

күйте(SystemPreferences) жайдан-жай шертiп жiберемiз. Терезе жүйелi настройки ашылады(System Preferences).

Топтық жүйеде(System) терезенiң белгiшелерiнiң жүйелi баптаулары (System Preferences) белгiшесiн ата-аналық тексерiс (Parental Controls) табу керек. Тiнтуiрмен оған шертiп жiберемiз. Ата-аналар терезесi ашылады(Parental Controls).Сiз ендi осы аркылы параметрлердi дұрыстаймыз.

Қосымша ақпарат. Ата-аналық тексерiс басқару күйте Mac OS X Lion Server администририванияның тәсiлiнiң игерушiлiгiнде жетiмдi және едәуiр мықты жүйесiнiң бiрi болып табылады.

Төмендегi басқарманың аталған мүмкiндiктерi аркылы ата-аналық тексерiстiң ақы-пұлдарын жетiмдi.

Simple Finder пайдалану аркылы, ықшамдап Finder , сосын онда ғана басқару пайдаланушының ең маңызды болып табылатынына нысандар шығарылған.

Жасалатын анықтайтын тiзбенi, қандай аддендум немесе виджеты ашу аркылы пайдаланушыға рұқсат етiледi. Пайдаланушыларға ашуға рұқсат еткенен кейiн аддендумдi немесе осы тiздеде көрсетiлген виджеты қосамыз

Принтерге деген рұқсат алуды, шартты белгiнiң өзгерiсiнiң атқаратын қызметтерiн, оптикалық тасығыш және Dock шектерi аркылы.

Шектемеде, бағдарламаны Mail және iChat, рұқсат беру аркылы ғана айырбас мақұлданады.

ӘДЕБИЕТ

1. В.Леонов. Самоучитель Mac OS X Lion. изд. Эксмо, 2012.
2. К.М.Уайт. Администрирование Mac OS X. изд. Эком, 2009.
3. Б.Леонтьев. Apple Macintosh. Персональный компьютер. изд. Тайм, 2005.
4. С.Майерс, М.Ли. Mac OS X 10.5 Leopard в подлиннике. 2005
5. С.Софья. Самоучитель работы на Macintosh. изд. БХВ-Петербург. 2009.

Джунусова С.М., Куралбаев Н.С.

Виды системных настроек в Mac OS X

Резюме. В этом статье рассматриваются образцы применения отчетных письменных памятных в Mac OS X Lion.

Ключевые слова: Mac OS X, Lion, IOS, Lion IOS.

Dzhunusova S. M., Kuralbayev N.S.

Types of the system tuning are in Mac OS X

Summary. In this article discusses the examples of the application of accounting of written records in Mac OS X Lion.

Key words: Mac OS X, Lion, IOS, Lion IOS.

ӘОЖ 004.738.52

Құрметқан Т. магистрант, Қуаныш А., Байматаева Ш.М.
Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық университеті,
Алматы қаласы., Қазақстан республикасы, Turdybek-narat@mail.ru

XML ТЕХНОЛОГИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ WEB-ҚОСЫМШАЛАРДЫ ҚҰРУ ТӘСІЛДЕРІН ЗЕРТТЕУ

Аннотация. Бұл мақалада XML технологиясын қолданумен web-қосымшаларды құру сұрақтары қарастырылған. Қолданыстағы жүйелерге шолу нәтижесінде қосымшаны жасау үшін XML-ге негізделген технологияны қолдану ұсынылған. XML-құжат түріндегі мәліметтердің құрылымы жасалған.

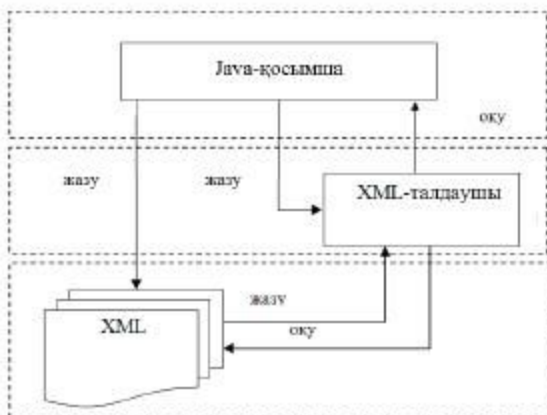
Түйін сөздер: Web-қосымша, XML-құжат, ақпараттық жүйе, XSL кестелері, XSLT механизмі.

