

«Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті »

колледжі



«Бекітемін»

Директордың оқу ісі жөніндегі орынбасары



Сураганов К. К

2024 ж

Информатика пәнінен әдістемелік құрал
"Html тілінде практикалық тапсырмалар жиынтығы"

Астана 2024 ж

« Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті »
АҚ колледжі әдістемелік кеңесінің отырысында қаралды,(2024 жылғы 26
желтоқсан №3 хаттама)

Рецензенттер:

Бахтиярова Маржан Тельмайқызы - арнайы пәндер оқытушысы,оқытушы-
сарапшы

Нургалиева Написа Көкеновна – орыс тілі және әдебиеті пәнінің
оқытушысы,жоғарғы санатты оқытушы

Әзірлеуші: Бекежанова Гульден Уалихановна -информатика пәнінің
оқытушысы

Бұл жинақ білім алушылардың теориялық білімдері мен практикалық дағдыларын бағалау мақсатында дайындалған "Html тілінде практикалық тапсырмаларды қамтиды. Әрбір тапсырма пән бойынша маңызды түсініктер мен ұғымдарды тексеруге бағытталған. Жинақта әр түрлі тақырыптар бойынша практикалық жұмыстар берілген, олар білім алушылардың оқу материалын қаншалықты меңгергенін анықтауға мүмкіндік береді.Аннотацияда қамтылған негізгі мәліметтер:мазмұн,мақсат,қолдану аясы,әдістеме,қорытынды.

| | |
|--|-------|
| Кіріспе | 4 |
| 1. HTML тілінің негізгі тегтерін пайдалану..... | 5 |
| 1.1. HTML-құжатты дайындау..... | 5-6 |
| 1.2. HTML құжатының құрылымын анықтау тегтері..... | 6-7 |
| Тапсырмалыр..... | 7-8 |
| 2. Гипер сілтемелерді ұйымдастыру және құжатта суреттерді орналастыру..... | 8 |
| 2.1. Гиперсілтемелер жасауды ұйымдастыру..... | 8-9 |
| 2.2. HTML-құжатқа суреттер қосу..... | 9-12 |
| Тапсырмалыр..... | 13 |
| 3. Тізімдер мен сырғымалы жолдарды ұйымдастыру және кестелер құру..... | 14 |
| 3.1. Тізімдерді ұйымдастыру..... | 15-16 |
| 3.2. Кестелер тұрғызу..... | 16-18 |
| 3.3. Сырғымалы жолдар жасау..... | 19-21 |
| Тапсырмалыр..... | 22-23 |
| Қолданылған әдебиеттер..... | 24 |

Қазіргі таңдағы ғылым мен техниканың жоғарғы қарқынмен дамуы нақты ғылыми-техникалық деңгейге жеткен қоғамның білім саласына қоятын талаптарына негізделген. Компьютерлерді жаһандық желіде қолдану аймағы адам баласының мәліметтерді бейнелейтін сандық, мәтіндік және графикалық ақпараттарды өңдейтін барлық іс-әрекеттерін қамтитын болды және бұл аймақ уақыт өткен сайын кеңейіп, ол барлық жағынан да (жаңалық енгізуден, оны пайдаланудан, тереңдігі жағынан да) күнбе-күн алға басуда.

Ғаламторда мәлімет өңдеудің жаңа түрлері, буындары пайда болғандықтан, олардың жұмыс істеу принципін игеріп, бар мүмкіндіктерін өз мамандықтарына байланысты мәселелерді шешуде тиімді қолдана білу – бүгінгі халық шаруашылығының барлық саласындағы мамандардың басты міндеттерінің бірі.

Қазіргі кезде Интернет желісінің кең өріс алуына байланысты web-сайттар жасау жұмыстары өзекті іске айналды. Әрбір мекеме немесе жеке тұлға өзі және бизнесі жайлы жарнамалық мәліметтерді жылдам құрастыратын, өзгертетін деңгейде болуы тиіс.

Мақсаты: Назарларыңызға ұсынылып отырған бұл оқу құралының мақсаты – студенттерді қарапайым динамикалық мүмкіндіктері бар сайттар жасауға үйрету. Мұнда РНР тілін пайдаланудың негізгі жолдары қарастырылған.

Барлық материалдар практикалық есептер мен мысалдар арқылы түсіндіріледі. Мысалдарды РНР енгізілген Internet Explorer программасы арқылы немесе басқа браузерлер көмегімен орындап тексеруге болады. Студенттердің тақырыпты тереңірек түсінуі мақсатында әрбір бөлім тақырыбына байланысты бақылау сұрақтары, жаттығулар және кітапша соңында қысқаша терминологиялық сөздік пен тестік тапсырмалар қарастырылған.

1. HTML тілінің негізгі тегтерін пайдалану

Зертханалық жұмыстың мақсаты: HTML тілінің көмегімен қарапайым web-парақтар жасап үйрену.

Қажет құралдар мен қойылатын талаптар: дербес компьютер, Блокнот (Notepad) және Internet Explorer программалары, сонымен бірге дербес компьютерде оны қолданушы ретінде жұмыс жасай білу керек.

№ 1- зертханалық жұмыс

1.1. HTML-құжатты дайындау

HTML-құжат – бұл файл атының тіркеуі аты.*htm* немесе аты.*html* болып келген қарапайым мәтіндік құжат. Мынадай HTML-құжатты Блокнотта теріп шығыңыздар:

```
<html>
  <head> менің алғашқы парағым
  <title> 1-ші мысал </title>
  <head>
  <body>
    <h1> Сәлем! </h1>
```

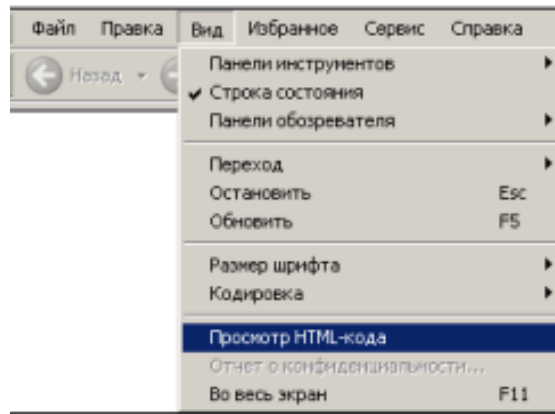
Бұл html-құжатының ең қарапайым мысалы.

