

Әдістемелік нұсқаулардың
титулдық парағы



нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.3/40

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі
С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті
Информатика және ақпараттық жүйелер кафедрасы

«Web технологиялар» пәні бойынша
5B060200 – Информатика мамандығының студенттеріне арналған

пәнді меңгеру жөніндегі
ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР

Павлодар



БЕКІТЕМІН

ОІ жөніндегі проректор

_____ Н.Э.Пфейфер

20__ж. «__» _____

Құрастырушы: аға оқытушы Алимова Ж.С.

Информатика және ақпараттық жүйелер кафедрасы

«Есептеу әдістері» пәні бойынша
5B060100-Математика мамандығының студенттеріне арналған

пәнді меңгеру жөніндегі
әдістемелік нұсқаулар

Кафедра отырысында ұсынылды

20__ж. «__» _____ № _____ хаттама

Кафедра меңгерушісі _____ Н.Н.Оспанова 20__ж.

«__» _____

Физика, математика және ақпараттық технологиялар факультетінің ОӘК
мақұлданды

20__ж «__» _____ № _____ хаттама

ОӘК төрайымы _____ А.Б.Искакова 20__ж. «__» _____

МАҚҰЛДАНДЫ

ОӘБ бастығы _____ Е.Н. Жұманқұлова 20__ж. «__» _____

Университеттің оқу- әдістемелік кеңесімен мақұлданды

20__ж «__» _____ № _____ хаттама

Тақырып 1. Web-технологияларының негізгі ұғымдары

Web-технологияның ұғымдары. Статикалық және динамикалық Web-беттер. Web-қосымшаларды жасау құралдарына шолу. Web-қосымшаларды жасаудың аспаптық құралдары. Web-қосымшаларды жасаудың бағдарламалау құралдары. Сайтты жоспарлаудың негізгі кезеңдері. Web-сайттың логикалық құрылымы. Сайттардың базалық құрылымдар.

WEB- сайттар екі түрлі болуы мүмкін: статистикалық және динамикалық. Статистикалық Web – беттер қолдан жасалады, содан кейін сақталады және сайтқа жүктеледі. Әр сайын осындай беттің мазмұны өзгерту үшін, пайдаланушы оны өз жұмыс компьютерде өзгертіп (мысалы html- редакторды пайдаланып), сақтайды және қайтадан Web – сайтқа жүктейді.

Динамикалық Web – сайттардың көрсетілетін әр бет шаблонды бетке негізделген, оған мәліметтер қорында сақталатын тұрақшы өзгеріп отырған ақпараттар еңгізіледі. Сонымен сайттың мазмұны жаңарту үшін жай жаңа бет үшін мәтін қосылады, содан кейін ол мәліметтер қорына арнайы механизм көмегімен кірістіріледі. Нәтижесінде сайт өз өзінді жаңартады сияқты.

Web-қосымшаларды жасаудың аспаптық құралдары.

Web - беттердің құру принципіне сәйкес барлық аспаптық құралдың оларды жасаулар екі топқа бөлуге болады.

Біріншіге олардан, толық сәйкестік тіртібінде Web - беттердің ірлендіруі мүмкіндік беретіндер жүйелер (WYSIWYG), ал содан соң өздері қажетті - HTML -код автоматты қалыптастырушылар жатады. Нақ мына топқа сондай ійгілі өнімдері, Microsoft FrontPage сияқты, Microsoft Office пакет бағдарламалары жатады. Екінші топ - HTML - редактор, HTML - кодты өздері жасайтын ксіпқойларға арналған.

WYSIWYG-редаторы

- MS Word- Web – беттерді өзгертуге ыңғайлы
- MS Power Point – мультимедиялық презентацияларды өндеуі
- MS Front Page – клиент/сервер ортада визуалдық құрал Web – беттерді жасауға үшін

Ұсынылатын әдебиеттер: [1], [2], [3]

Тақырып 2. Web-технологияларды қолдану орталары

Интернеттің клиент-серверлік сәулеті. URI. URL. Интернет хаттамалары. Интернет қызметтері. Web-браузерлер. Internet Explorer браузерінің объекттік моделі. Интернетте сайтты жариялау тәсілдері. Хостинг. Сайтты индекстеу. Индекстеу ережелері. Іздестіру машиналар.