Ақпараттық жүйелер мен деректер базасын қолдану қазіргі кездегі қоғамдағы адамдардың іскерлік әрекетінің бөлінбес бөлігі болып отыр. Жүйенің тиімділігі ақпараттық жүйелерді құрудың инструменталды құралдарын дұрыс таңдаудан, сәйкес деректер моделін анықтауға байланысты. Қазіргі кезде Интернет желісі кеңінен қолданылуда. Оның бір себебі, адам әрекетінің барлық сфераларын қамтитын ақпаратты ағымдағы уақыт масштабында алу мүмкіндігі болып табылады. Соңғы кезде интернет желісін ақпаратты тасымалдау ортасы ретінде қолдану Web – қосымшасының көбеюіне себеп болуда. Бұл, желіде қолданылатын программалардың көптеген қолданушылармен

қолданылуын қамтамасыз етумен байланысты. Бірақ, мұндай ақпараттық жүйелердің тиімді жұмыс істеуі оларды құру тәсілдерін зерттеуді қажет етеді [1].

Бүгінде таратылған объектілер технологиясына негізделген клиент-серверлік жүйелер кеңінен қолданылуда [2]. Таратылған объектілер технологиясы бойынша құрылған жүйенің артықшылығы ретінде программалық компоненттерді қайталап қолдану, жүйені өзгертудің жеңілдігін айтуға болады. Сондай ақ, мұндай жүйелерде «жінішке клиент» қолданылады, демек ақпараттық жүйенің функционалды логикасын оның серверлік бөлігіне көшіру мүмкіндігі бар. Дәстүрлі ережелер бойынша құрылған қосымшалар, html-құжатты қалыптастыру, деректер базасын басқару жүйесіне (ДББЖ) қарапна жасау және т.б. бөлінбейтін тұтас қадамдардан тұрады. Бұл, html-құжаттарға өзгертулер енгізу кезінде күрделілік туғызады. Дәстүрлі ережелер бойынша құрылған web-қосымшаларға талдау жасау және Интернет-технологияларға шолу нәтижесінде web-қосымшаны құру үшін XML мен Java тілдеріне негізделген технология ұсынылады. XML құжаттары деректерді сақтау әдістері ретінде пайдаланылады, олар ақпаратты талдайды және клиент жағында көрсетуді қамтиды. XML, құжаттарда сақталатын мәліметтердің дұрыстығын қадағалайды, құжат ішіндегі иерархиялық сәйкестіктерді тексереді және мазмұнына әртүрлі деректер кіретін құжаттардың құрылымына ортақ стандарт белгілейді. Бұл кезде модульдерді қайталап қолдануға болады және құрылатын html-құжаттарға өзгертулер енгізу мүмкіндігі бар. Мұндай технологияда үш деңгейлі бөлуге болады: қосымшалар деңгейі, XML-құжаттардың құрамын интерпретациялау деңгейі, ақпаратты сақтағыш деңгейі. Бірінші деңгейде жасалған программалық модульдер метадеректерді сипаттау тіліне шығарылады. XML-ге негізделген жүйенің жұмысы үшін XML-құжаттарды сақтайтын деректер базасы (ДБ) қажет. Мұндай ДБ бірнеше нұсқасы бар. Соның бірі XML тілінде дерек алмасуды қолдайтын реляциялық ДБ. Web-қосымшаны жасауда XSL-кестелер және XSLT механизмі қолданылады.