<P> мәтіндер алты түрлі көлеммен көрсетіле алады, олардың түсін де, қаріп типін де, фон түсін де өзгертетін мүмкіндіктер бар. Мәтін ішіне суреттер орналастыруға да болады.

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

Енді осы терілген құжатты, мысалы, Айна.htm деген атпен дискіде сақтау керек. Сонда оның белгішесі өзгеріп , Интернетте (Internet Explorer браузерінде) көруге болатын түрге айналады.

Бұл Айна.htm файлын бір мезетте Internet Explorer-де және Блокнотта ашып, оларды көруге, түрлендіруге болады. Ол үшін файлды Internet Explorer-де ашқаннан соң, Түр – HTML-кодын көру (Вид – Просмотр HTML-кода) командаларын орындау қажет (1.1-сурет). Сонда файлдың алғашқы мәтіні Блокнотта ашылып, оны түрлендіріп өзгерту мүмкіндігіне ие боламыз. Қажетті өзгертулер енгізіп, оны қайта сақтап қою қажет. Осы өзгертулердің HTML-құжатта іске асқанын көру үшін қайта Internet Explorer-ді ашып Түр – Жаңалау (Вид – Обно- 9 вить) командасын орындау керек немесе Саймандар тақтасындағы осы командаға сәйкес батырманы басса болғаны.



1.1-сурет. HTML-кодын көру командасын шақыру

1.2. HTML құжатының құрылымын анықтау тәгтері

HTML құжатының кез келгені тәгінен басталып, соған сәйкес түріндегі жабылу тәгімен аяқталады. Осы екеуінің ортасында құжаттың тақырыптық бөлігі мен тұлғасы болып келетін негізгі бөлігі орналасады.

Құжаттың тақырыптық бөлігі және тәгтерінің ортасында тұрады да, жалпы құжат туралы мәлімет береді. Әдетте, бұл бөлікте ... тәгтерімен шектелетін құжаттың терезе маңдайшасында тұратын ресми атауы орналасады. Көптеген браузерлер бұл атауды терезе тақырыбында тұратын файл аты есебінде пайдаланады.

Осы құжатты принтер арқылы баспадан шығарғанда браузер оны әр беттің сол жақ жоғарғы бұрышына жазып отырады. Атаудың өте ұзын болмағаны дұрыс, әдетте ол 64 символдан аспауы керек.

Жазылатын мәтін құжаттың негізгі тұлғасы деп аталатын `<body></body>` тәгтерінің ортасына жазылады.

Бұл қос белгі, яғни тәг HTML-құжаттың негізгі мазмұндық бөлігінің басын және соңын білдіреді.

Түсініктемелер. Программалау тілдерінде түсінік беретін сөздер – комментарийлер жазылатыны сияқты мұнда да программаның орындалуына әсер етпей, яғни экранға еш мәлімет шығармай, оны түсінуді жеңілдететін түсі- 10 ніктеме мәтіндер жазып отыруға болады. Түсініктеме мәтін ... тәгтерінің ортасында болады.

HTML тілінің комментарийлерін тәг жазбай-ақ, арнайы символдардан символдары жазылуы тиіс. Түсініктеме мәтін «үлкен» таңбасынан (`>`) өзге кез келген символдардан құрастырыла береді.

Осы айтылған төрт тәг HTML құжатының кез келгенінде болуы тиіс. Бірақ , тәгтерін жазбай кетсе де болады, дегенмен HTML тілінің құрылымы олардың толық болуын талап етеді. Өйткені алдын ала тұтынушының қандай браузер пайдаланатыны, оның қалай жұмыс істейтіні программа құрушыға белгісіз болады.

Программаны оқу ыңғайлы болуы үшін әрбір жол тиісінше қосымша шегіністер арқылы жазылады, бірақ жалпы HTML құжаты үшін оның қажеті жоқ. Тіпті браузерлер HTML-файлдардағы жолдың соңы символын және көптеген бос орындарды есепке алмайды. Сондықтан біздің мысалымыз басқа түрде де жазылуы мүмкін.

1.1-мысал. Алғашқы парақ құру

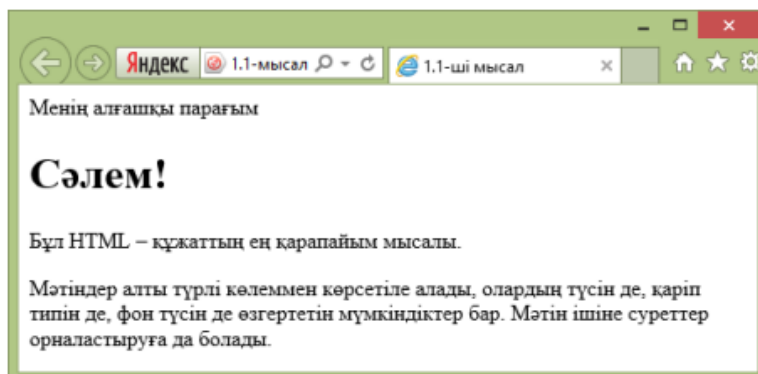
```

<html>
<head> Менің алғашқы парағым <title> 1.1-мысал </title>
</head>
<body> <h1> Сәлем! </h1>
<P> Бұл HTML-құжатының ең қарапайым мысалы.</P>
<P> Мәтіндер алты түрлі көлеммен көрсетіле алады, олардың түсін де,

```

қаріп типін де, фон түсін де өзгертетін мүмкіндіктер бар. Мәтін ішіне суреттер орналастыруға да болады. </P>

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



1.2-сурет. Қаріп түрін басқару тәсілі

Тапсырмалар:

Жоғарыда айтылғандарды пайдаланып:

