

## **Дәріс 2. Гипермәтін және оның тарихы**

**Мақсаты:** мәтіндік файлдар түрлері, форматтарын туралы білімді қалыптастыру

### **Жоспары:**

- 1 Гипермәтін және оның қысқаша тарихы
- 2 Мәтіндік файл пішімдері
- 3 Гипермәтінді құруға және өңдеуге арналған бағдарламалық құралдар

### **1. Гипермәтін және оның қысқаша тарихы**

Мәтін - қазіргі заман адамы үшін ақпарат әлемнің екінші маңызды элементі, бірақ пайда болу уақыты үшін маңыздылығы бойынша бірінші. Оның тамыры ежелгі дәуірге, неолит дәуіріндегі алғашқы адамдар маңызды хабарламаның мазмұнын суреттер тізбегі арқылы бекітуге тырысқан кездеріне кетеді. Кейіннен бұл әрекеттер, жазу деп атайтын графикалық элементтердің көмегімен сөйлеуді қатаң бекіту жүйесіне айналды. Рәміздер сазға өрнектелген алғашқы қолжазбаларда дамыды, олар тасқа соғылды немесе заттарға, теріге, папирусқа боялған. Жазбаның пайда болуы барлық алдыңғы білімдерді сөйлеу арқылы берудің және есте сақтаудың қажеті жоқ дегенді білдіреді. Білімді сақтап, оларға кейін жүгінуге мүмкіндік болды. Осы кезден бастап ақпараттың тез жинақталуы басталды. Алфавиттердің пайда болуы кезкелген мәтінді жазуға мүмкіндік берді, бұл сауаттылықтың таралуына ықпал етті және өркениеттің дамуында маңызды рөл атқарды. Алғашқы кітаптар қолжазба түрінде болды, көптеген белгісіз хатшылар мен дизайнерлердің жұмысы қазіргі заманғы ақпараттық ғимараттың негізін қалады. Бірақ, сонымен бірге, дизайнның бірыңғай ережелері әлі болған жоқ, сол себептен - әр қолжазба ерекше, іс жүзінде өнер туындысы болды. Олардың 15 арасынан ортағасырлық кітапханадан дұрысын табу өте қиынға соқты. Типография мен библиографияның пайда болуы индекстік іздеудің пайда болуына әкелді. Қолжазбалардан баспа мәтініне көшу ақпаратқа, сондай-ақ оны іздеуге деген көзқарасты өзгертті. Жолдың келесі кезеңі гипермәтінге көшу болды. Мәтін ақпарат берудің маңызды құралына айналды және ол бүгінгі күнге дейін маңыздылығын жоғалтқан жоқ. Компьютерлердің пайда болуы мәтіндік ақпаратпен жұмысты алдындағы қол жетпейтін биіктікке көтерді. WWW-де беттерді әзірлеу HTML тілін (HyperText Markup Language – гипермәтіндік белгілеу тілі) қолдану арқылы жүзеге асырылады. Қазіргі заманғы ақпараттық технологиялардың негізін қалаушылардың бірі Ванневар Буштың есімі ұзақ уақыт бойы ұмытылды. Бірақ, дәл осы адам, президент Рузвельттің ғылым жөніндегі кеңесшісі бола отырып, гипермәтін идеясын ұсынды. "Гипермәтін" терминін алғаш рет 1965 жылы Тед Нельсон ұсынған, ал алғашқы жұмыс істейтін гипермәтіндік жүйені 1968 жылы Даг Энгельбард жасаған. Сол алпысыншы жылдардың соңында алғашқы гипермәтіндік жүйелердің бірі үшін түбегейлі жаңа құрылғы және интерфейс тұжырымдамасы ойлап табылды. Бұл құрылғы тінтуір, ал тұжырымдама - терезе интерфейсі. Ақпаратты гипермәтіндік ұсыну сызықтық емес мәтін ұғымын енгізу арқылы мәтіннің дәстүрлі түсінігін кеңейту идеясына негізделген, онда таңдалған