Көп деңгейлі қосымшаларды іске асыру нұсқаларын қарастырайық. Келесі суретте XML-ге негізделген Web-қосымшаның нұсқасы көрсетілген:



1-сурет. XML – құжаттарда сақталатын ақпаратты іске асыру схемасы

Бұл жағдайда мәліметтерді XML – де берудің өзіндік формасы құрылады және іздеу, берілген шарттар бойынша әртүрлі талдаулар XML объекті арқылы қол жеткізуге болады. JAVA программасында мәліметтерді XML – файлан өзіндік графикалық құралдармен мәліметтердің объекті XML – моделін қолдану арқылы бейнелейді. Клиент жақта желі арқылы XML – сипаттамалармен алмасу жасайтын браузер болуы керек, ол мәліметтер әртүрлі көздерден алынуы мүмкін.

Клиент келесі функцияларды орындайды:

- XML – құжатты талдау, стильдер кестесін қосу және құжат қалыптастыру;
- Экранға html – құжатты шығару.

Қазіргі кезде XML – құжаттарға талдау жасайтын клиенттердің ішінде MS Internet Explorer - ді атауға болады. Ең көп өнімділік пен илгіштікті қамтамасыз ету үшін қосымшалардың компоненттері арнайы механизмдер арқылы беріледі.

XML-парақтағы ақпарат деректер қорына жасалған сұраныс нәтижесінде пайда болады. Көп қолданушылық ортада деректер қорына сұраныс – айтарлықтай қымбат операция. XML-ді қолданбай стандартты статикалық HTML-парақтарды жасау керек болсын. Бұл жағдайда ақпараттың сыртқы көрінісін түрлендірудің қарапайым есебін шешу үшін, мысалы, сұрыптауды өзгерту үшін бізде мәселені шешудің екі тәсілі бар: сұраныс жасап, нәтижелерін сервердегі қандай да бір уақытша буферге сақтау немесе сыртқы көріністі өзгерткен сайын жана сұраныс жасап, HTML-парақты жаңадан құру[3].

Бірінші тәсіл күрделі бағдарламалауды қажет етеді, екінші тәсіл деректер қорының серверіне келетін жүктемені айтарлықтай көбейтеді, деректер қорының серверінің өнімділігі жүйенің осал жері болып табылады, себебі қолданушы әрқашан да нәтижелерді тез алғысы келеді.

XML мен XSL – жоғарыда сипатталған мәселенің бірден-бір шешімі. Шын мәнісінде, XML-парақ – ол сұраныстардың нәтижелері үшін уақытша буфер болып табылады. Тек стандартты емес және күрделі бағдарламалаудың орнына біз енді стандартты XSL механизмін қолданамыз. XSL-файлдың міндеті – XML-файлдың ағашын басқа ағашқа, мысалы, HTML форматына сәйкес келетін және браузер экранында форматтауды, шрифт таңдауды және т.с.с. ескере отырып көрсетілетін ағашқа түрлендіру [4].

Деректер қорларын жасаушылар үшін тағы бір маңызды пікір бар, қазіргі кездегі ДҚБЖ-лардың көбісі деректер қорына жасалған сұраныс нәтижелерін XML-файл түрінде форматтай алады. Яғни, XML және XSL технологиясының аясында қолданушы интерфейсін құру кезінде біз ДҚБЖ жабықтаушысына деген тәуелділік айтарлықтай жойылады. Шығаруды ұйымдастыру бөлімінде – толық тәуелсіздікке қол жеткізуге болады [5]. Ал бұл бөлім деректер қорымен жұмыс істеуге бағытталған қолданбалы жүйелердің көпшілігінде айтарлықтай маңызды болып табылады.