1. Студенттік кеңестің кезекті мәжілісі болатындығы жайлы хабарлама жазыңыз. Сол құжаттың нәтижесін Internet Explorer-де көргеннен кейін:
 - а) тақырып және бөлім аттарын ортаға жылжытып қойыңыз;
 - ә) бірінші абзацтың түсін қызыл, екінші абзацтың түсін көк, үшінші абзацтың түсін жасыл етіп өзгертіңіз;
 - б) әр абзацтан кейін көлденең сызықтар сызып, олардың түстерін және ендерін қалауларыңызша өзгертіңіз;
 - в) мәтіннің фонын сұр түске өзгертіңіз.
2. Топ студенттерінің тізімін жазыңыз. Нәтижесін көргеннен кейін өз қалауыңызша қаріптің сызылымы мен өлшемдерін енгізіп, қайталап сақтаңыз. Өзгерістеріңіздің HTML-құжатқа енгендігін тексеріңіз.
3. Топ студенттерінің тізімін жазыңыз. Нәтижесін көргеннен кейін өз қалауыңызша қаріп түстерін енгізіп, тізімнің әрбір элементінен кейін көлденең сызықтар орналастырыңыз. Құжатты қайталап сақтап, өзгерістеріңіздің HTML-құжатқа енгендігін тексеріңіз.
4. Наурыз мерекесіне байланысты Қазақстан халқына құттықтау жазыңыз. Нәтижесін экранға шығарып, өз қалауыңызша өзгерістер енгізіп, қайталап сақтаңыз.
5. Еркін тақырыпта өтініш беру формасын құрып, ресми құжаттарды форматтау ережесіне сәйкес безендіріңіз.
6. Кемпірқосақ түстерін пайдаланып, көлденең сызықтар жиынынан үшбұрыш фигурасын құрыңыз.
7. Кемпірқосақ түстерін пайдаланып, «А» әрпін сатылап орналастыру арқылы үшбұрыш фигурасын құрыңыз. Әрбір жаңа сатыдағы әріптердің саны, қаріптің түсі мен өлшемі басқа сатылардан өзгеше болуы тиіс.
8. Өзіңіздің өмірбаяныңызды жазып, мәтіндегі маңызды мәліметтерді (жылдар, елді мекендердің атаулары, т.б.) қаріптің атрибуттарын өзгерту арқылы ерекшелендіздер

2. Гипер сілтемелерді ұйымдастыру және құжатта суреттерді

орналастыру.

Зертханалық жұмыстың мақсаты: HTML тілінің көмегімен web-парақта гиперсілтемелерді ұйымдастыру және суреттерді орналастыру тәсілдерін меңгеру.

2.1. Гиперсілтемелер жасауды ұйымдастыру

Егер браузер шақырылған парақта көрсетілген атаулы анкерді таппаса, онда құжаттың басына көшеді, бұл жағдайда қате туындағаны туралы хабарлама шығарылмайды.

```
<HTML>
<BODY>
<P> Сілтеме ретінде суретті пайдалануға болады:
<A HREF="http://www.azbuka.kz/">
<IMG BORDER="0" SRC="logo.gif" WIDTH="285"
HEIGHT="52">
</A>
</P>
</BODY>
</HTML>
```

Бір парақтың ішіндегі белгілі бір бөлімге сілтеме жасау



2.1-сурет. Бір парақтың ішінде сілтеме жасау

2.2. HTML-құжатқа суреттер қосу

HTML тілінде мультимедиамен жұмыс істеуге арналған бірқатар мүмкіндіктер бар. Оларға графиктерді құжатқа орналастыру және дыбыстарды қолдану, анимациялық роликтер мен бейнефильмдерді пайдалану жатады. Мультимедиалық мүмкіндіктерді пайдалану web-сайтқа жаңа қолданушылардың назарын аудару жолындағы күресте салмақты аргумент

болады, бірақ мультимедианы пайдаланғанда қолдану шегін сақтау керек. Жақсы безендірілген web-парақ тұтынушылардың көңілін аударуға мүмкіндік береді, бірақ бейнелер мен дыбыстарды шектен тыс қолдану парақты жүктеу және қарау кезінде қиындықтар тудыруы мүмкін. Жалпы жағдайда web-парақтарда мультимедианы қолданған кезде келесі ережелерді сақтаған дұрыс: сайттың безендірілуі оның мазмұнына сәйкес келуі керек, сызбалар мен мультимедианы қолдану сайт бойынша навигацияны жеңілдету керек, байланыстың баяу арналарына арналған web-парақтармен жұмыс істеу мүмкіндігі қарастырылуы қажет.

Графикалық форматтар

Әуел бастан HTML құжаттарда GIF және JPEG форматтарымен жұмыс істеу мүмкіндігі қарастырылған, соңғы уақытта PNG форматы кең қолданысқа еніп жатыр. Әр форматтың қолданылу аймағын анықтайтын өз артықшылықтары мен кемшіліктері бар.

GIF – Graphics Interchange Format

GIF форматын CompuServe коммерциялық Online-қызметі желі бойынша түрлі платформалар арасында графиктермен алмасу үшін құрастырған. GIF форматы 256 түске дейін қолдайды, бұл оның кемшілігі болып табылады. GIF форматы фотобейнелерде қолдануға жарамсыз. Сонымен қатар GIF форматының бірқатар ерекшеліктері бар:

- мөлдірлік. GIF форматындағы бейнелердің мөлдір аймақтары болуы мүмкін, бұл стандартты тік бұрышты формалардан арылып, кез келген формадағы элементтерді құруға мүмкіндік береді;

- жолдар тәртібі. Графикалық файл бейнеленуі кезінде алдымен әрбір төртінші жол жүктеліп, қалған үш жолға кеңейтілетіндей етіп жазылуы мүмкін. Әрине, бейнелену сапасы төмен болады. Жүктеу барысында бейне толық шығарылады. Мұндай схема графикалық файл толық жүктелгенге дейін оның мазмұнын білуге мүмкіндік береді;

- анимация.

GIF форматында анимациялық бейнелерді құрастыру мүмкіндігі қарастырылған. GIF-файлдарды қолдану аймағы бейнені қысу алгоритмін қолданумен шектелген. Бейне көлемінің барынша үнемділігіне түстер аз болған және біртүсті аймақтар көлемі үлкен болған жағдайда қол жеткізіледі. GIF форматы графикалық меню мен батырмаларды бейнелеу үшін, сонымен қатар техникалық иллюстрациялар (сызбалар, сұлбалар, диаграммалар және т.б.) құру үшін қолданылады.

JPEG – Joint Photographic Experts Group

JPEG форматы түрлі платформалар арасында фотосурет алмасу үшін құрастырылған. 24-биттік түстер палитрасын қолдауының арқасында JPEG форматы жоғарғы сапалы иллюстрацияларды бейнелеу үшін кең қолданылады. JPEG форматында қолданылатын қысу алгоритмі жүктелетін файлдың көлемін қажетті бейнелеу сапасына қарай өзгертуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар JPEG форматы прогрессивті JPEG опциясын қолдайды, ол GIF форматының

жолдарды араластыру мүмкіндігіне ұқсас, бірақ басқа қағидаларға негізделген. JPEG файлына бірнеше толық көлемді иллюстрациялар жазылады, бірақ олардың сапалары әртүрлі деңгейде болады. Алдымен сапасы төмен суреттер шығарылады, содан кейін сапалы суреттер жүктеледі.

