

Слайд 1

Уважаемые председатель и члены Государственной аттестационной комиссии! Вашему вниманию предлагается работа на тему – «ТЕМА».

Слайд 2

Также, Цель исследования – создание ИС для автоматизации деятельности Муниципального казенного общеобразовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа сельского поселения Верхний Акбаш" Терского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики по ведению учета оргтехники.

Слайд 3

Таким образом, в результате анализа видно, какой инструментарий представляет собой более удачное решение для создания программного продукта. В наше время отрасль разработки программного продукта предоставляет большое количество инструментов. Так как целью дипломного проекта является создание ИС в виде веб-приложения, то требуется провести анализ инструментов по созданию веб-проектов. Анализ необходимо начать с имеющихся на данный момент языков и технологий создания веб-проектов, количество которых не очень велико, но каждый язык или технология в чем-то лучше другого и разработан для более узкой цели, по сравнению с другими.

1) PHP - язык программирования, деятельность которого направлена на генерацию страницы, использующую гипертекстовую разметку.

2) ASP - данная технология представляет собой страницы на сервере, при вызове которых осуществляется выполнение программного кода.

3) ASP.NET – является "продолжением" технологии ASP.

4) Perl - позиционируется как язык для создания отчетов на основе извлеченных из хранилища данных.

5) Python/Zope - это языки высокого уровня.

6) JSP - технология, которая представляет собой страницы, написанные на языке Java, которые выполняются в большинстве своем непосредственно на сервере.

7) HTML - это пользовательская основа всей сети Интернет.

8) Dynamic HTML - использование языка статической разметки HTML, каскадных стилей CSS для быстрого изменения внешнего вида страницы и прогрессивного программирования, а также JavaScript, что позволяет изменять представление страницы без ее повторной загрузки.

9) XHTML - представителем языков гипертекстовой разметки, но основанный не на тегах, а на иерархическом языке XML.

10) XSL - набор пользовательских стилей, но реализация совершеннее, нежели в CSS.

11) XSLT - это язык преобразования XML-документов.

12) CSS - данный язык используется разработчиками для создания набора стилей на базе облегченного объектно-ориентированного программирования.

13) JavaScript - прототипно-ориентированный скриптовый язык программирования.

14) AJAX - данная технология появилась сравнительно недавно, но уже пользуется приличной популярностью..

Слайд 4

Также, Стоит обратить внимание на то, что разрабатываемая ИС будет содержать достаточно много текстовых данных. Соответственно оптимальным вариантом для хранения данных будет использование базы данных. Для её построения необходимо произвести выбор СУБД. СУБД – это система управления базами данных, совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данных. Основные функции СУБД:

- 1) управление данными во внешней памяти (на дисках);
- 2) управление данными в оперативной памяти с использованием дискового кэша;
- 3) журнализация изменений, резервное копирование и восстановление базы данных после сбоев;
- 4) поддержка языков БД.

Поэтому, Для создания ИС в виде веб-приложения был выбран веб-язык PHP, поэтому требуется выбрать СУБД, наиболее подходящая для быстрой работы с веб-приложениями.

Слайд 5

Таким образом, Среда поддерживает подключение внешних плагинов для таких фреймворков и CMS, как: CakePHP; CodeIgniter; Drupal; Facebook; JQuery; Joomla; Smarty; Symfony; WordPress; Yii.

В итоге, при создании ИС не было обнаружено каких-либо проблем либо нехватки функций среды, поэтому можно с уверенностью сказать, что выбор данной среды для разработки ИС в качестве веб-приложения был правильным и удачным.

Слайд 6

Далее, Для разработки данной ИС была выбрана СУБД MySQL, которая относится к типу реляционной СУБД. Реляционная СУБД – это СУБД, в основе которой лежит модель, которая характеризуется простотой структуры данных, удобным для пользователя табличным представлением и возможностью использования формального аппарата алгебры отношений и реляционного исчисления для обработки данных и которая ориентирована на организацию данных в виде двумерных таблиц. Каждая реляционная таблица представляет собой двумерный массив и обладает следующими свойствами:

- 1) каждый элемент таблицы — один элемент данных;
- 2) все ячейки в столбце таблицы однородные;
- 3) каждый столбец имеет уникальное имя;
- 4) одинаковые строки в таблице отсутствуют;
- 5) порядок следования строк и столбцов может быть

произвольным.

Слайд 7

Также, Количество атрибутов и их свойств достаточно большое, поэтому опишем только несколько атрибутов:

- 1) *width* : определяет ширину данного блока в пикселях;

- 2) *height* ; определяет высоту данного блока в пикселях;
- 3) *float* : определяет по какой стороне будет выравниваться элемент;
- 4) *font-size* : определяет размер шрифта в пикселях;
- 5) *font-family* : определяет семейство шрифта;
- 6) *color* : определяет цвет текста;
- 7) *background* : определяет цвет заднего фона.

Таким образом, Данный метод блочной разметки с использованием языка CSS будет использоваться во всем проекте для создания каркаса страниц и размещения на них блоков с требуемыми элементами и информацией. Все описание атрибутов и их свойств будут содержаться в файлах для удобства и подключаться на требуемую страницу. Название таких файлов будет состоять из слова *style* и названия текущей страницы. Файлы будут иметь расширение *.css* и находится в папке *css*. Подключение же файлов с оформлением на языке CSS на данную html-страницу будет происходить с помощью команды `<link rel="stylesheet" href="css/test_css.css">`. Атрибут *href* отвечает за подключение файла с названием, которое указано после знака равно в кавычках, в данном примере это файл *test_css.css*, который находится в папке *css*.

Слайд 8

Также, На рисунке видно, что в классической модели приложения запрос сразу отправляется на веб-сервер, с которого напрямую по протоколу HTTP(S) принимаются данные. Если же рассматривать

модель, в которой используется технология AJAX, то видно, что весь обмен данными осуществляется через обработчика AJAX, который занимается отправкой и приемом данных по протоколу HTTP(S).

Слайд 9

Также, После анализа полученных результатов можно сделать вывод, полученный от процесса внедрения проекта в данную организацию. Индекс изменения трудозатрат $Y_{\text{тр}}^{\text{равн}}$ 2.5 показывает, что время затрачиваемое на работу сократилось в 2,5 раза. Сокращение затрачиваемых денежных средств, произошло в 2,2 раза.

Слайд 10

Таким образом, Цель работы достигнута. Спасибо за внимание! Доклад окончен.