



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2014» атты
IX халықаралық ғылыми конференциясы

IX Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2014»

The IX International Scientific Conference for
students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION-2014»

2014 жыл 11 сәуір
11 апреля 2014 года
April 11, 2014



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2014»
атты IX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
IX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2014»**

**PROCEEDINGS
of the IX International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2014»**

2014 жыл 11 сәуір

Астана

УДК 001(063)
ББК 72
Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2014» атты студенттер мен жас ғалымдардың IX Халықаралық ғылыми конференциясы = IX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2014» = The IX International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2014».
– Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2014. – 5831 стр.
(қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-610-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001(063)
ББК 72

ISBN 978-9965-31-610-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық
университеті, 2014

7 СЕКЦИЯ ҚАЗІРГІ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

7.1. Ақпараттық жүйелер: модельден іске асыруға

УДК 681

САЙТ ЖАСАУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕРІ

Ақылбекова Гүлден Әбдіғапарқызы

akylbekova.gulden@gmail.com

Ақпараттық технологиялар факультеті, Ақпараттық жүйелер мамандығы,
магистрант, Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекші – Баегизова А. С.

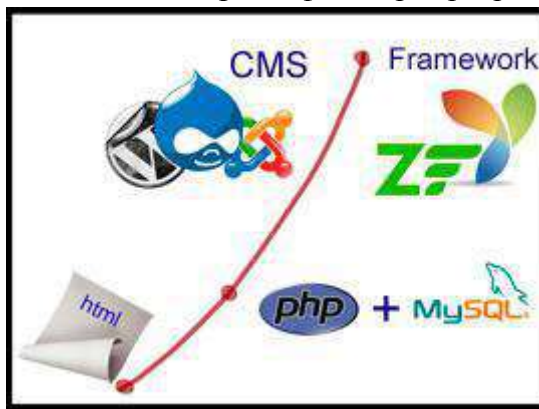
Қысқаша мазмұндама:

Мақалада келесі түсініктер мен сайт жасау технологиялары қарастырылған:

- сайт html- файлдық базасында;
- php базасындағы сайт және қалай көшірімдемелерден құтылу;
- php + mysql байланысы. Ақпараттарды жүйеде сақтау;
- CMS дегеніміз не;
- framework дегеніміз не.

Алыс 90-ші жылдарда Интернет жүйесі енді қолданыла бастаған уақыттарда, сайт беттері бүгінгі өлшемдермен өте қарапайым болған.

Әр сайттың беті үшін өз контентін құрайтын өз *html-файлы* құрылған. Мысалы, "Серіктестік туралы" бөлімі үшін - керек ақпарат қолмен html-тегтерінің көмегімен жүктелген, about.html файлы және осыған ұқсас файлдар серверге жүктелген.



Сайт жасау технологиясының эволюциясы

Ақырында, мекенжайдың жолында қолданушы www.kandai-da-bir-domen.kz/about.html жазған кездерінде about.html файлы браузерге тікелей жүктеліп отырған.