PNG – Portable Network Graphics

PNG форматы желілік иллюстрациялар жасау үшін құрылған. Ол JPEG және GIF форматтарын алмастыру мақсатында олардың артықшылықтарын өзіне жинақтаған.

PNG форматы 24-, 32- және 48-биттік түстер палитрасын, 8- және 16-биттік сұр түс палитрасын, 8-биттік қолданушылық палитраны қолданады. PNG форматында жүзеге асырылған бейнені қысу алгоритмі суреттерді GIF форматына қарағанда жақсырақ қысуға мүмкіндік береді (5-тен 25%-ға дейін). Ол үшін алғашқы бейнені жоларалық шығару механизмі жүзеге асырылған, бұл бірінші бейнені шығару уақытын барынша азайтуға мүмкіндік береді. PNG-де файлдың бүтіндігін тексеретін тиімді механизм жүзеге асырылған, ол желі бойынша жіберу кезінде қателерді тексеруге мүмкіндік береді. PNG мөлдірлікті қолдағанымен де, MS Internet Explorer бұл форматтың мөлдірлігін қолдамайды, сондықтан фоны мөлдір болатын сурет барлық браузерде дұрыс бейнеленгенін қаласаңыз, GIF форматын пайдаланған жөн.

Суреттерді орналастыру

HTML-құжатта суреттерді орналастыру үшін тәгі қолданылады, онда енгізілетін файлдың URL-адресін көрсететін, жазылуы міндетті SRC атрибуты бар. Суретті анықтау синтаксисі:

URL сурет сақталған жерге сілтейді. Келесі мысалда web-параққа "www.kaznu.kz" серверіндегі "img" каталогында орналасқан әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің логотипі шығарылады.

```
<HTML>
<BODY>
  <P> Бірінші параграф </P>
  <IMG SRC="logo.jpg">
  <P> екінші параграф </P>
</BODY>
</HTML>
```



2.2.-сурет. Суреттің мәтінге қатысты орналасуы

№2- зертханалық жұмыс

Суреттерді туралау

Суретті туралау үшін ALIGN атрибуты қолданылады.

– ALIGN=TOP – сурет ағымдағы мәтіндік жолдың жоғарғы шетімен тураланады да, көлденең орналасу позициясы өзгермейді;

– ALIGN=MIDDLE – сурет ағымдағы мәтіндік жолға негізделіп тік бағытта ортаға тураланып жазылады да, көлденең бағыттағы орны өзгермейді;

– ALIGN=BOTTOM – суреттің төменгі шеті ағымдағы мәтіндік жолдың қатарында көлденеңінен тураланады;

– ALIGN=LEFT – сурет жұмыс аймағының сол жақ шетіне орналастырылып, одан кейінгі мәтін суретті жағалай жазылады;

– ALIGN=RIGHT – сурет жұмыс аймағының оң жақ шетіне орналастырылып, одан кейінгі мәтін суретті жағалай жазылады

```
<HTML>
```

```
<BODY>
```

```
<P><A HREF="http://www.kaznu.kz">
```

```
<IMG SRC="logo.gif" ALIGN="LEFT"></A>
```

BORDER-ге мән берілмесе де, гиперсілтеме-сурет қалыңдығы екі пиксельге тең жақтау сызығымен беріледі.

```
</P>
```

```
<P><A HREF="http://www.kaznu.kz">
```

29

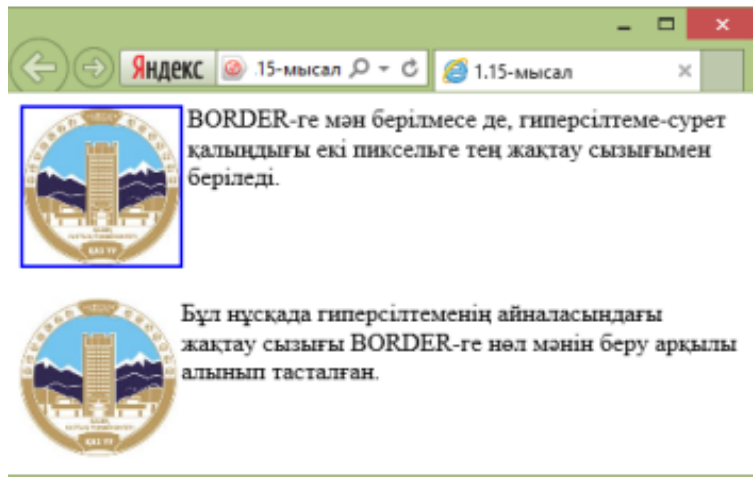
```
<IMG SRC="logo.gif" ALIGN="LEFT" BORDER="0"></A>
```