XML-технологиясы негізінде «Қазақ көші» web-қосымшасы құрылады. Мұнда елімізге шетелдерден оралған қандастарымыз туралы мәліметтер жинастырылып, оларды азаматтыққа алу, мамандықтарына және бейімдеріне қарай еліміздің жұмыс күші тапшы аймақтарына осы ақпараттық жүйе көмегімен орналастыру мүмкіндігі қарастырылады. Web қосымшаны құру үшін алдымен қажетті XML және XSL-кестелер құрылады. XSLT механизмін пайдалана отырып осы кестелерге сұраныстар және сұрыптаулар жасау арқылы қажетті ақпаратты алуға болады. Құрылатын қосымшада келесі экрандарды құру қарастырылады:

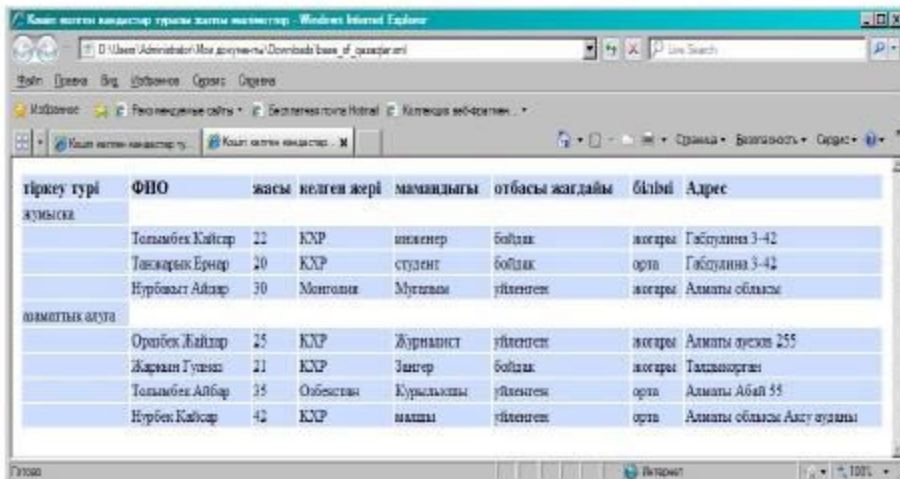
1. Тіркеу терезесі;
2. Көшіп келген қандастарды тіркеуге алу және азаматтық беру терезесі;
3. Көшіп келген қандастар туралы жалпы мәліметтер терезесі;
4. Елдегі еңбек күші тапшы өңірлер туралы мәліметтер терезесі;
5. Қазақ көшіндегі өзекті жаңалықтар терезесі;
6. Азаматтарды қажетті өңірге орналастыру терезесі.

Қосымшаның жұмысы үшін мәліметтер базасы құрылады. Бұл кезде ақпарат XML-құжаттарда сақталуы мүмкін. Сондай ақ, XML-де құрылымданған мәліметтерді сақтауға болатындықтан, базадан кез келген ақпаратты XML-файл түрінде көрсетуге болады. Келесі суретте қосымшада қолданылатын XML-құжаттың мысалы келтірілген:



Сурет-2 XML құжат түріндегі мәліметтер

Тек өзімізге қажетті мәліметтерді ғана шығарып, тегтердің көмегімен осы ақпараттың сыртқы көрінісін бейнелеуге болады, сондықтан осы жерде XML-файлға XSL-түрлендіру шаблонын қосу керек. XSL-файлын құрып, XML-файлдың ішінде XSL-файлға `<?xml-stylesheet type='text/xsl' href='base_of_qazaqta.xml?>` деп сілтеме жасап XML-файлын браузерде ашып XML кестеге қол жеткізуге болады (3 сурет).



3-сурет. Мәліметтердің браузердегі көрінісі

JavaScript көмегі арқылы қажетті сұрыптауды қамтамасыз ететін бірнеше XSL-файлдарды біріктіріп, жұмыс істеуге болатын бір XML-файлдың құруға болады. Сондай бірнеше XML-файлдарын түрлендіріп бір HTML құжатқа шақырып, web бетінде шығаруға болады.