Барлық Интернетке жататын программалары екі үлкен топтарына жіктеледі: клиенттер мен серверлер. *Сервер* – бағдарламалары *программам-клиент*-бағдарламаларға рұқсат беру ресурстарды береді. Клиенттер, егер оларға

қандай да бір файл керек болып қалса, олар *клиент сұрау салуы* қалыптастырады және оны серверге жібереді. Сервер сол сұранысты жұмыстанады және серверлік жауабын жібереді, болатын сұралатын мәліметтер немесе қателік туралы хабар, егер керек файылдарға рұқсат болмаса.

Такая компьютерная *архитектура*, иначе говоря, принцип построения вычислительной системы или сети, называется архитектурой "*клиент-сервер*" или *двухзвенной*. Именно на основе двухзвенной архитектуры функционируют почти все сервисы Интернета. В том числе, и WWW.

В случае WWW клиентами выступают программы Web-обозревателей – Web-браузеры (программы для просмотра Web-страниц). Серверами же являются так называемые *Web-серверы*, обрабатывающие запросы Web-обозревателей и высылающие им нужные файлы.

Каждый ресурс в Web - документ HTML, изображение, видеоклип, программа и т.д. - имеет адрес, который может быть закодирован с помощью *универсального идентификатора ресурсов (Universal Resource Identifier)*, или URI.

URI

Әдетте URI үш жиіректен тұрады:

1. Ресурқа ену үшін қолданылатын тетіктің схемасы.
2. Ресурс орналасқан машинаның аты.
3. Ресурс шындығында жол түр тап қалған ат.

Мысалы: <http://www.w3.org/TR/PR-html4/cover.html>

Осы URI төмендегішемен оқыла алады: осы документті http протоколмен алуға болады, ол www.w3.org машинада орналасқан, "/TR/PR-html4/cover.html" – осы документке жол. Кроме того, в документах в формате HTML Вы можете увидеть схемы "mailto" для электронной почты и "ftp" для протокола FTP. URI – ның тағы бір мысал. Ол қолданушының почта жәшігіне жатады:

...текст...

Джо Кулу комментарий жіберіндер.

Кейбір URI ресурстың ішінде орына көрсетеді. Осы тип URI "#" символмен бітеді, (*идентификатор фрагмента*) нұсқағыш шығады. Мысалы, келесі URI section_2 атымен фрагментке көрсетеді:

http://somesite.com/html/top.html#section_2

Салыстырмалы URI атты схемасының ақпараты болмайды. Путь в нем указывает на ресурс на машине, на которой находится текущий документ. Относительные URI могут содержать компоненты относительного пути (например, ".." означает один уровень выше в иерархии) и идентификаторы фрагментов.

Салыстырмалы URI толық URI ға, негізгі URI көмегімен тура келеді. Салыстырмалы URI-ң мысалы: бізде негізгі URI бар болсын "<http://www.acme.com/support/intro.html>". Салыстырмалы URI келесі сілтемеде:

Suppliers

толық URI – ға өзгереді "http://www.acme.com/support/suppliers.html", ал салыстырмалы URI келесі фрагментте

толық URI – ға өзгереді "http://www.acme.com/icons/logo.gif".

HTML- да URI қолданылады үшін:

- Басқа құжаттарға немесе ресурстарға сілтемелер;
- стильердің сыртқы кестелерге немесе скриптерге сілтемелер;
- объектілерді немесе апплеттерді суреттердің бетіне қосындылар;
- суреттердің жасаулары;
- формалардың жіберулері;
- кадр арқылы құжаттарды жасау;
- сыртқы көздерге(источники) сілтемелер;
- құжаттарды суреттейтін метамәліметтер тұралы сілтемелер.

URL

URL (Uniform Resource Locator -унифицированный локатор ресурсов). URL, кез келген кәдімгі мекенжай, жеке компоненттерден тұрады. Каждая часть адреса сужает область местонахождения тех или иных ресурсов, будь то Web-узел, Web-страница, звуковой файл или графическое изображение.

