

Практическая работа №12

Тема: «Знакомство с программой Денвер. Первый сценарий на PHP»

Цель: Ознакомиться с серверными технологиями. Изучить редактор Expression Web. Научится писать сценарий на PHP.

Теоретическая часть

Введение

Разработка Web

Этот термин относится к использованию специальных стратегий, инструментов и методов для создания страниц *Web* и сайтов *Web*, характеризующихся как **трехуровневые**, клиент/серверные системы обработки информации (Рис.1.).



Рис. 1. Функции системы обработки информации, отображенные в трехслойную систему клиент/сервер.

PHP известен, как **серверный язык программирования**. Это означает, что **он работает на веб-сервере**. Большинство языков веб-программирования являются серверными языками, но некоторые, например, JavaScript, работают на стороне клиента, это означает, что они работают на веб-браузере.

PHP представляет собой программное обеспечение с открытым исходным кодом.

В то время как многие языки программирования могут быть использованы для создания веб-приложений, PHP является одним из языков специально разработанных для использования в Интернете. PHP имеет множество полезных веб-функций таких, как:

- Считывание и обработка веб-форм и куки-файлов
- Функции создания и работы с графикой

- Установка связи с популярными базами данных такими, как MySQL
- Функции для работы с HTML.

Программное обеспечение работы PHP

Язык программирования PHP относится к тем языкам - код которых исполняется на web-сервере. Вот поэтому, чтобы работать с языком PHP и нужен Локальный сервер который входит в программный пакет «Джентельменский Набор Web-разработчика» - Denwer

Джентельменский Набор Web-разработчика (читается "Денвер") — самый известный проект Лаборатории dk (<http://dklab.ru>), набор дистрибутивов (**Apache+SSL, PHP5 в виде модуля, MySQL5, phpMyAdmin** и т.д.) и программная оболочка, используемые Web-разработчиками (программистами и дизайнерами) для отладки сайтов на "домашней" (локальной) Windows-машине без необходимости выхода в Интернет.



Денвер работает в ОС Windows 95/98/Me/NT/2000/Vista/XP/W7.

Ключевая особенность Денвера - поддержка работы сразу с несколькими проектами, каждый из которых располагается на отдельном виртуальном хосте. Виртуальные хосты для проектов создаются автоматически: например, Вам достаточно скопировать файлы проекта в папку: /home/ИмяПроекта/www, и он тут же станет доступен по адресу <http://ИмяПроекта>.

Практическая часть

Задание 1. Установка набора дистрибутивов Денвер

В данном упражнении будет продемонстрирована установка набора дистрибутивов, в состав которого входят дистрибутивы Apache, PHP, MySQL, phpMyAdmin и других систем и приложений, необходимых для организации разработки серверных приложений с использованием средств языка программирования PHP.

1. Скачайте дистрибутив базового комплекта Denwer - Denwer_base (около 2Мб), самую последнюю версию комплекта Denwer можно взять с сайта - www.denwer.ru/dis/Base.
2. Запустите инсталлятор. Вначале архив будет автоматически распакован во временную директорию, а затем автоматически запустится инсталлятор.
3. По умолчанию для установки комплекса используется директория C:\WebServers, нажмите Enter, чтобы согласиться с этим выбором. В указанном каталоге будут расположены абсолютно все компоненты системы, и вне его никакие файлы в дальнейшем не создаются (исключая ярлыки на Рабочем столе).
4. Далее вам предложат ввести имя виртуального диска, который будет связан с только что указанной директорией. Рекомендуется согласиться со значением по умолчанию (Z:). Важно, что диска с этим именем еще не должно содержаться в системе — чаще всего так и происходит с диском Z:.
5. После этого начнется копирование файлов дистрибутива. В ходе установки вам будет предложена установка ярлыков на Рабочий стол - это необходимо сделать для дальнейшего удобства работы.

6. В конце установки будет задан вопрос, как именно вы собираетесь запускать и останавливать комплекс (2 варианта):

- Автоматически создавать виртуальный диск при загрузке машины (а при остановке серверов этот диск не отключать);
- Создавать виртуальный диск только по явной команде старта комплекса (при щелчке по ярлыку запуска на Рабочем столе). И, соответственно, отключать диск от системы — при остановке серверов.


Рекомендуемый вариант - второй.

7. Установка завершена. На Рабочем столе Windows дважды щелкните на ярлычке Start Denwer (если вы не создавали ярлыки, то можно запустить Денвер по команде C:\WebServers\denwer\Run.exe).

8. Дождавшись, когда все консольные окна исчезнут, откройте браузер и наберите в нем адрес: <http://localhost>. В случае успешной установки откроется страница, оповещающая о этом (см. Рис. 1.1).


Ура, заработало!

В составе Денвера не входит документация к компонентам, т.к. она слишком быстро устаревает. Вместо этого вы можете воспользоваться адаптированной формой поиска. После нажатия на Enter она сама переадресует запросы на необходимые сайты.