Бұл нұсқада гиперсілтеменің айналасындағы жақтау сызығы BORDER-ге нөл мәнін беру арқылы алынып тасталған.

```
</P>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```



2.3.-сурет. Гиперсілтемеде суреттің жақтау сызығын көрсету

Тапсырмалар:

1. Алдын ала дайындалған ішкі мәтіндері бар, мысалы, lab2.html файлын ашып келесі өзгертулерді енгізіңіз: file1.html, file2.html құжаттарына және Porugau.jpg, Monkey.jpg суретте рiне гиперсілтемелер ұйымдастырыңыз. ЕСКЕРТУ: lab2.html, file1.html, file2.html құжаттары және Porugau.jpg, Monkey.jpg суреттері алдын ала дайындалып (желіден алынып), компьютердегі Менің құжаттарым (Documents) бумасының ішінде орналасуы тиіс.
2. 1-тапсырманы келесідей етіп толықтырыңыз: web-парақта құрылған гиперсілтемелерді пайдаланғаннан кейін, оларды анықтайтын мәтіннің түсі өзгертін болсын.
3. Кем дегенде 20 сөздің анықтамасынан тұратын сөздік құрыңыз, бір әріптен басталатын сөздер блогы үшін оның бастапқы жағына атаулы анкер (зәкір) құрыңыз. Web-парақтың жоғарғы жағында әліпби әріптерін жазып, оларды гиперсілтеме ретінде анықтаңыз. Парақтың жоғарғы бөлігіндегі әріпті таңдағанда, осы әріптен басталатын терминдердің блогына көшу орындалатындай етіп, бір құжат ішінде сілтемелер ұйымдастырыңыз.
4. Желіден өзіңізге таныс ертегінің мәтіні мен оған байланысты суреттерді көшіріп алыңыз, HTML-құжат құрып, онда ертегінің мәтінін суреттерге қатысты туралап орналастырыңыз. 35
5. 4-тапсырманы әрбір жаңа сурет көлемі алдыңғысынан 10% артық болатындай етіп өзгертіңіз. Сонымен қатар сурет пен мәтін арасындағы бос аймақ мөлшерін 20px етіп анықтаңыз.
6. 5-тапсырманы суреттердің жақтау сызықтарының қалыңдығы әртүрлі болатындай етіп өзгертіңіз.
7. 4-тапсырмадағы суреттердің мағынасын ашатын түсіндірме мәтінді қосыңыз (ALT атрибутының көмегімен).
8. 3-тапсырманы келесідей өзгертіңіз: парақтың жоғарғы бөлігіндегі әліпби әріптері бүтін сурет түрінде берілетін болсын. Осылайша, сөздікті қалыптастыру үшін бейнелік карта құрыңыз.
9. Әртүрлі ертегілердің кейіпкерлері бейнеленген ортақ суретті пайдаланып, сәйкес кейіпкерді таңдаған кезде, сол кейіпкер туралы ертегі жаңа терезеде ашылатындай етіп, бейнелік карта құрыңыз.
10. 9-тапсырмадағы бейнелік картаның сілтемелерінің бір бөлігі браузермен, екінші бөлігі серверде өңделетіндей етіп ұйымдастырыңыз.

3 Тізімдер мен сырғымалы жолдарды ұйымдастыру және кестелер құру.

Зертханалық жұмыстың мақсаты студенттерге:

- тізімдерді ұйымдастыруға керекті негізгі тәгтерді пайдалануды;
- HTML-құжаттарында кесте тұрғызуды үйрету болып табылады.

3.1.Тізімдерді ұйымдастыру

HTML тілі мәтін абзацтарының сыртқы пішімін толық анықтауға мүмкіндік береді. Абзац элементтерін тізім түрінде белгілеуге болады. Енді тізімдер жа- сайты мүмкіндіктердің бырсыпырасын қарастырайық. Жалпы тізім элементтері арнайы тәгтермен қоршалып, экранға шығарылғанда олардың сол жақтарында тізім белгілері орналасады.

HTML тілінде нөмірленген, маркерленген және анықтамалық тізімдер қолданылады. Бұл тізімдердің бір-бірінен айырмашылығы тек безендірілу тәсілдерінде ғана болады. Әдетте, маркерленген тізімдердің алдына буллет-символдар (bullets) қойылады, мысалы нүктелер, ромбылар, дөңгелектер, ал нөмірленген тізімдердің элементтерінің алдына олардың реттік нөмірлері орналастырылады.

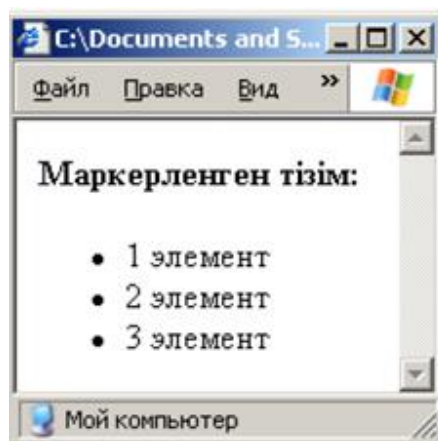
Маркерленген тізімдер

Маркерленген тізім біртекті элементтер тізімі болып табылады. Тізім элементтері арнайы белгілермен маркерленеді (көбінесе шағын қара дөңгелектер қойылады).

Белгілі бір тізім тегімен басталады да, оның ішкі әрбір элементі тегімен белгіленеді.

3.1.-мысал. Нөмірленген тізімді құру

```
<HTML>
<BODY>
  <H4>Маркерленген тізім:</H4>
  <UL>
    <LI> 1 элемент </LI>
    <LI> 2 элемент </LI>
  <LI> 3 элемент </LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>
```



3.1 -сурет. Маркерленген тізім

3.2. Кестелер тұрғызу

Web-безендіруде кесте ақпаратты құрылымдаудың негізгі әдістерінің бірі болып табылады. Кестелерде ақпаратты жеңіл қабылдауға мүмкіндік беретін бағандар мен жолдар түрінде бейнелейді. Олардың көмегімен парақтың бір бөлігін екіншісінен оңай ажыратуға болады. Қазіргі уақытта кесте Web-парақты безендірудің негізгі элементі болып табылады.

Кестені белгілеудің негізгі тегі – `<TABLE>`. `TABLE` элементі контейнерлік тәг болып табылады, оның ішінде кестенің құрамы орналасады. Кестені құру жолдар бойынша орындалады, оларды белгілеу үшін `TR` контейнері қолданылады. Жолдар контейнерлерінің ішінде ұяшықтарды белгілеу контейнерлері жазылады. HTML стандарты ұяшықты белгілейтін `<TH>` және `<TR>`

контейнерін анықтайды. Біріншісі тақырыптарды, ал екіншісі мәліметтерді белгілеуге арналған. Бұл екеуінің айырмашылығы тек браузерде бейнеленуінде: тақырыптар көпшілік браузерлерде қарайтылған қаріппен ерекшеленіп, ұяшықта ортаға турала нып орналасады. Мәліметтер ұяшығында мәтін, сурет, тізім, параграф, форма, жатық сызықтар, кестелер және т.б. болуы мүмкін.

TABLE тәгі үшін келесі атрибуттар анықталған:

– **ALIGN** браузер терезесінде кестенің көлденең туралануын анықтайды. Мүмкін мәндері – `left`, `center` және `right` (келісім бойынша `left`).

– **VALIGN** браузер терезесінде кестенің тігінен туралану тәсілін анықтайды; мүмкін мәндері – `top`, `bottom` және `middle`.

– **BORDER** кестенің жақтау сызықтарының қалыңдығын (пиксельмен) анықтайды. Мысалы, `BORDER="0"` мәнінде немесе бұл мән көрсетілмеген жағдайда жақтау сызығы сызылмайды.

– **CELLPADDING** кестенің жақтау сызығы мен мәтін арасындағы бос кеңістік көлемін анықтайды; көрсетілмесе, келісім бойынша 2 пиксель болып қабылданады.

– **CELLSPACING** кесте ұяшықтарының жақтау сызықтарының арасындағы бос кеңістік көлемін береді; көрсетілмесе, келісім бойынша 2 пиксель болып алынады.

– **WIDTH** кестенің жалпы енін пиксельмен немесе терезе еніне қатысты пай

ызбен анықтайды.

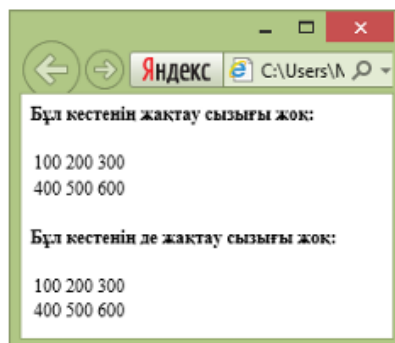
– **HEIGHT** кестенің жалпы биіктігін пикселмен немесе терезе биіктігіне қатысты пайызбен анықтайды

– **BGCOLOR** кесте ұяшықтарының фон түсін анықтайды. Түсті негізгі 16 түс арқылы немесе 16-лық жүйедегі RGB мән арқылы беруге болады.

– **BACKGROUND** кестенің фонына сурет орналастыруға мүмкіндік береді, мәні ретінде суреттің URL адресін көрсету керек.

3.2.-мысал. Жақтау сызығы жоқ кестелерді құру (3.2-сурет)