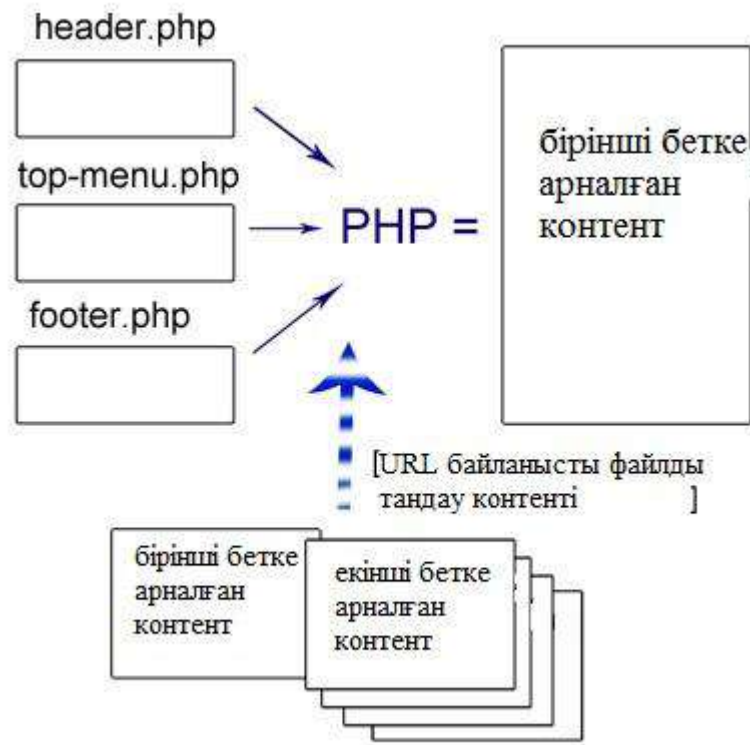
Әрине бұл тәсіл әбден ескірген тәсілдердің бірі, дегенімен егер де сіз сайт құру өнерін енді ғана зерттеп жүрген болсаңыз, сізге осы тәсілді қолданып көрген артық етпес, ең болмаса, осы мезгілге дейін html базасы кез-келген сайттың бетін бейнелейтін, html тілін зерттеу үшін.

Жалпы айта кететін болсам, HTML тілі өте қарапайым және соңғы 20 жылдың ішінде ешқандай өзгерген жоқ. Бірақ сайтты көркемдеуді үйрену үшін, «беттеу» деген не сұрағы туындайды. Сайтты функционалды жасау үшін – программалау және PHP тілін білуіңіз қажет.

Сайт беттерін HTML тілдік жүйесінде жасаудың қарапайымдылығына қарамастан, қолмен жасалған сайттардың кемшіліктері анық: қолмен сайттың 5-10 бетін ғана теріп

жазуға болады, дегенімен олардың саны жүзден асқан кезде – біршама қиындықтар туындайды. Жәнеде күрделілік бұл беттерді құруда емес, сол беттерге басқару жасауда. Мысалы, әрлендірудің бір бөлігі немесе мәзірдің элементтері сайтта қайталанатын блок үшін, беттердің әрлендірулерін, элементтерін және барлық файлдағы өзгертулерін қайталауға тура келеді. Олардың әрқайсысына жүздеген файлдарды біртіндеп алып қосудың жағымдылығының аздығы белгілі.

Таза html тіліне ауысымға *PHP* программалық тілі және программалық тілмен жаңа мүмкіндіктер келді. Біріншіден, PHP-дің көмегімен сайттың түпкі беті бірнеше блоктардан құралатын технология пайда болды. Екіншіден, бір файлда сайттың бастапқы бөлігінің элементтерін басқа мәзірде сипаттау мүмкіндігі пайда болды, үшіншіден, ең төменгі бөлігі, барлық файлдарда тек қана беттің контентін суреттеу мүмкіндігінің пайда болуы.



Дегенімен, кемшіліктердің бірден - бірі ақпараттармен жұмыс, сайтта файлдық деңгейінде жүргізілген. Ал бұл жүйеде, файлмен жұмыс жасаумен қатар ең аз дегенде html тілін жақсы білуді талап етеді.

Осындай қиындықтар кезінде PHP + MySQL байланыстыруды қажет етеді.

PHP + MySQL байланыстыруы сайт жасау қуатын арттырып қана қоймай, программалаудағы сайт жасау құралдардың қуатты аспаптарының бірі болып табылады.

MySQL- бұл қандайда бір мәліметтердің кестелік түрде сақталуындағы деректер қоры.

PHP бұл жерде, кестеден керекті ақпаратты оқумен қатар солардың негізінде html кодын құратын құрал ретінде қолданылады.

Мысал келтірейін.