PHP	<input type="text" value="Поиск по документации PHP"/>
MySQL	<input type="text" value="Поиск по документации MySQL"/>
Apache	<input type="text" value="Поиск по документации Apache"/>
Perl	<input type="text" value="Поиск по документации Perl"/>
PostgreSQL	<input type="text" value="Поиск по документации PostgreSQL"/>

Благодарности



Гибкий хостинг
www.jno.ru

Хостинг «Джанго» — это возможность оплачивать только те услуги хостинга, которые необходимы именно вам, и **не переплачивать** за ненужное.

Авторы выражают благодарность тем, кто жертвовал средства (кошелек **WebMoney** 2897781049270) на совершенствование Денвера. Спасибо! Вот список нескольких пожертвованных с момента предыдущего релиза:

- \$50: Алексей Геншафт (<http://www.sitemedia.ru>) [2012-08-13]
- \$15: Виктор Юношев (<http://yvcommodity-joomla25.yunoshev.com>) [2012-07-16]
- \$25: Борис Георгиевский [2012-03-03]
- \$99: Макс Романовский [2012-03-03]

Тестирование Денвера

Настоятельно рекомендуем проверить работоспособность сервера при помощи следующих далее ссылок. Посмотрев результат, нажмите кнопку **Назад**, чтобы перейти к другой ссылке. Если что-то не заработало, продолжайте следующие действия:

1. Загляните в log-файл сервера (`/usr/local/apache/logs/error.log`).
2. Прочитайте [ответы на часто задаваемые вопросы](#).
3. Если ответа нет в FAQ, зайдите в форум по адресу <http://forum.dklab.ru/denwer/> и воспользуйтесь [поисковой системой](#) — 9 шансов из 10, что ответ на ваш вопрос уже есть в базе данных.

Внимание — распространенная ошибка: если работает только localhost, а другие хосты — *не работают*, пожалуйста, проверьте, включен ли у Вас прокси-сервер (**Сервис** — **Свойства обозревателя** — **Подключение** — **Настройка сети**).

Пожалуйста, описывайте проблему как можно подробнее. Помните: каждое ваше письмо и наш ответ на него попадают в глобальный архив изменений (смайлов), а потом и в FAQ. Чем более исчерпывающим будет описание проблемы, тем оперативнее придет ответ, и тем больше пользы принесет ваше письмо другим Web-разработчикам.

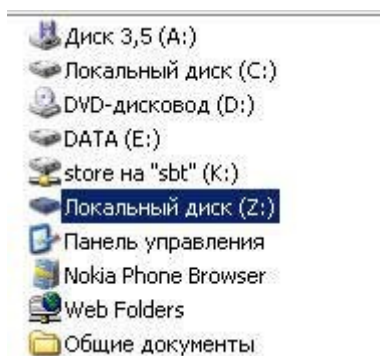
URL	Описание
https://subdomain.localhost/ssl.php	Проверка SSL
http://subdomain.localhost/	Проверка "не-Интернет" доменов второго уровня, а также SSI
http://test1.ru/	Проверка "Интернет"-доменов второго уровня: test1.ru (значимые оповещают прокси-сервер!)
http://subdomain.test1.ru/	Проверка "Интернет"-доменов третьего уровня
http://localhost/Tests/phpnotice/index.php	Проверка переключателя PHP Notice в Денвере
http://localhost/Tests/PHP5/index.php5	PHP5 information
http://localhost/Tools/phpMyAdmin	Проверка MySQL и phpMyAdmin
http://custom-host:8648	Проверка хоста с другим IP-адресом и портом (127.0.0.2:8648) <i>В Windows XP SP2 имеется ошибка, из-за которой данный хост может не работать. Официально "исправить" от Microsoft можно здесь.</i>
http://localhost/Tests/sendmail/index.php	Проверка отладочной загрузки для sendmail

Рис.1.1. Окно страницы <http://localhost>

9. Изучите информацию страницы <http://localhost/> Обратите особое внимание на разделы посвященные тестированию и работе с имеющимися утилитами.

Задание 2. Создание удаленного сайта на Денвере

После установки **Локального сервера (Денвера)** на домашний компьютер, у Вас в системе появляется новый **Локальный диск**. У меня это диск **Z** (рисунок ниже):



У Вас может быть и другая буква - это не принципиально. На системном диске **C** создается папка **WebServers**, в которой и находятся все файлы Локального сервера. Заходить и работать в Денвер можно, как через диск **Z**, так через диск **C** (в папку **WebServers**), это тоже не принципиально.

Итак, заходим на диск **Z**, здесь нас интересует папка **home**, открываем эту папку, далее открываем папку **localhost** и открываем следующую папку **www**.

В адресной строке у Вас должен быть вот такой адрес: **Z:\home\localhost\www** и уже здесь создаем отдельную папку для нового сайта.

Все новые папки для разных проектов (читай сайтов) создаются именно в папке www - это важно!