мәтіндік фрагменттер арасында кросс - байланыс орнатылады және мәтіннің бір фрагментінен екіншісіне өту ережелері анықталады. Бұл гипермәтін немесе сызықты емес мәтін деп аталатын желіні алады. Гипермәтін ақпаратты ұсыну мен ұйымдастырудың ең жоғары және әмбебап кезеңі емес. Телекоммуникацияны енгізу және білім беруде ақпараттық технологияларды кеңінен қолдану неғұрлым прогрессивті ақпараттық құралдарды – гипермедиа жүйелерін құруға әкелді. Гиперорта немесе гипермедиа - құрамына әр түрлі құрылымдық ақпарат (мәтін, суреттер, дыбыс, бейне) кіретін гипермәтін. Мұндай құралдар өзін-өзі оқыту процесінде үлкен рөл атқарады. Гипермәтіндік қабықтарды жасау бойынша ауқымды жұмыстар ХХ ғасырдың 60-70-ші жылдары жүргізілді, бірақ бұл технологияның өркендеуі дербес компьютерлердің жаппай таралуымен байланысты. 1990 жылдардың басында Web компьютерлік желісі (web – компьютерлік топ) пайда болды. Оның негізін «қалаушы әкелерінің» қатарына Тим БернерсЛи кіреді. Гипермәтін - бұл веб-беттерді оңай ауысуға мүмкіндік беретін сөздер мен сөз тіркестерінің күшті жүйесі. Ол бір парақтың сөз тіркесін немесе сөзін кезкелген басқа параққа, абзацқа, сөйлемге немесе сөзге байланыстырады. HTML тілінің элементі тег - бұрыштық жақшаларға салынған таңбалар жиынтығы.

Гипермедиа - гипермәтін сияқты, визуалды және аудио компоненттер гиперсілтеме ретінде әрекет ете алатын қатынастарға негізделген орта. 16 Гипермәтін мен гипермедиа WWW үшін негізгі технологиялар, ал HTML - бұл технологиялармен жұмыс істеудің құралы. Гипермәтінді көру үшін браузерлер (browser -браузер) қолданылады. Internet - те файлдарға жүгіну Веб-беттер Интернет-серверлерде орналасқан. Кез - келген параққа жету үшін браузерді мекен-жай жолында осы құжатқа жолды көрсету керек. Бұл жол URL деп аталады (Uniform Resource Locator – бірыңғай ресурс көрсеткіші). URL мекен-жайы сервер атауынан тұрады, егер қажет болса, құжат орналасқан каталогтың атауы және құжаттың атауы (яғни HTML файлының атауы) оң жақ қиғаш сызық (оң жақ қиғаш) "/" белгісімен бөлінген. [1]

## **2.Мәтіндік файлдың пішімдері**

Деректер файлда сақталатын ережелер жиынтығы - файл пішімі деп аталады. Мәтіндік файлдар, растрлық графика және т.б. сияқты әртүрлі файл түрлері әртүрлі форматтарды қолданады. Жалпы алғанда, файлдардың бір түрі үшін бірнеше түрлі форматтарды анықтауға болады, дегенмен көбінесе файл түрі мен пішімі бірдей деп түсініледі. Файл пішімі белгілі бір форматта сақталған кезде файл атауына қосылатын файл атауының кеңейтілуімен анықталады, мысалы, DOC, GIF және т. б. Тасымалдаушыдағы орынды үнемдеу үшін компьютерлік файлдарды қысу жиі қолданылады. Файлдарды сығудың көптеген жолдары бар. Бұл әдістер бастапқы файл пішіміне байланысты. Әдетте, қысу коэффициенті неғұрлым жоғары болса, оқу және жазу әрекеттері баяу орындалады. Шығынсыз сығымдау сығылғанға дейін файлдағы барлық деректердің файлды ашқаннан кейін де болуын қамтамасыз етеді. Мәтінді немесе сандық деректерді сақтау кезінде жоғалтпайтын сығымдау механизмдері қолданылады, мысалы, электрондық кестелер немесе құжат файлдары. Шығынсыз сығымдау алгоритмдерінің мысалдары белгілі