Деректер қорында келесі кесте бар делік

№	Text
1	Сәлем, мен бірінші бет
2	Мен нөмірі 2-ші бетпін

PHP көмегімен біз кестедегі қажетті жолақтың URL нөмірін бере отырып, өзімізге қажетті мәліметті экран бетіне шығарып беретіндей етіп алгоритм жаза аламыз. Мысалы,

URL www.sizdin-domen.kz/?page=1 болса, скрипт «page» мағынасының 1-ге тең екендігін түсінеді, демек «Сәлем, мен бірінші бет» сөйлемі болатын кестенің бірінші жолағындағы мәліметті алып шығады.

Егер де, URL www.sizdin-domen.kz/?page=2 өзгертетін болсақ, кестенің 2-ші жолағын алып шығады.

Ендеше, біз керек базадан мәліметтерді шығаруды үйрендік деп болжам жасауға болады. Бірақ php-де оқудан басқа, мәліметтерді сайттың базасына жазу технологиясы бар. Мәліметтерді жіберу үшін html формасы қолданылады және php-ді пайдалана отырып пішіндерінің өңделуін жүзеге асырады. Қорыта келгенде, қолданушы пішінді толтырғаннан кейін және «жіберу» бастырмасын басқаннан кейін, php скрипт мәліметтерді қабылдап және базадағы жаңа жолға қоюды жүзеге асырады.

Ендеше теория жағынан біз базаға мәліметтерді оқу мен жазуды үйрендік, демек, PHP және MySQL ақпараттарды басқару механизімін өзіміз жасай аламыз.

Мәліметтерді сақтауда бір кестенің жеткіліксіз болатындығы анық. Нақтылықта, олардың саны бірнеше он шақтыларға жетеді (баптар, түсініктер, сұраулар, мәзір, жүйелік күйге келтірулер, мақалаларды сақтауға арналған кесте және т.б.). Осыған қоса әр кесте, әр типтегі мәліметтер, ең кем дегенде бағдарланған 3 әрекетті қажет етеді: жасау / редакциялау / жою.

Нәтиже: ондаған кесте, жүздеген php файлдары, мың жолдық кодтар...

Мұндай жұмыстың сапалы орындалуы оңай емес. Қазіргі таңда, интернет желілерінде контенттің басқару жүйелерінің әр түрлі даяр нұсқаларын табуға болады немесе (*Content Management System*) қысқартылып *CMS*.

CMS жүйесінде деректер қорының барлық функциялары бағдарланып қойылған, сайтпен жұмыс жасау интерфейсі барынша қарапайым және ыңғайлы. Қорыта келгенде сайттың әкімшілігі басқарудың жеке элементтерін көреді (басқару элементтерінің мәзірін, мақала қосудың пішінін және т.б.) және сайтты басқару үшін бағдарламашы болу қажет емес. Ол тек қана, тапсырма береді, мысалы «мақала құру», ал қозғағыш оған барлық механикалық жұмыстарды орындайды және мәліметтерді деректер қорында керек орынға қояды. Бүгінгі күн де, сайттың әкімшілігі программалаудан мүлдем алыс болсада, контентті басқаруға мүмкіншілігі бар.

Қазіргі таңда *CMS* жүйелерінің ішіндегі 3 тегін жүйені атып көрсетуге болады, олар: Drupal, Wordpress, Joomla.

Ақылы өнімге келетін болсақ, бірден бір танымал жүйелердің бірі 1С-Битрикс басқару жүйесі.

Жоғарыда сіз *CMS* түсінігімен таныстыңыз және сізге Контентті Басқару жүйесі – сайт жасаудың ең тиімді әдістерінің бірі болып көрініп қалуы мүмкін. Дегенімен, тағы да *Framework* құралының бар екенін атап өту керек.

Framework басқару жүйесі болып табылмайды, есесіне құрамына деректер жүйесін басқаратын көптеген дайын шешімдерді қоса алады.