1. URL мекенжайдың бірінші бөлігі протоколдың аты болады. Возможными значениями протоколов могут быть: http (для Web-узлов), ftp (для серверов FTP), gopher (для узлов Gopher), telnet (для узлов Telnet) и news (для серверов групп новостей).

Протокол

<http://www.cybercise.com/mom/jzr.html#skd>

2. Екінші бөлігі Web-сервердің аты болады:

Web-сервердің аты

<http://www.sybercise.com/mom/jzr.htm#skd>

3. Кезекті бөлік URL мекенжайдың Web-сервердің түйінің атын білдіреді. Осы бөлікте «/» - түйіннің әр түрлі облыстары бөледі.

Жолы

<http://www.sybercise.com/mom/jzr.htm#skd>

4. Төртінші бөлік URL мекенжайдың құжаттың атына сәйкес келеді. Web-парақтың құжаттары .htm немесе .html кеңейтулерді алады.

Құжаттың аты

<http://www.sybercise.com/mom/jzr.htm#skd/>

5. Ең соңғы бөлік URL мекенжайдың белгінің аты болады. Белгінің аты басқалардаң # символмен бөлінеді және Web-құжатта тиісті жағдайды анықтайды.

<http://www.sybercise.com/mom/jzr.htm#skd>

Ұсынылатын әдебиеттер: [1], [2], [4]

Тақырып 3. Web-қосымшаларды жасау технологиялары

Тақырып 3.1 Гипермәтінді белгілеу тілдері. HTML, DHTML тілдері

HTML-дің қызметті. HTML-дің қысқаша тарихы. HTML құжаттың құрылымы. HTML элементтері. Функционал бөлімдік элементтері. Басқа құжаттармен байланыстыру. Гипермәтіндік сілтемелер. Динамикалық мүкіндіктерді жасау құрал-тәсілдері. DHTML-дің стандартты оқиғалар және әдістер. Визуалдік фильтрлер.

HTML-құжат – бұл кәдімгі мәтін файлы, сондықтан поэтому для создания WEB-бетін жасау үшін кәдімгі мәтін редакторы жеткілікті, мысалы БЛОКНОТ мәтін редакторы. Мәтін мен басқа объектілердің форматталуын басқару үшін терілетін мәтінге барлығының қай түрде болатынын анықтайтын, тегтер немесе дескрипторлар деп аталатын, арнайы кодтар енгізіледі. Мысалы, егер бетте қалың қаріп керек болса, онда бұл мәтін қалың қаріпке сәйкес тегтерге алынады.

Мысал. Салем

 бірінші тегі браузерге пайдаланылатын мәтінді қалың қаріппен жазу керектігін хабарлайды. Бұл кездеспегенше дейін жалғасады. Қиғаш сызық жабушы тегті белгілейді.

WEB-бетін HTML құжаттарының арнайы редакторлар көмегімен жасауға болады, бірақ WEB-беттерін жасаудың автоматтау құралдарының барлығы аяғында тегтері бар, HTML-құжаттарын жасайтынын ұмытпаған жөн. Одан басқа WEB-беттерін профессионалды жасау үшін сіз олардың ішкі құрылымын, яғни HTML кодтарын білуіңіз қажет.

HTML-файлдары әрқашан браузерге оның HTML-кодтары бар файлмен жұмыс істейтінін хабарлайтын <HTML> тегінен басталады. HTML-файлының соңғы жолы әрқашан “соңы” дегенді білдіретін </HTML> тегінен тұрады. HTML құжаты: басы мен денесі деген екі бөліктен тұрады. Басын анықтау үшін бірден <HTML> тегінен кейін <HEAD> мен </HEAD> тегтері қолданылады. Денесін анықтау үшін бірден </HEAD> тегінен кейін <BODY> мен </BODY> тегтері орналастырылады.

Осылайша, бастапқы мәтіннің белгіленуі іске асатын HTML кодтары тегтер деп аталады. Тегтер (<) символымен басталып (>) символымен аяқталады. Бұл символдардың арасында тегті анықтайтын басты сөз орналасады. Тег атауындағы әріп регистрі мәнсіз. Көп жағдайларда қос: ашушы мен жабушы тегтер пайдаланылады. Ашушы тег эффект әсерін жасаса, ал жабушы тег оны тоқтатады. Жабушы тегтерінде (/) символы болады.