ӘДЕБИЕТ

1. Құрметқан Т., Байматаева Ш.М. Web-технологиялар негізінде ақпараттық жүйелерді құру тәсілдерін зерттеу // «Қозыбаев оқулары-2013 : Қазақстан әлемдік мәдени-өркеніеттік үрдістерде» халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары, Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті, 15 қараша, 2013 ж.
2. Құрметқан Т., Байматаева Ш.М. Web-қосымшаларда қолданылатын деректер құрылымдарын зерттеу // Материалы межд. научно-практ. конф. "Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании и науке", Алматы, ҚазНУ им. Аль-Фараби, С. 227-229.
3. Дэвид Хантер, Джефф Рафтер и др. XML. Базовый курс. Beginning XML. — М.: Вильямс, 2009.
4. Жумағалиев Б.И. Лабораторный практикум по интернет-технологиям. Алматы, 2003.
5. <http://www.musuk.info/blogpost/xslt>
6. Тұрсынбек Ж., Байматаева Ш.М. Web-технологиялар негізінде қосымшаларды жобалаудың тәсілдерін зерттеу // «Ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар: білім, ғылым, тәжірибе» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары, Алматы, Қазақстан, 5-6 желтоқсан, 2012 ж.

Құрметқан Т., Қуаныш А., Байматаева Ш.М.

Исследование способов построения web-приложений на базе технологии XML

Резюме. В данной статье рассмотрены вопросы построения web-приложений с использованием технологии XML. Исследована методика построения приложений с использованием данной технологии. Разработана структура приложения и XML-документов, необходимых для работы web-приложения.

Ключевые слова: web-приложение, xml документ, информационные системы, xsl таблица, XSLT-механизм.

Kurmetkan T., Kuanysh A., Baimatayeva Sh. M.

Investigation of methods for constructing web-based applications of XML technology

Resume. In this article questions of creation of web applications with XML technology use are considered. The application programming technique with use of this technology is investigated. The structure of the appendix and the XML documents necessary for work of a web application is developed.

Key words: web-application, xml document, information systems, xsl table, XSLT-mechanism.

УДК 001 (063)
ББК 72
Қ 38

Главный редактор: Адилов Ж.М., академик

Редакционная коллегия

Кульдеев Е.И., Жусупбеков С.С., Жунусова Г.Ж., Сапаров А.К., Кумеков С.Е., Абдыкаппарова С.Б.,
Дюсембаев И.Н., Ахметов Б.С., Турдалиев А.Т., Бердибаев Р.Ш., Рысбеков К.Б., Бесимбаев Е.Т.

Қ 38 Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ-ң 80 жылдығына арналған «Қазақстан 2050 стратегиясын іске асырудағы жас ғалымдардың орны мен ролі» халықаралық Сәтбаев оқуларының еңбектері – Алматы, ҚазҰТУ 2014 ж.
III Том =Труды Международных Сатпаевских чтений «Роль и место молодых ученых в реализации стратегии «Казахстан-2050», посвященные 80-летию КазНТУ имени К.И. Сатпаева – Алматы: КазНТУ 2014., Том III =Proceedings International satpayev's readings «Role and position of young scientists in implementation of «ka-zakhstan 2050» strategy, devoted to 80th anniversary of KazNTU named after K.I. Satpayev, 2014 Almaty, III volume/бас ред. Ж.М. Адилов. –Алматы: ҚазҰТУ, 2014. – казахша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-228-657-1

ISBN 978-601-228-660-1

III том. 662 б.
Том III. 662 с.
Volume III. 662 p.

В книгу включены доклады представленные на Международные Сатпаевские чтения «Роль и место молодых ученых в реализации стратегии «Казахстан-2050», посвященные 80-летию КазНТУ имени К.И. Сатпаева. В них нашли отражение задачи, обозначенные в Послании Президента РК Н.А. Назарбаева Стратегия «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее»:

- Подготовка инженерных кадров и проблемы инженерного образования Республики Казахстан;
- Новые технологии энергосбережения и использования возобновляемых источников энергии;
- Ресурсоэффективные технологии и техника для рационального природопользования и глубокой переработки сырья и продукции;
- Новые информационные и телекоммуникационные технологии, технологии создания интеллектуальных систем;
- Инновационные технологии снижения материало-, капитало- и энергоёмкости в машиностроении, строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве;
- Социально-гуманитарные эффекты ресурсосберегающей экономики.