```
<BODY><H4>Бұл кестенің жақтау сызығы жоқ:</H4>
<TABLE>
  <TR>
    <TD>100</TD>
    <TD>200</TD>
    <TD>300</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>400</TD>
    <TD>500</TD>
    <TD>600</TD>
  </TR>
</TABLE> <H4>Бұл кестенің де жақтау сызығы жоқ:</H4>
<TABLE BORDER="0">
  <TR>
    <TD>100</TD>
    <TD>200</TD>
    <TD>300</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>400</TD>
    <TD>500</TD>
    <TD>600</TD>
  </TR>
</TABLE></BODY>
</HTML>
```



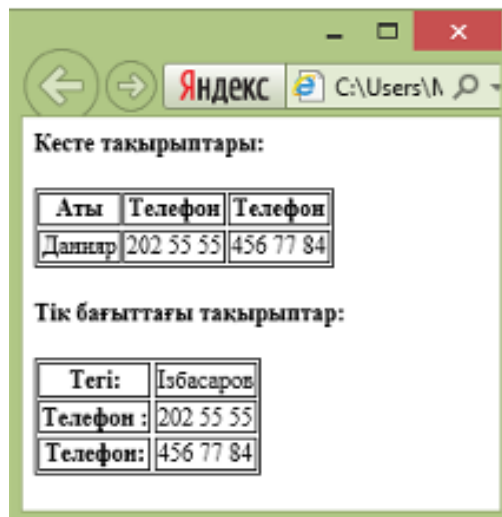
3.2.-сурет. Жақтау сызығы жоқ кестелер

3.3.-мысал. Кесте тақырыптарын безендіру (3.3.-сурет)

```

<HTML>
<BODY><H4>Кесте тақырыптары:</H4>
<TABLE BORDER="1">
<TR>
<TH>Аты </TH>
<TH>Телефон </TH>
<TH>Телефон </TH>
</TR>
<TR>
<TD>Данияр</TD>
<TD>202 55 55 </TD>
<TD>456 77 84 </TD>
</TR>
</TABLE>
<H4>Тік бағыттағы тақырыптар:</H4>
<TABLE BORDER="1">
<TR>
<TH>Тегі:</TH>
<TD>Ізбасаров</TD>
</TR>
<TR>
<TH>Телефон :</TH>
<TD>202 55 55</TD>
</TR>
<TR>
<TH>Телефон:</TH>
<TD>456 77 84</TD>
</TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>

```



3.3.-сурет. Кесте тақырыптарын безендіру

3.4.-мысал. Маркерленген тізімдердің әртүрлі типтерін пайдалану (3.4.-суретті қараңыз)

```

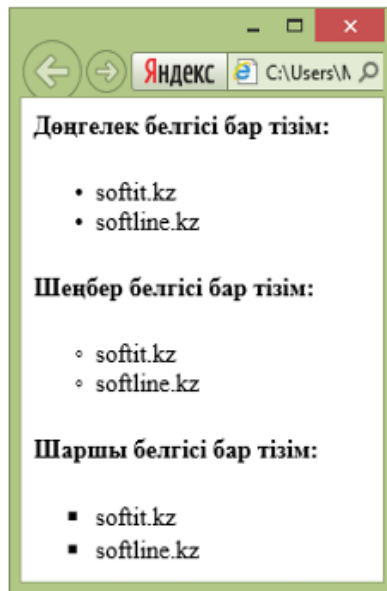
<HTML>
<BODY>

```

```

<H4>Дөңгелек белгісі бар тізім:</H4>
<UL TYPE="disc">
  <LI>softit.kz</LI>
  <LI>softline.kz</LI>
  <LI>techlabs.kz</LI>
</UL>
<H4>Шеңбер белгісі бар
тізім:</H4>
<UL TYPE="circle">
<LI>softit.kz</LI>
  <LI>softline.kz</LI>
  <LI>techlabs.kz</LI>
</UL>
<H4>Шаршы белгісі бар
тізім:</H4>
<UL TYPE="square">
<LI>softit.kz</LI>
  <LI>softline.kz</LI>
  <LI>techlabs.kz</LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>

```



3.4.-сурет. Маркерленген тізімдердің түрлері

3.5-мысал. Қабаттасқан тізімдерді құру (3.5-сурет)

```

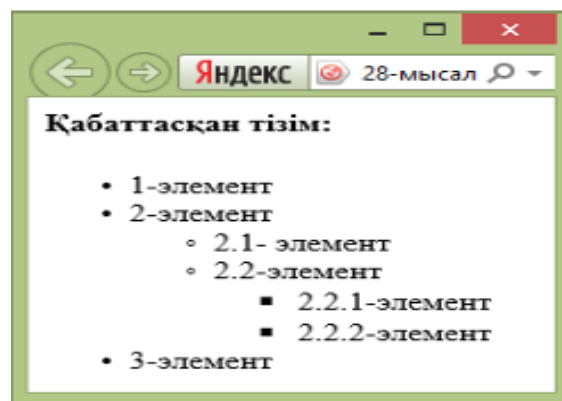
<HTML>
<BODY>
<H4>Қабаттасқан тізім:</H4>
<UL>
  <LI>1-элемент</LI>
  <LI>2-элемент</LI>
</UL>

```