Мысалы, БЛОКНОТ редакторын ашып келесі мәтінді теріңіз.

<HTML>

<HEAD></HEAD>

<BODY>

Мұнда WEB-бетінің мәтіні орналастырылады

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Файлды html немесе htm кеңейтілуімен сақтаңыз. Егер осы файлды іске қосса, Internet Explorer шолушысы ашылады да, ал онда сіз өзіңіздің HTML құжатыңызды көресіз. Оған қоса тегтер экранда көрсетілмейді.

Ұсынылатын әдебиеттер: [1], [2], [4]

Тақырып 3.2 HTML -де CSS қолдану технологиясы

CSS тілі. CSS тілінің құрылымы және ережелері. Стильдердің Ішкі Кестелер. Стильдердің Ауқамды Кестелер. Стильдердің Байланыстырған Кестелер.

Каскадты стиль кестелері (CSS) HTML-құжатын форматтілеудің ең жақсы құралдарының бірі болып табылады. CSS бүкіл Web-сайтының біртұтас безендірілуіне қол жетуге рұқсат береді. Ол бет мазмұнын оның форматтілеуінен айыруға мүмкіндік береді.

CSS –бұл көлемді және күрделі технология, сондықтан біз тек негізгі жағдайларды қарастырамыз. CSS жайлы көптеген пайдалы ақпаратты Интернетте табуға болады.

CSS-ті Web-бетіне енгізу жаңа атрибуттарды енгізгендей оңай.

HTML тілінің спецификациясы HTML-құжаттары үшін не тікелей HTML-құжат ішінде, не сыртқы стиль кестесі арқылы стиль кестелерін бейнелеу ережелерін анықтайды. Стиль кестесін құжатқа енгізу үшін STYLE элементі пайдаланады.

Style блогы script блогына ұқсас. VBScript сценарийлерін style блогінде және керісінше CSS ақпаратын script блогінде орналастыруға болмайды.

Мысал қарастырайық.

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<STYLE type="text/css">
```

```
  H1 { color: blue }
```

```
</STYLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
  <H1>Үй беті </H1>
```

```
  <P> CSS демонстрациясы
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

H1 тақырыбының мәтіні көк түспен бейнеленуі үшін біз келесі CSS-ережесін жаздық:

H1 { color: blue }

CSS ережесі екі бөліктен селектор (H1) мен бейнеленуінен (color: blue) тұрады. Бейнелену де өз кезегінде екі бөліктен тұрады: қасиет (color) пен мән (blue).

Максималды иілгіштік үшін бастапқы HTML- құжатының өзгеруінсіз модификацияланатын және бірнеше құжатпен пайдалана алатын сыртқы стиль кестелерін жасау ұсынылады. Сыртқы стиль кестесімен қосылу үшін LINK элементін пайдаланамыз.

Ұсынылатын әдебиеттер: [4], [5], [6]

Тақырып 3.3 XML тілі

XML-құжатты құру негіздері. Тіл конструкциялар. Арнайы символдар. Құжаттардың құрылымын сыңау директивалар. DTD. Құрал-саймандары. DOM-ның объекттік моделі. Microsoft Internet Explorer-дегі XML.

XML-құжатты құру негіздері. Тіл конструкциялар. Арнайы символдар. Құжаттардың құрылымын сыңау директивалар. DTD. Құрал-саймандары. DOM-ның объекттік моделі. Microsoft Internet Explorer-дегі XML.

XML (*Extensible Markup Language*) – XML-құжаттар аталатын мәліметтердің объект класын сипаттайтын белгілеу тілі. XML тілі белгілеу үшін өзінің ешқандай тэгтар болмайды, ол жай ғана олардың жасау ретін аңықтайды. Тэгтар жиынтығын ұлғайтуға болады.

XML-құжаттың сыртқы түрі

Құжаттың құрылымы.

