тегген кейін мәтін тұрады.
<code><input type="text" name="foo" size=20></code>	Мәтін енгізуге арналған жол жасайды. Size параметрімен символдар ұзындығы беріледі.
<code><input type="submit" value="NAME"></code>	"Қабылдау" түймесін жасайды.
<code><input type="image" border=0 name="NAME" src="name.gif"></code>	"Қабылдау" түймесін жасайды. Ол үшін сурет қолданылады.
<code><input type="reset"></code>	"Болдырмау" түймесін жасайды.