Труды данной конференции могут быть полезны преподавателям высших учебных заведений, докторантам, магистрантам, студентам, работникам науки и производства.

УДК 001 (063)
ББК 72

ISBN 978-601-228-657-1 (т.3)
ISBN 978-601-228-660-1 (общ.)

© Казахский национальный технический университет имени К.И. Сатпаева, 2014

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ



«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМДЕ АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ»

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар департаментінің
50 жылдығына
және Ақпараттық жүйелер кафедрасының 40 жылдығына арналған
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

22 қараша 2013 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции
"ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ И НАУКЕ»,
посвященной 50-летию

Департамента информационно-коммуникационных технологий
и 40-летию кафедры «Информационные системы»

22 ноября 2013 года

Алматы
«Қазақ университеті»
2013

Материалы международной научно-практической конференции «Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании и науке», посвященной 50-летию Департамента информационно-коммуникационных технологий и 40-летию кафедры «Информационные системы» КазНУ им. аль-Фараби. 22 ноября 2013 г. – Алматы: Қазақ университеті, 2013. – 301 с.

ISBN 978-601-04-0195-2

Список использованной литературы

1. Желдаков М.И. Внедрение информационных технологий в учебный процесс. – Мн.: Новое знание, 2003.-152 с.

WEB – ҚОСЫМШАЛАРДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДЕРЕКТЕР ҚҰРЫЛЫМДАРЫН ЗЕРТТЕУ

Құрметқан Т., Байматаева Ш.М.

Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық университеті, Алматы қ.,
Қазақстан

Интернет-технологиялар мен деректер базаларын басқару жүйелерінің (ДББЖ) дамуы интернет желісінің ақпараттық ресурстарын қолдану бойынша қосымша мүмкіндіктер береді. Дәстүрлі ережелер бойынша құрылған web-қосымшаларға талдау жасау және Интернет-технологияларға шолу нәтижесі бойынша web-қосымшаны құру үшін XML мен Java тілдеріне негізделген технология ұсынылады [1,2]. XML-технологиясының артықшылығының бірі - сақталатын деректердің құрылымын сипаттау деректерден бөлінген болады. Сондықтан, XML-технологиясын қолдану әртүрлі қосымшалар арасында дерек алмасудың қолайлы құралы болып табылады. XML-құжаттары клиент жағында да, сервер жағында да қолданылуы мүмкін. Клиент жағында XML-құжаттарды қарау мүмкіндігі Internet Explorer-дің 4.0 версиясынан бастап қамтамасыз етіледі. Сервер жағында XML-құжаттармен жұмыс істеу үшін Java, Jscript құралдары қолданылуы мүмкін. Мұндай технология негізгі үш деңгейден тұрады: қосымшалар деңгейі, XML-құжаттардың құрамын интерпретациялау деңгейі, ақпаратты сақтағыш деңгейі.

XML-құжаттарды өңдеу үшін әртүрлі құралдар қолданылады. Басқа форматтағы құжатты XML-ге түрлендіру үшін XML-редакторлары, синтаксистік шолушылар мен процессорлар және т.б. қолданылуы мүмкін. Әдетте, XML-құжатты өңдеу синтаксистік талдау мен өңдеуден тұрады. Талдау синтаксистік талдаушылар көмегімен орындалуы мүмкін. Талдаушы XML-құжатты оқып, осы құжатқа сәйкес деректерді иерархиялық талдау ағашын құрады. XML-құжатты синтаксистік талдау үшін осы құжатқа кез-келген объект бейнелеуге мүмкіндік беретін құжаттың объектті моделі – DOM (Document Object Model) қолданылады. DOM объектті модель көмегімен синтаксистік талдау кезінде барлық XML-құжатты оқу, талдаудың иерархиялық ағашын құру және деректерді бұл ағаштан қайтару орындалады.