Қарапайым XML-құжат келесі мысалдағы түрде болуы мүмкін:

```
<?xml version="1.0"?>
```

```
<list_of_items>
```

```
<item id="1"><first/>Бірінші</item>
```

```
<item id="2">Екінші <sub_item>подпункт 1</sub_item></item>
```

```
<item id="3">Үшінші</item>
```

```
<item id="4"><last/>Соңғы</item>
```

```
</list_of_items>
```

Бұл құжат кәдімгі HTML-бетке ұқсас. XML-де ашатын, жабатын және бос тэгтар бар (HTML-де бос тэг ұғымы бар, бірақ оған арнайы белгілеу қажет емес).

Кез-келген XML-құжат <?xml?> нұсқасынаң басталу керек, оның ішінді тіл версияның номерін, кодтық беттің номері және басқа параметрлер аңықталуы мүмкін.

XHTML — XML тілде негізделген гипермәтінді белгілеу тілі, HTML-дың ағымды стандарттарға жақын. XHTML-дің HTML-ден айырмашылығы – кодтың жазылуының қаталдығы. XHTML – жаңа тіл, ескі HTML тілді

алмастырады. XHTML-кодтың дұрыс жазылуын тексеру үшін валидатор-программалар болады.

Дұрыс XHTML-беттің минималды кодын келтіреміз:

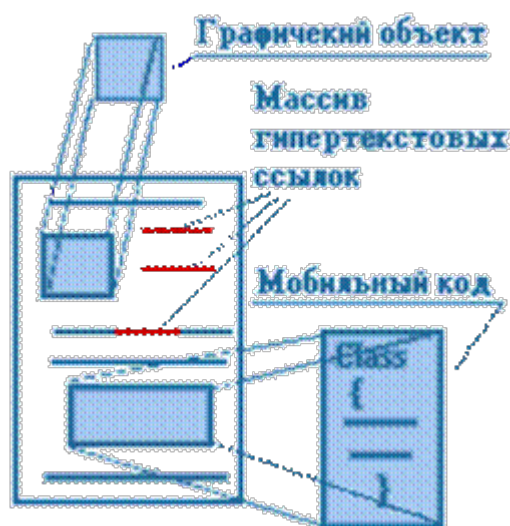
```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ru" lang="ru">
<head>
  <title> Аталуы </title>
  <meta http-equiv="Content-Type"
content="text/html; charset=windows-1251" />
</ head >
<body>
  Құжаттың мазмұны
</body>
</html>
```

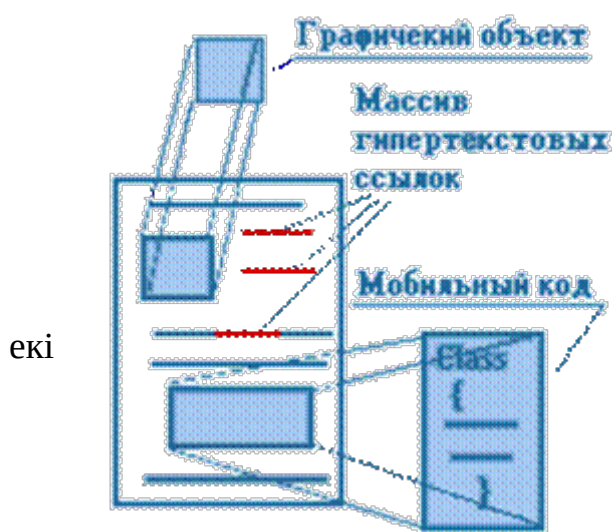
Ұсынылатын әдебиеттер: [4], [8], [10]

Тақырып 3.4 Сценарий тілдері. JavaScript тілі

JavaScript-тің қызметі және қолдануы, жалпы мәліметтер. JavaScript-ке байланысты объекттік моделінің ұғымы. Қасиеттері. Әдістер. Оқиға. HTML-бетте кодтың орналысуы. JavaScript-тің URL-схемасы. Оқиғаларды өңдеушілер. Ауыспалар. SCRIPT контейнері. HTML-құжаттің ішінде кодты орналастыру.

Жалпы гипермәтіндік ақпараттық жүйе көптеген ақпараттық түйіндер жиынынан, осы түйіндерде анықталған гипермәтіндік байланыстар жиыны және түйіндер мен байланыстарды басқару құралынан тұрады. World Wide Web технологиясы – бұл Internet-те гипермәтіндік үлестірілген жүйелерді жүргізу технологиясы болғандықтан, ол осындай жүйелердің жалпы анықтамасына сай болу керек.