Например для сайта **http://www.luksweb.ru/** эта папка называется **luksweb.ru**

В папку **luksweb.ru** складываются все новые файлы относящиеся только к сайту **http://www.luksweb.ru/**. И так для каждого сайта.

Для определённости открываем папку **www** и создаем здесь для наших тренировок папку **myphp**. Это и будет наш тестовый сайт на **Локальном сервере** для тренировки и работы с **PHP**. Папку **myphp** создаём до запуска сервера - это тоже важно. Можно создать папку по названию реального домена (если он у Вас уже есть), т.е. с указанием доменной зоны, как у меня **luksweb.ru** (зона может быть любая).

При работе с PHP самый первый файл открываемый по умолчанию всегда index.php.

Создайте 3 одностраничных сайта на удаленном сервере.

Для устранения проблемы с кодировкой страницы установите в начале странице следующий код:

```
<?php // header("Content-type: text/html; charset=utf-8"); ?>
```

Задание 3. Создание простейшего сценария на PHP

Для проверки работы сервера в папке **myphp** создайте простейший файл:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=windows-1251">
<title>Первый PHP файл</title>
</head>

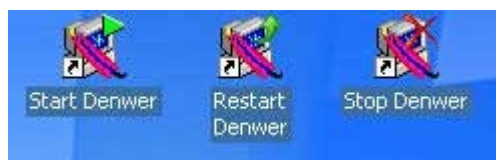
<body>

<?php echo "Привет, меня зовут Иван" ; ?>

</body>
</html>
```

Сохраните его под именем **index.php**.

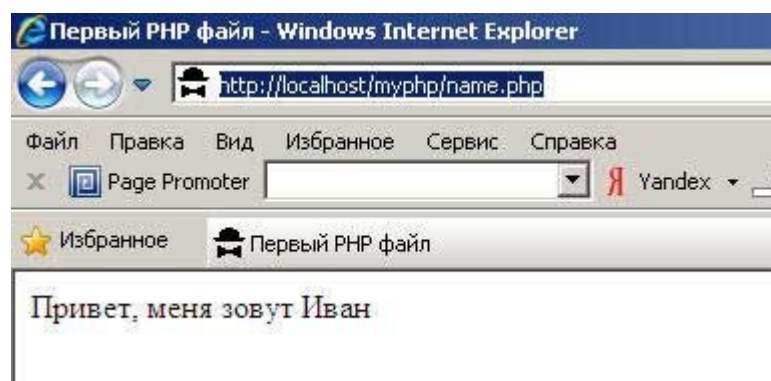
Теперь запускаем сервер, нажав на ярлык **Start Denver**



Если Денвер у Вас был уже запущен, тогда нажмите ярлык **Restart Denver**.

Теперь открываем браузер и в адресной строке набираем адрес нового сайта и полный путь до запускаемого файла (с которым Вы работаете в данный момент), в нашем случае этот путь будет выглядеть вот так: **http://localhost/myphp/** и нажимаем **Enter**.

Если Вы все сделали правильно, то на мониторе (в браузере) Вы увидите вот такую картинку (фрагмент):



Таким же образом будут запускаться и тестироваться все последующий php-файлы.

Теперь кликните правой кнопкой мыши и из выпавшего списка выберите пункт **Просмотр HTML-кода**:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<title>Первый PHP файл</title>
</head>
<body>
Привет, меня зовут Иван
</body>
</html>
```

Надпись: Привет, меня зовут Иван не содержит никаких php-вставок. Локальный сервер, обработал весь PHP код и выдал уже готовый результат в виде простого html-кода. Точно так же происходит обработка php-файлов и на реальном сервере в Интернете.

Совет. Если Вы создали или добавили в проект какой-то новый php-файл, обязательно перезапустите Денвер (нажмите на ярлык **Restart Denwer**) - это нужно чтобы новый файл "прописался" на Локальном сервере.

Задание 4. Создайте сценарий по выводу информации о PHP.

В код `<?php ?>` нужно вставить выражение `phpinfo()`; и сохранить в отдельной странице. При просмотре в браузере должна появиться справочная информация об установленном языке PHP.

Задание 5. Изменение адреса сайта

Иногда можно встретить рекомендации прописывать новые сайты в Денвере сразу в папке **home**. Здесь механизм выглядит так же, создаём папку **www**, а уже в ней создаём папку для нового сайта.

Но тогда уже при открытии нового сайта под Денвером путь будет выглядеть несколько по другому, вот так: **http://myphp/name.php**, т.е. как и в Интернете. Что мне например не удобно, иногда приходится одновременно работать с сайтом и в Интернете и под Денвером, открывая в разных вкладках разные варианты сайта.

Например адрес моего сайта в Интернете выглядит вот так: **http://www.luksweb.ru/**, а под Денвером вот так: **http://localhost/luksweb.ru/**, сразу наглядно видно и все понятно.

Создайте сайт с новым адресом.

После окончания работы обязательно остановите Локальный сервер ярлыком Stop Denwer.