Дәріс 12.

Интернет қосымшаларын құру технологиялары. Dynamic HTML. Macromedia Flash. Dynamic HTML.

4.0. Internet Explorer және Netscape Navigator пайда болғанша сценарийлер беттердің сыртқы беттерімен мазмұнын write.document әдісі арқылы, беттердің жүктеу кезінде өзгерте алатын.

Кез-келген сценарийлер, жаңа беттің жүктелуіне сұраныс жасау, ескерту терезесін шығару немесе формалар жолының мәнін өзгерту сияқты командаларын, бет жүктеліп болған кезде ғана браузерге жібере алады, ал HTML кодын сценарийлер өзгерте алмайды. Егер қолданушының іс-әрекетіне жауап ретінде өзгерте алмайды. Егер қолданушының іс-әрекетіне жауап ретінде өзгерте алмасақ онда қалай Web беттерін интерактивті етіп жасай аламыз? 4.0 версияның Internet Explorer-де және Netscape-те өңделген динамикалық HTML бұл шектеулерді жояды. Динамикалық HTML сценарийін қолдану арқылы HTML блоктарын қоюға болады, шыққан беттердің объектілерінің қасиетін өзгертуге немесе өшіруге болады. Браузер автоматты түрде жаңа қасиеттер мен жаңа HTML кодын көрсете алады. Динамикалық HTML екі принцип негізінде құрылады.

- Құжаттың объектілі моделі (DOM) – ол браузерде объектілердің аттарын және ұйымдастыру тәсілін сипаттайды және де қандай объектілер мен қасиеттерді өзгертуге болады, олар мәндерді қолдана алатынын анықтайды.

- Оқиғалы модель – сценарийдің орындалу кезінде қандай іс-әрекет жіберетіні яғни сценарийлер арқылы басқарып жіберу тәсілін анықтайды.

Macromedia Flash.

World Wide Web (Дүниежүзілік торы) бүгінгі күні қарқынды дамуда. Әдеттегі статикалық ақпаратты Web-сайтары (Web-sites) бұрынғыдай соңғы қолдаушылардың қызығушылығын өзіне тарта алмайтын болды. Сондықтан график және GIF форматындағы анимациялық файлдарды еңгізу арқылы Web дизайнерлері мен өңдеушілер өз Web парақтарына керемет көрініс беруге тырысады.

GIF, JPEG және PNG дәстүрлі форматтарда сақталған графиктер сайттарға жақсы көрініс пен эффектілер бергенімен жүктелу кезінде ондай беттердің өлшеміне байланысты графикалық файлдар көп уақыт алады. Ондай жағдайда анимация құрудың тиімді құралы ретінде, программалық өнім – Macromedia Flash болып табылады. Яғни ол Web өңдеу кезіндегі алғ Web дизайнерлері мен өңдеушілер өз Web парақтарына қойылған мақсаттарға жетуге көмек береді. Басқа графикалық қосымшалармен салыстырғанда Flash Web және файлдан шығаратын қорытындыларды баспаға шығаруға арналған көптеген артықшылықтары бар.

Мысалы: Өзіндік математикалық формулаларымен анықталатын, формалар өлшемін, түсін және орналасуын сипаттайтын векторлық графиктерде қолданылады. Векторлық графиктер түзулерден және қисықтардан тұрады. Демек ол расторлық, сондықтан графика үлкен емес растор нүктелері мен пиксельдерден тұрады. Математикалық формулаларды қолдаудың негізгі артықшылығы Web үшін ең қажеттісі файлдарды аз өлшемде сақтау.

Дауыстарды, графиктерді және анимацияларды қысып сақтау. Ондай файлды қысу, ағымды жіберу кезінде, сайттың Web браузерінде толық жүктелгенше көрініс беруіне қызмет етеді. Бұл дегеніміз сайттың бір векторлық графика көрініс беріп жатса, ол уақытта басқа графикалар мен дауыс, анимациялар жүктелу үстінде болады.

Flash-та интерактивтілік түрлі құрамдардан тұруы мүмкін. Қарапайым графиктерді анимацияларды немесе ірі тақырыптарды кез-келген сайт объектілерінде немесе аймақтарда шексіз қолдану мүмкіндіктерінен басқа толық бағытталған құрамдарды енгізуге болдады: батырмалар, меню немесе анимациялар фрагменттері. Ондай әрекеттерді (Actions) енгізу арқылы интерактивті фильмдерді құруға болады. Flash-та интерактивті элементтерді басқаруды құру үшін сценарийлерді құру тілі – Action Script ұсынылады.

Flash–та өңделген көрініс пен мәтіндер, векторлық графиканың негізінде әрқашанда анық және нақты көрінеді. Flash қолданушының суреттер салуына көмектеседі. Flash кейбір кездерде негізгі геометриялық формаларды құру үрдісінде оларды тани алады. Сонымен бірге қолданушының дұрыс сыза алмаған формаларын, қалауынша дұрыс геометрикалық формаға келтіруіне мүмкіндік туғызады. Мысалға доғал немесе дөңгелекті тезірек сызу керек болса, кез келген дөңгелек форма сызсаңыз, оны толқынды және лайықты доғал немесе дөңгелек етеді. Flash сонымен қатар тік немесе толқынды тұзулер құруға көмектеседі.

Flash құрамында сапалы Flash фильмдерді құруға арналған негізгі құралдары бар. Бұл құрал ActionScript – оқиғалы-басқарылатын тіл және Flash-те орнатылған. Сіздің беттеріңізді ActionScript интерактивті етеді. Сіз пернетақтаның немесе тышқанның әсерін сезінесіз және кез келген бір анық кадрды ойнату кезінде осы кадрға қандай да бір іс-әрекет жасай аласыз.

ActionScript-ті толық меңгеру үшін алдын-ала программалаудан (C++, JavaScript) тәжірибеңіз болуы қажет. Дегенмен Flash тілінің қасиеттернің бірі Flash-те сапалы код жазу үшін, Flash немесе ActionScript-ті жан-жақты меңгеруіңізді қажет етпейді. Сіз өзіңіздің жұмысыңызға қажетті тілді ғана қолдануыңызға болады.

Әдебиет: 5 нег.[349-372], 10 нег[31-70]

Бақылау сұрақтары:

1. Dynamic HTML қандай негізгі принциптерден құралады?

2. Интернет технологиясында Flash –ті қолданудың қандай ерекшеліктері бар?
3. Flash-те ActionScript тілінің тағайындалуы қандай?