Web-ті гипермәтіндік жүйе ретінде көзқарас тұрғысынан қарауға болады. Біріншіден, гипермәтіндік өтулермен (сілтемелермен - контейнер anchor) байланысқан көрсетілетін беттер жиыны ретінде. Екіншіден, көрсетілетін беттерді құрайтын

элементарлы ақпараттық объектілер жиыны ретінде (мәтін, графика, мобилды код мен т.б.). Соңғы жағдайда беттің гипермәтіндік өтулер жиыны – бұл мәтінге кірістірілген сурет сияқты ақпаратты фрагмент.

Екінші көзқараста гипермәтіндік желі элементарлы ақпараттық объектілер жиынында гипермәтіндік байланыстар роліндегі HTML беттерінің өздерімен анықталады. Бұл шешім көрсетілетін беттерді дайын компоненттерден бірден құру тұрғысынан жемістірек.

Беттерді генерациялауда Web-те "клиент—сервер" архитектурасымен байланысты дилемма пайда болады. Беттерді клиент жағында да, сервер жағында да генерациялауға болады. Соңғысы сервер жағындағы орын ауыстыру механизмімен іске асады (Server Site Includes). Netscape компаниясы 1995 жылы JavaScript программалау тілін жасап, клиент жағында да беттерді басқару механизмін таратты.

Осылайша, JavaScript - бұл клиент жағында Web гипермәтіндік беттерді қарау сценарийлерін басқару тілі.

Дәлірек болсақ, JavaScript – бұл клиент жағындағы тек программалау тілі ғана емес. Liveware, JavaScript ата-анасы, Netscape сервер жағындағы ауыстыру құралы болып табылады. Бірақ, JavaScript атағын клиент жағында программалау шығарды.

JavaScript негізгі идеясы HTML атрибуттар мәндерін- HTML-беттерін көру кезіндегі контейнерлер мен көрсетілу ортасының қасиеттерін тұтынушының өзгерту мүмкіндігі. Осы шартта бет қайта іске қосылмайды.

Практикада бұл мысалға бет фонының түсін немесе құжатқа енгізілген суретті өзгерту, жаңа терезе ашу немесе ескерту беруде көрініс табады.

Ұсынылатын әдебиеттер: [8], [9], [10]

Тақырып 3.5 PHP технологиясы

PHP технологиясы. Сілтемелер. Өрнектер. PHP операциялары. PHP функциялары.

PHP. 3.0 версияның PHP – HTML-ге кірістірілген, серверде орындалатын сценарийлерді жазу тілі. PHP3.0-дің ең маңызды мүмкіндіктердің бірі – мәліметтер қорымен интеграция деңгейі. PHP-ді 1994 ж. аяғында Расмус Ледорф (Rasmus Lerdorf) ойлап шығарды. 1997 ж. таман тілдің синтаксикалық анализаторы Зев Сураски (Zeev Suraski) мен Анди

Гутманс(Andi Gutmans)-пен қайтадан жазылды, және ол 3.0 версияның PHP тілінң негізі болды. Қазір осы тіл көптеген сайттарда қолданылады және коммерциялық өнімдер ретінде таратылады.

Ұсынылатын әдебиеттер: [6], [7], [11]

Тақырып 3.6 Web-қосымшалардағы графика. Flash технологиясы

Macromedia flash бағдарламаның мүмкіндіктері. Flash-тың жұмыс ортасы. Кадр. Кілтті кадр. Графикамен және дыбыспен жұмыс. Қабаттармен жұмыс. Анимацияны жасау. Action script тілді қолдану. Action script құралдары арқылы қарапайым сценарийлерді құру. Flash-технологияны қолданып web-сайттардың элементтерін жасау. Flash-ті қолданып web-беттерді жасаудың негізгі бағыттары. Атаулар және бейнелер. Кірістері бет басы. Санаушылар. Қонақ кітаптары. Мәзір. Html-кодқа flash -элементтерді кірістіру. Macromedia flash бағдарламаның мүмкіндіктері. Flash-тың жұмыс ортасы. Кадр. Кілтті кадр. Графикамен және дыбыспен жұмыс. Қабаттармен жұмыс. Анимацияны жасау. Action script тілді қолдану. Action script құралдары арқылы қарапайым сценарийлерді құру. Flash-технологияны қолданып web-сайттардың элементтерін жасау. Flash-ті қолданып web-беттерді жасаудың негізгі бағыттары. Атаулар және бейнелер. Кірістері бет басы. Санаушылар. Қонақ кітаптары. Мәзір. Html-кодқа flash -элементтерді кірістіру.