```

<LI>2.1-элемент </LI>
<LI>2.2-элемент </LI>
<UL>
  <LI>2.2.1-элемент</LI>
  <LI>2.2.2-элемент</LI>
</UL>
</LI>
</UL>
</LI>
<LI>3-элемент</LI>
</UL>
</BODY>
</HTML>

```



3.5-сурет. Қабаттасқан тізімдер

3.3. Сырғымалы жолдар жасау

<MARQUEE> және **<MARQUEE>** тегтері браузер терезесінде жолдың бір шетінен екінші шетіне жылжып отыратын «сырғымалы жол» жасайды және оның мынадай параметрлері болады:

Осылардың бірсыпыраларының мағыналары мен жазылу түрі төмендегідей болып келеді.

ALIGN – «сырғымалы» мәтінді жолдың жоғарғы шетіне, ортасына немесе төменгі шетіне туралап орналастыру параметрін береді және де ол мына мәндердің (сөздердің) біреуін қабылдайды: TOP, MIDDLE, BOTTOM. **BGCOLOR** – «сырғымалы жолдың» фон түсін анықтайды, оналтылық RGB форматында немесе ағылшынша белгілі бір түс аты беріледі.

DIRECTION – жол бойынша жылжу, яғни сырғу бағытын анықтайды, оның мүмкін мәндері: LEFT (солға), RIGHT (оңға) және оның мәні көрсетілмеген жағдайда, келісім бойынша LEFT мәні автоматты түрде іске қосылады. Екі жаққа да кезекпе-кезек сырғыту үшін **BEHAVIOR=ALTERNATE** атрибуты қолданылады.

HEIGHT – «сырғымалы жолдың» биіктігін пиксель (нүктелер) арқылы анықтайтын бүтін сан, оны пайызбен де (%) көрсетуге болады.

LOOP – «сырғымалы жолдардың» қайталану санын анықтайтын бүтін сан, **INFINITE** (шексіздік) мәнін қабылдауы да мүмкін.

SCROLLAMOUNT – жылжудың бір қадамында мәтіннің қанша пиксельге жылжитынын анықтайтын бүтін сан.

SCROLLDELAY – екі сырғудың арасындағы интервалды миллисекундпен көрсететін бүтін сан.

WIDTH – экрандағы «сырғымалы жолдың» енін пиксель арқылы анықтайтын бүтін сан, оны пайызбен де (%) көрсетуге болады.

Енді келесі мысалды Блокнотта теріп, *1.29-мысал.htm* атымен сақтап, оның нәтижесін *Internet Explorer* программасында көріп шығу керек:

Осы мысалдың нәтижесі төмендегі 1.1-суретте көрсетілген.

```
<HTML> <HEAD> <TITLE> 1.29-мысал </TITLE> </HEAD>
<BODY text=red>
<CENTER>
  <H2> Сырғымалы жолдар </H2> <HR>
<H3>
<MARQUEE BGCOLOR="yellow" DIRECTION="RIGHT"
  SCROLLAMOUNT="10" SCROLLDELAY="200" WIDTH="90%">
```

Бұл бірінші сырғымалы жол

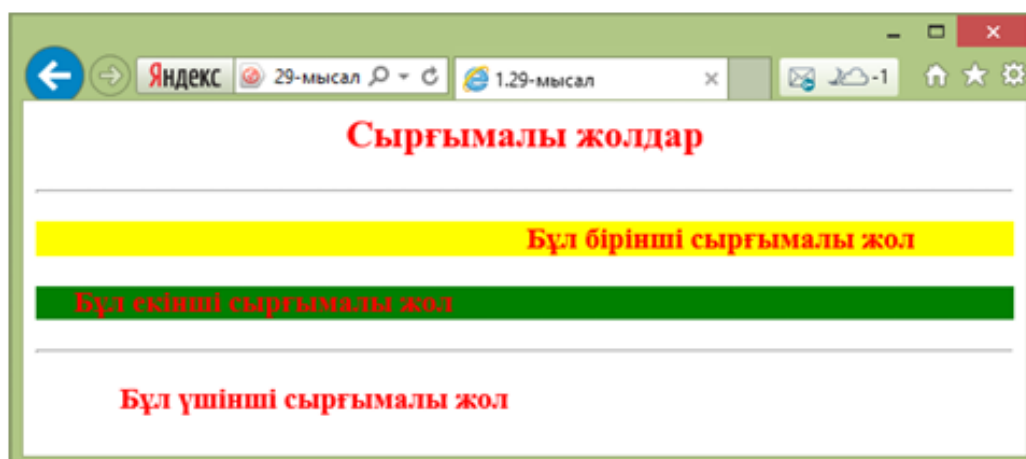
```
</MARQUEE>
<P> <MARQUEE BGCOLOR="Green" DIRECTION="LEFT"
HEIGHT=30 SCROLLAMOUNT="10" SCROLLDELAY="100"
WIDTH="90%">
```

Бұл екінші сырғымалы жол

```
</MARQUEE> </H3> <HR>
<H3> <MARQUEE BGCOLOR="white" BEHAVIOR=alternate
SCROLLAMOUNT="10" SCROLLDELAY="200" WIDTH="90%">
```

Бұл үшінші сырғымалы жол

```
</MARQUEE>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```



1.1-сурет. Сырғымалы жолдар мысалдары

1.2-мысал. Кестеде фон түсін және фон суретін қолдану, кесте ұзындығын

фон түсін және фон суретін пайдалану (1.2-сурет)

```
<HTML>
  <BODY> <H4>Фон түсі (bgcolor):</H4>
    <TABLE BORDER="1" BGCOLOR="red">
  <TR>
    <TD>Бірінші </TD>
    <TD>Жол </TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>Екінші </TD>
    <TD>Жол </TD>
  </TR>
</TABLE> <H4>Фон суреті (background):</H4>
  <TABLE BORDER="1" BACKGROUND="bg.jpg">
  <TR>
    <TD>Бірінші</TD>
    <TD>Жол</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD>Екінші </TD>
    <TD>Жол </TD>
  </TR>
</TABLE>
<H4>Фоны бар ұяшық:</H4>
  <TABLE BORDER="1">
  <TR>
    <TD BGCOLOR="red">
      Бірінші</TD>
    <TD>Жол</TD>
  </TR>
  <TR>
    <TD BACKGROUND="bg.jpg">
      Екінші</TD>
    <TD>Жол</TD>
  </TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```



1.2-сурет. Кестенің және ұяшықтардың фоны

Тапсырмалар:

1. Инженер, дәрігер, бухгалтер, т.б. мамандықтарға анықтама беретін тізімді құрыңыз.
2. Топтағы студенттерге қысқаша мінездемелер жазып, осы ақпаратты тізім түрінде ұйым дастырыңыз.
3. Төмендегі мысалды теріп, нәтижесін қарап шығыңыз да, оған бірсыпыра өзгерістер енгізіңіз:

```
<HTML>
<BODY text = green BGCOLOR=YELLOW>
<HR SIZE=5 COLOR=RED WIDTH=50%>
<H2 ALIGN = CENTER> Тізім жолдары </H2>
<HR SIZE=5 COLOR=GREEN WIDTH=75%>
<OL> <LI> 1-жол;
      <LI> 2-жол;
      <LI> 3-жол;
</OL>
<HR SIZE=6 COLOR=BLUE WIDTH=100%>
</BODY>
</HTML>
```

а) тізімге жаңа элементтер қосыңыз немесе оны қабаттасқан тізімге түрлендіріңіз;

ә) көлденең сызықтардың түсі мен қалыңдығын, фон түсін өзгертіңіз, т.с.с.

4. Төмендегі мысалды теріп, нәтижесін қарап шығыңыз да, оған бірсыпыра өзгерістер енгізіңіз:

5

```
<TABLE ALIGN=CENTER BORDER=3 WIDTH="80%"
  BGCOLOR=YELLOW
  BORDERCOLOR=BLUE>
<CAPTION> <H2> Кесте тақырыбы </H2></CAPTION>
<TR><TD> кестенің бірінші торы </TD>
  <TD>
кестенің екінші торы </TD> </TR>
```

```
<TR><TD> кестенің бірінші торы </TD>  
<TD> кестенің екінші торы </TD></TR>  
</TABLE>
```

а) 1-жолдың фонын ақшыл (), сұр түске түрлендіріңіз;

ә) жақтаулар (бордюрді) қалыңдығын, ұялардағы мәтінді өзгертіңіз, т.с.с.

6. Келесі мысалды теріп, нәтижесін қарап шығыңыз да, оған бірсыпыра өзгерістер енгізіңіз:

7.

```
<TABLE ALIGN="RIGHT" BORDER="3" BORDERCOLOR="Blue"  
WIDTH="80%">
```

```
<CAPTION ALIGN="RIGHT"> Тақырып кестенің оң жақ жоғарғы  
бұрышына шығады </CAPTION>
```

```
<TR> <TH COLSPAN="3"> Бағана тақырыбы </TH> </TR>
```

```
<TR ALIGN="RIGHT" BGCOLOR="yellow">
```

```
  <TH>1 бағана</TH> <TH> 2 бағана </TH>
```

```
<TH> 3 бағана </TH> </TR>
```

```
<TR> <TD> 1-бағана мәліметтері </TD>
```

```
  <TD> 2-бағана мәліметтері </TD>
```

```
<TD> 3-бағана мәліметтері </TD>
```

```
</TR>
```

```
</TABLE>
```

а) екі жолға да тағы бір бағана қосыңыз;

ә) тағы екі жол қосыңыз;

б) тордағы мәтін сөздерін, кесте жолының фонын, жеке ұялардың да ішкі фонын өзгертіңіз;

в) Тақырып түсін өзгертіңіз, т.с.с.;

г) кесте алдында, тақырыптан соң және кесте соңында түрлі түсті көлденең сызықтар жүргізіңіз.

8. Кестені құру тәгтерінің көмегімен шахмат тақтасын жасаңыз, оны қалауыңызша безендіріңіз.

9. Өзіңіздің сабақтарыңыздың кестесін құрып, оны қалауыңыз бойынша безендіріңіз.

10. Топ студенттерінің аты-жөні мен телефон нөмірлерінен тұратын кесте құрыңыз, әрбір жаңа жолдың автоматты түрде нөмірленуін қамтамасыз етіңіз.

11. 1.2-мысалдағы берілген сырғымалы жолдардың биіктіктерін өзгертіп, әр жолдағы мәтіннің түсі мен фон түстерін ауыстырыңыз.

Әдебиеттер тізімі

1. Информатика: учебник / под ред. Н.В. Макаровой. – 4-е изд., перераб. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 768 с.

2. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере: учеб. пособие / под ред. Н.В. Макаровой. – 4-е изд., перераб. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 256 с.

3. Дуванов А.А. Web-конструирование. DHTML. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 512 с.
4. Балапанов Е.Қ., Бөрібаев Б.Б., Дәулетқұлов А.Б. Жаңа ақпараттық технологиялар: Информатикадан 30 сабақ. – Алматы: Джагамбек и К, 2009. – 440 б.
5. Бөрібаев Б. HTML тілінде web-құжаттар жасау негіздері: оқу құралы. – Алматы: ҚБТУ, 2004. – 89 б.
6. Бөрібаев Б., Мадьярова Г.А. Web-технологиялар: оқу құралы. – Алматы: ҚазККА баспасы, 2007. – 188 б.
7. Бөрібаев Б. Программалау тілдеріне кіріспе: оқулық. – Алматы: АЭСА, 2008. – 376 б.
8. Бөрібаев Б., Махметова А.М. Алгоритмдеу және программалау тілдері: оқу құралы. – Алматы: ҚазККА баспасы, 2007. – 288 б.
9. Бөрібаев Б.Б. Информатика және компьютер. – Алматы: Ғылым, 1997. – 212 б.
10. Жумағалиев Б.И. Лабораторный практикум по Интернет-технологиям: учеб. пособие. – Алматы: АЭСА, 2003. – 63 с.
11. Интернетке кіріспе «Бүкілдүниежүзілік өрмек». Әдістемелік құрал // Е. Балапанов, Б. Бөрібаев, Г. Мадьярова. – Алматы: Жаңа технологиялар институты, 2004. – 28 б.
12. Информатика терминдерінің түсіндірме сөздігі // Е. Балапанов, Б. Бөрібаев, Г. Мадьярова. – Алматы: Жаңа технологиялар институты, 2004. – 34 б.
13. Прохоренок Р.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор web мастера. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 640 с.
14. Джамса Крис. Эффективный самоучитель по креативному Web-дизайну. HTML, XHTML, CSS, Javascript, PHP, ASP, ActiveX.: пер. с англ. / Крис Джамса, Конрад Кинг, Энди Андерсен. – М.: ООО «ДиаСофтЮП», 2005. – 672 с.