zip, ARJ және т. б. Алгоритмдер бола алады. Негізгі форматтарға қысқаша сипаттамасы: - American Standard Code for Information Interchange ASCII (.TXT). Американдық стандарттар институты (American National Standards Institute) әзірлеген мәтіндік файл пішімі. Барлық операциялық жүйелер мен барлық бағдарламалар қолдайды. Бұл DOS- кодтаудағы мәтіндік файл, "сурет салу" функциясы жоқ, пішімдеу жоқ, барлық платформаларда жұмыс істейді, тек шағын көлемді файлдарды жасауға болады. - ANSI (.TXT). ANSI кодталған мәтіндік файл пішімі (Microsoft Windows код беті үшін) - Windows, DOS үшін Ms Word (.DOC) - Microsoft корпорациясы әзірлеген құжат форматы, MS-DOS бағдарламалары және көптеген мәтіндік процессорларымен қолдау іске асырылады. Ол құжаттардың бастапқы форматталуын, сондай-ақ символдардың стильдерін сақтайды. Мәтіндік ақпараттан басқа, осы форматтағы файлдарда әртүрлі параметрлері бар графикалық суреттер болуы мүмкін. 256 түсті қолдайды. Қысуды қолдамайды. 17 - Hypertext Markup Language HTML (.HTML, .HTML). Гипермәтіндік құжаттарды белгілеу тілі. Интернетте орнатылған барлық беттер осы арнайы тілдің көмегімен жасалады. HTML құжаттары - кез-келген мәтіндік редакторда көруге және өңдеуге болатын ASCII файлдары. Кәдімгі мәтіндік файлан айырмашылығы - HTML құжаттарында құжатты пішімдеу ережесін анықтайтын арнайы тегтер командалары бар. - Portable Document Format PDF (.PDF). Adobe жасаған құжаттарды сақтаудың форматы. Онда электронды түрде ұсынылған материалдар баспаханалық тәсілмен басылған қағаз түпнұсқаны толығымен қайталайды. - Standard Generalized Markup Language (.SGML). HTML тілін дамыуның жалғасы. Жалпыланған белгілеудің стандартты тілі ретінде аударылады. Бұл дескрипторлар (tags) арқылы белгіленген құрылымдық құжаттарды құру механизмдерінің аспаптық жиынтығы. [1]

***Гипермәтінді құруға және өңдеуге арналған бағдарламалық құралдар*** Macromedia Dreamweaver (ағылш. – "арманды тігуші") - Internet желісінде түрлі күрделіліктегі сайттарды және беттерді визуалды құру және басқару үшін кәсіби html редакторы. Dreamweaver жұмысты жеңілдетеді және пайдалы құралдар мен құралдарды ұсынады.

Dreamweaver кәсіби веб-сайтты өңдеуге және құруға арналған көптеген құралдар мен құралдарды қамтиды: HTML, CSS, JavaScript, JavaScript түзетушісі, код редакторлары (кодты қарау және Код инспекторы), Dreamweaver-де қолдау көрсетілетін JavaScript, XML және басқа мәтіндік құжаттарды өңдеуге мүмкіндік береді. Dreamweaver-де визуалды редакциялау мүмкіндігі кодты жазбай-ақ жобаның дизайнын тез жасауға немесе өзгертуге мүмкіндік береді. Барлық орталықтандырылған элементтерді қарап, оларды ыңғайлы панельден тікелей құжатқа апаруға болады.

Nvu - бұл WYSIWYG HTML редакторы, Mozilla Application Suite Composer компонентіне негізделген. Ашық көздері бар кросс-платформа ретінде Microsoft FrontPage немесе Macromedia Dreamweaver сияқты редакторларға балама ретінде жарияланды, бірақ олардың функционалдығына қол жеткізе алмады. GNU/Linux үшін алғашқы WYSIWYG HTML

редакторларының бірі. GNU/Linux, Mac OS X және Microsoft Windows операциялық жүйелеріне арналған nvu нұсқалары бар.

Қазіргі уақытта редакторға құрастырушымен қолдау көрсетілмейді. 2006 жылдың 14 шілдесінде Fabian Cazenave әзірлеушісі NVU бастапқы коды негізінде КОМПОЗЕР HTML - редакторын шығарды. Nvu оның функционалдығын арттыратын кейбір Firefox кеңейтімдерін қолдайды. Nvu үшін арнайы жазылған кеңейтімдер де бар. Nvu бірнеше рет басу арқылы веб-сайт құруға мүмкіндік береді.

Бағдарлама ақылы Dreamweaver редакторына 18 жақсы балама болып табылады және веб-сайтты құру кезінде қажет болуы мүмкін барлық мүмкіндіктерге ие.

#### **Бақылау сұрақтары**

1. "Гипермәтін" терминін алғаш рет кім ұсынған?
2. Гиперорта немесе гипермедиа дегеніміз не?
3. WWW- дегеніміз не?
4. Мәтіндік файлдың пішімдері.
5. Гипермәтінді құруға және өндеуге арналған бағдарламалары.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:**

1. Нужнов, Е. В. Мультимедиа технологии : учебное пособие / Е. В. Нужнов ; Южный университет, 2016. – Ч. 2. Виртуальная реальность, создание мультимедиа продуктов, применение мультимедиа технологий в профессиональной деятельности. – 180 с.

2. Хокинг, Джозеф. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C# / Д. Хокинг  
Питер, 2016 .— 336 с. : ил. — (Для профессионалов) .— Пер. изд.: Unity in Action.../ J. Hocking. 2015 .— ISBN 978-5-496-01960-6.