XML-құжатты DOM объекті моделі көмегімен талдау үшін талдаушының экземплярын құру қажет болады. Ол үшін ActiveX құжатын қолдануға болады. Одан кейін құжаттың деректеріне, құрылған объектінің қасиеттері мен методтары көмегімен қол жеткізуге болады [3,4]. Клиент келесі функцияларды орындайды:

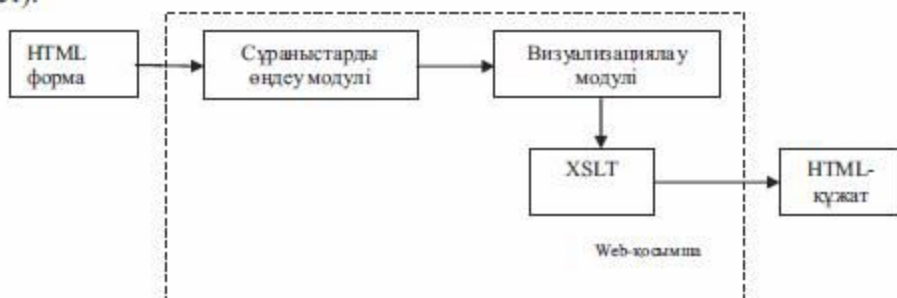
- XML-құжатты талдау, стильдер кестесін қосу және құжаттың құрамын көрсету;
- экранға HTML-құжатты интерпретациялау.

Қазіргі кезде XML-құжатты талдау жасайтын клиент ретінде Microsoft Internet Explorer айтуға болады. Басқалары XML-ағындарды алдын ала HTML-ге түрлендіруді қажет етеді, сондықтан бұл функция сервер жақта іске асырылады.

Ең көп өнімділікті қамтамасыз ету үшін қосымша компоненттері арнайы құрылымдармен беріледі. Web-қосымшаның жұмысын қамтамасыз ететін маңызды элемент – деректер базасының сервері болып табылады. ДББЖ деректерді дереу XML-құжат түрінде қайтара алады. Web-қосымшаның жұмысы үшін келесілер қолданылады:

- web-қосымшаның объекттерін сақтау мен манипуляциялауға қажетті ДББЖ;
- қосымшалар сервері;
- web-қосымшалар серверінің жұмыс нәтижесін визуализациялауға арналған браузер.

Сондай ақ, жүйенің жұмыс істеуі кезінде визуализациялау модулінің маңызы зор. Бұл модульді іске асыру үшін бірнеше тәсілдерді ұсынуға болады. Соның бірі XSLT технологиясына негізделген кестелік тәсіл (1-сурет).



1-сурет. Кестелік тәсілдің сұлбасы

XSLT - XML-құжатты басқа құжаттарға түрлендіру тілі болып табылады. Мұндай түрлендіру, жалпы жағдайда, ақпараттың қажетті бөлігін бөліп, оны оқу үшін қолайлы түрде беруге мүмкіндік береді. Сондай ақ, XSLT-стильдер кестелерін сипаттауға арналған функционалды тіл болып табылады. XML-құжат, арнайы жасалған стильдер кестесімен XSLT-фильтр арқылы өткізіледі, тек осыдан кейін HTML-құжат қолданушыға жіберіледі [5,6].

Қорытынды: Web-қосымшаларды құруда қолдану мақсатымен XML мен Java технологияларына шолу жасалған. Web-қосымшаның деректер құрылымының әрекеттесу механизмі қарастырылған.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Байматаева Ш.М., Тұрсынбек Ж. Таратылған ақпараттық жүйелерді жасау технологиялары //«Ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар: білім, ғылым, тәжірибе» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары, Алматы, Қазақстан, 5-6 желтоқсан, 2012 ж.
2. Бенкен Е.С. PHP, MySQL, XML: программирование для Интернета.- СПб.: БХВ-Петербург, 2007.
3. Маршал Б. XML в действии. - М.: Издательство «Триумф», 2002. – 368 с.
4. Рэй Эрик. Изучаем XML. СПб. Символ-Плюс. 2001. 408 с.
5. <http://citforum.ru/internet/xmlxslt/xmlxslt.shtml>.
6. <http://www.musuk.info/blogpost/xslt>.

РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ НА БАЗЕ MICROSOFT .NET XNA FRAMEWORK

Дайнеко Е.А.

Международный университет информационных технологий, Институт прикладных наук и информационных технологий, г.Алматы, Казахстан

Дмитриев В.Г., Ипалакова М.Т., Жумахмет А.,

Международный университет информационных технологий, г.Алматы, Казахстан

Введение

В настоящее время в сфере науки и образования наблюдается резкий рост в области разработки и внедрения компьютерных обучающих систем. Компьютерные обучающие системы обладают такими характерными чертами, как гибкость, модульность, параллельность, охват, экономичность, технологичность и инновационность [1]. Одним из таких примеров являются виртуальные лабораторные работы, которые представляют собой компьютерную программу или связанный комплекс программ, осуществляющий компьютерное моделирование некоторых процессов [2].

| | |
|---|-----|
| Төлеп Ә.С., Қойшиева Т.Қ., Қошанова Г.Д. МҮҒАЛІМДЕРДІ КӘСІБИ ДАЙЫНДАУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ДАМУЫ | 211 |
| Жумағалиев Б.И. ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ИТ-СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ | 215 |
| Хамитов А.Н. АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МУЛЬТИАГЕНТНОГО ПОДХОДА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЛОГИСТИКИ | 219 |
| Тен Т.Л., Омаров Г.Т., Когай Г.Д. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ | 223 |
| Құрметқан Т., Байматаева Ш.М. WEB-ҚОСЫМШАЛАРДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДЕРЕКТЕР ҚҰРЫЛЫМДАРЫН ЗЕРТТЕУ | 227 |
| Дайнеко Е.А., Дмитриев В.Г., Ипалакова М.Т., Жумахмет А. РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ НА БАЗЕ MICROSOFT NET XNA FRAMEWORK | 229 |
| Danayev N.T., Akhmed-Zaki D.Zh., Mansurova M.E., Pyrkova A.Yu., Kumalakov V.A. DEVELOPMENT E-LEARNING COURSES FOR IT EDUCATION AND INDUSTRY | 233 |
| Мокеров В.О., Балова Т.Г., Солтан Г.Ж. АРХИТЕКТУРА СЕМАНТИЧЕСКОГО ПОРТАЛА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ВКГТУ | 237 |
| Надирбаева Г.М. ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМ В ЕДИНУЮ КОРПОРАТИВНУЮ ИНФОРМАЦИОННУЮ СИСТЕМУ ВУЗА | 241 |
| Надирбаева Г.М., Донова Л.А., Балтабай Н.Б., Кучкарова А.Е. ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМЫ «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ» С КОРПОРАТИВНЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ | 245 |
| Федькин Е.М. СИСТЕМА МОНИТОРИНГА УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОРТАЛА ВКГТУ ИМ.Д.СЕРИКБАЕВА | 250 |
| Мамыкова Ж.Д., Кистаубаев Е.Б. ФОРМИРОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ ДАННЫХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТУРЕ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ВУЗА | 253 |
| Асан А.Т., Батыршаева А.Г. АВТОМАТИЗАЦИЯ БОНУСНОЙ СИСТЕМЫ ВУЗОВСКОГО ИЗДАТЕЛЬСТВА | 256 |
| Алиева А.С., Шпак М.Н. К ВОПРОСУ ПРОДВИЖЕНИЯ САЙТА В РЕЙТИНГЕ WEBOMETRICS | 260 |
| Gultepe Y., Kalamani Y.T. UNIVERSITY RANKING SYSTEM: CASE ANALYSIS FOR KASTAMONU UNIVERSITY AND AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY | 264 |
| Шпак М.Н., Алиева А.С. К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ВУЗЕ | 268 |