Тағы да анықтап айта кететін болсам: *Framework* дайын шешім болып табылмайды. Яғни, сіз *Framework*-ты орнату және дайын басқарылатын жүйесі бар сайтты алу мүмкін жоқ.

Ендеше *Framework* дегеніміз не және не үшін қажет деген сұраққа тоқталатын болсақ, мәселе *CMS* жүйесінің кең аудиторияға арналған және жиі кездесетін контентті басқаруға байланысты ортақ тапсырмаларды шешеді.

Framework – ол кәсіпқой программисттердің құралы. Оларға *Framework* базасындағы өздерінің *CMS* жазған оңай болып келеді

Логикалық тізбектеме келесі түрде жүзеге асады:

1. Басқару жүйесін құруға болатын PHP + MySQL тілдері бар.
2. Бұндай жүйені басынан бастау өте ұзақ және де мардымсыз жұмыстары өте көп.
3. *Framework* – дайын жүйе. Өзгеден артықшылығы, барлық жұмысы алдын ала дайындалып қойылған. (ДҚ қосылуы, қолданушының іс – қимылын өңдеу).

4. Framework негізінде және соның базасында өзіміздің CMS- ті құрамыз, яғни қолданушының интерфейсін өзімізге керегінше программалық баптаулар жасаймыз және т.б..

Қазіргі таңда, сайт жасаумен айналысатын үлкен фирмалар, өздерінің Framework базасындағы CMS-тері бар. Десек те, Framework- ты жұмыста қолдану үшін PHP тілін жақсы білу керек және программалауда объектті-бағытталған тәсілді қолдану қажет.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Балабанов, И. Т. Электронная коммерция [Текст]: учеб. пособие /И. Т. Балабанов. - СПб.: Питер, 2001. - 335 б.
2. Гагарин, А. П. Основы электронного бизнеса [Текст] : учебник /А.П. Гагарин, А.А. Миролюбов, Л.А. Подольняк. - СПб. : Иван Федоров, 2002.-184 б.
3. Завалеев, В. Что такое электронная коммерция [Электронный ресурс]. - Режим доступа : http://www.citforum.ru/marketing/articles/art_1.shtml.
4. Курдюмов, В. Интернет-магазин - это просто [Текст] / В.Курдюмов // Интернет-маркетинг. - 2004. - № 5. - С. 32-36.

УДК 681.3:379, 330:001.89

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РК

Алдабергенова Камар

kamar_sulu_9028@mail.ru

Магистрант специальности «6М070300-Информационные системы»

ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – С.К.Сагнаева

Целью мониторинга макроэкономических показателей казахстанской экономики является систематическое наблюдение за 4 группами основных показателей. Первая группа показателей характеризует общенациональное развитие производства. К ним относятся: ВВП, основные и оборотные производственные фонды; непроизводственные фонды. Вторая группа показателей характеризует использование производственных фондов, а также материальных и сырьевых ресурсов. К числу важнейших показателей этой группы относятся производственные фонды и их структура (активные и пассивные фонды); коэффициенты обновления и выбытия производственных фондов; коэффициенты использования материальных ресурсов на 1 тг. национального дохода; фондоотдача (выпуск продукции на 1 тг. производственных фондов); фондоемкость (стоимость производственных фондов на единицу объема производства продукции) и др. Третья группа показателей отражает трудовые затраты и уровень занятости рабочей силы по сферам производства. Четвертая группа показателей позволяет определять финансовые возможности страны, формировать и использовать денежные доходы, анализировать воздействие инфляционных процессов на уровень заработной платы, цен, процентных ставок.[1]

Автоматизация процесса мониторинга макроэкономических показателей должна предусматривать организацию систематического наблюдения за состоянием объектов, явлений, процессов в пространстве и во времени с определенными целями в соответствии с заранее подготовленной программой. Подобная программа должна предусматривать прежде всего разработку информационной модели и наполнение информационной базы системы мониторинга. Первоначальная задача заключалась в отборе показателей для системы и выбора метода их описания.