Мультимедиялық Web-бет термині аудио мен видеоклиптерді пайдалануды білдіреді.

Аудиоклиптер- бұл дыбыс файлдары. Олар адамдарға ақпаратты тек көріп қана қоймай, оны естуге мүмкіндік береді. Аудиоклиптер сіз бетті қарағанша жеке ашылып ойнатылады.

Дыбыс файлдарының әр түрлі жазба әдістерін ұсынатын әр түрлі форматтары бар. Мысалы, WAV, MIDI, MP3.

Internet-те аудиофайлдың кез келген түрін табуға болады.

<http://sunsite.unc.edu/pub/multimedia/sun-sounds/movies/> - мұнда фильмдердегі клиптер мен музыка бар.

<http://Web.msu.edu/vincent/index.html> – Мұнда танымал адамдардың сөздері бар.

Аудиоклипті web- бетіне енгізу.

Ең қарапайым және танымал әдіс – бұл сілтеме тегін пайдалану.

Осы шартта дыбыс файлын ойнататын мультимедиялық ойнатқыш қосылады.

Мысалы.

` Музыка тыңдайық`

Басқа әдіс – `< EMBED >` тегін қолдану.

Мысалы. `< EMBED SRC = " LION. WAV ">`.

Клиптің басқару панелінің биіктігі мен енін беруге болады. Тұрақты Height = 60, Width = 140.

Егер AUTOSTART = TRUE параметрін орнатса, онда аудиоклип автоматты түрде қосылғаннан кейін бірден ойнай бастайды. Егер AUTOSTART = False тұтынушы басқару панеліндегі Play батырмасын басуы керек.

Мысалы. <EMBED SRC = "LION.WAV" HEIGHT = 60 WIDTH =140 AUTOSTART = TRUE >

Егер LOOP = TRUE параметрін орнатса, онда клип көп рет ойнатылады.

Егер LOOP = FALSE, онда клип бір рет ойнатылады.

Егер LOOP = 3, онда клип үш рет ойнатылады.

Егер HIDDEN = TRUE параметрін орнатса, онда панель көрсетілмейді.

Дыбыс файлын <BGSOUND> тегімен енгізуге болады. Бұл жағдайда ойнатқыш экранда көрсетілмейді.

Мысалы. <BGSOUND SRC = "myaudio.wav">.

Ойнау санын LOOP параметрімен беруге болады.

Мысалы, LOOP = 5.

midі- файлдарын ойнату үшін

<BGSOUND SRC =" CANYON.MID">

Егер LOOP = -1, онда файл бет ашық тұрғанша дейін ойнай береді.

Ұсынылатын әдебиеттер: [5], [9], [11]

Әдебиеттер тізімі

1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Учебник. СПб:Издательство «Питер», 1999.
2. Петров В.Н. Информационные системы. Учебник. СПб: Издательство «Питер», 2002.
3. Филимонов А.Ю. Протоколы интернета.-СПб:БХВ-Петербург, 2003.
4. Найк Д. Стандарты и протоколы Интернета. Пер. с англ. – М.:1999.
5. Ганеев Р.М. Проектирование интерактивных WEB-приложений.М.:2001.
6. Косентино К. РНР. WEB-профессионалам: Пер. с англ.-К.: Издательская группа ВHV, 2001.
7. Леонтьев Б. WEB-дизайн: Хитрости и тонкости:-М.:Познавательная книга плюс, МиК, 2001.
8. Николенко Д.В. Практические занятия по JavaScript.СПб.:2002.
9. Гультияев А.К., Машин В.А. Уроки WEB-мастера. СПб.:2002.
- 10.Рик Дарнелл, JavaScript- справочник. 2001.
- 11.Жумагалиев Б.И. Лабораторный практикум по интернет-технологиям.