

НАСТРОЙКА ВИРТУАЛЬНЫХ ХОСТОВ В ХАМРР

Саакян И.Э., Рашевский А.Л.

При отладке сайта, созданного при помощи CMS, зачастую необходимо иметь на своём компьютере инструментарий, позволяющий производить отладку сайта независимо от хостов и сети, т.е. локально [3]. С этой целью необходимо установить локальный сервер на свой компьютер, т.е. Apache, MySQL и PHP. Для реализации этой задачи можно пойти длинным путём: скачать все компоненты по отдельности из интернета (они все в бесплатной раздаче и ими можно пользоваться свободно), установить их, правильно сконфигурировать и запустить, и если все компоненты правильно настроены и взаимосвязаны – вы сможете эмулировать работу хоста и начать отладку разрабатываемого сайта. Но можно пойти и более простым путём: воспользоваться готовыми программами Denwer или ХАМРР, в которых все правильно настроено и запускается они одним кликом клавиши мыши. В статье рассмотрим работу с локальным сервером ХАМРР.

ХАМРР (['zæmp] или ['eksæmp] [1]) — кроссплатформенная сборка веб-сервера, содержащая Apache, MySQL, интерпретатор скриптов PHP, язык программирования Perl и большое количество дополнительных библиотек, позволяющих запустить полноценный веб-сервер.

ХАМРР работает со всеми 32-х разрядными ОС Microsoft (98/2000/XP/2003/Vista/7), а также с Linux, Mac OS X и Solaris. Программа свободно распространяется согласно лицензии GNU General Public License и является бесплатным, удобным в работе web-сервером, способным обслуживать динамические страницы [2].

Безусловно, программный продукт ХАМРР имеет недостатки, однако все это меркнет перед его весомыми достоинствами.

К недостаткам можно отнести:

- размер установочного пакета (77 мб.). Могут возникнуть проблемы при скачивании. Место на диске, занимаемое пакетом после инсталляции - около 600 Мб;
- локализация, т.е. отсутствие русского языка в интерфейсе.

К несомненным достоинствам можно отнести:

- простоту установки пакета, установка не требует каких-либо особых знаний – достаточно нажать кнопку Далее;
- присутствие FTP клиента FileZilla что позволяет создавать резервные копии разрабатываемого сайта;
- удобный запуск программы нажатием одной кнопки;
- можно выбрать запускаемые компоненты, настроив программу под свои требования.

По завершению установки (или первоначальном запуске программы после установки) появится Control panel (рисунок 1). После этого можно начинать работу.

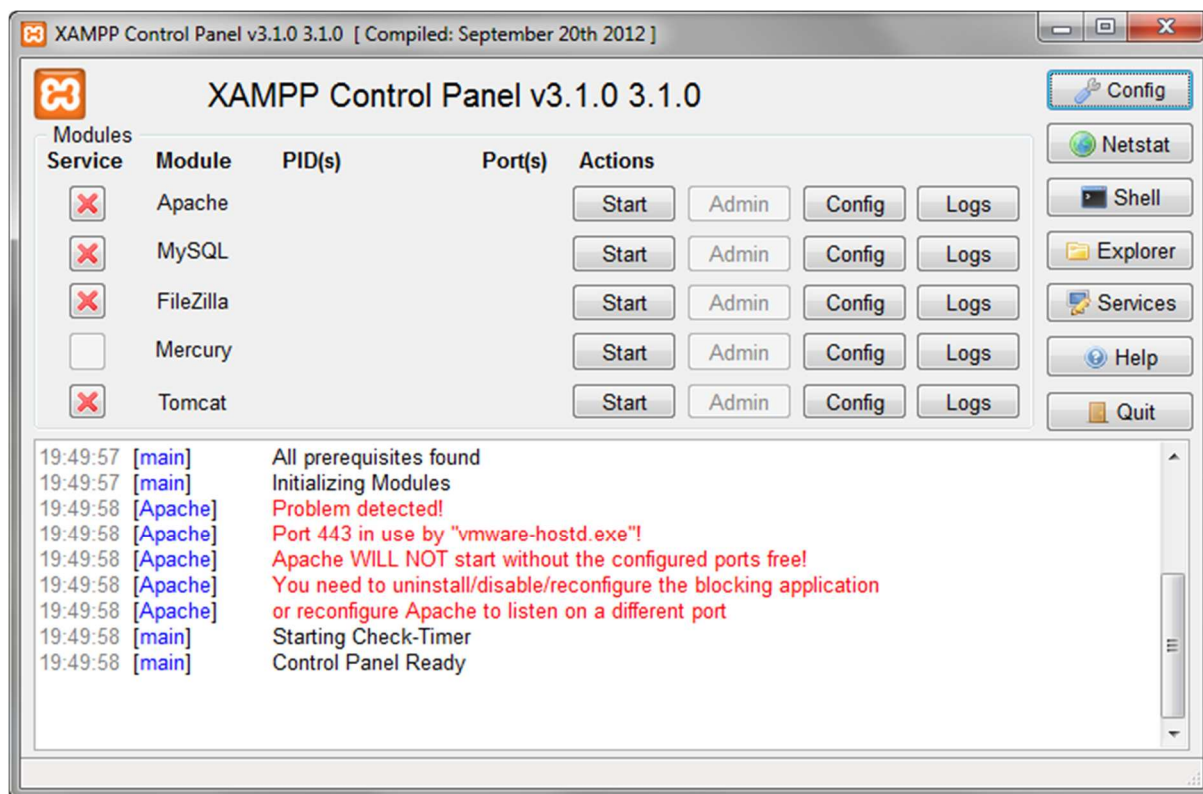


Рисунок 1 - Основное окно программы XAMPP

Как правило файлы необходимые для нормального функционирования многостраничных сайтов, включающих в свой контент как простой контент, так и мультимедийный, расположены в различных папках и директориях. Установленный локальный сервер обеспечивает комфортную работу с такими задачами, т.е. не надо напрягаться в бесконечным перетаскиванием файлов из одной папки в другую, помнить о необходимости правки путей в файлах конфигурации и помнить бесконечные адреса, которые необходимо прописывать в браузере для загрузки сайта. Этого всего можно избежать научившись настраивать виртуальные хосты XAMPP'a. Виртуальный хост можно определить, как хозяйский дом, место в сети где будет находиться ваш сайт. Это место определено уникальным адресом из набора символов. В интернете это доменные имена. На локальном же компьютере этот адрес может быть любым, т.к. нет привязки к доменам. Опять же здесь есть свои моменты. Изначально XAMPP имеет один адрес - это <http://localhost/>. Если у вас один сайт то и делать ничего не стоит. Спокойно загружайте исходные файлы в папку `xampp/htdocs` и наслаждайтесь своим творением. Но если у вас несколько проектов, то придётся их заливать в подпапки. Что повлечёт за собой дополнительные манипуляции, особенно если в основе сайта стоит CMS. Или же настроить дополнительные виртуальные адреса для каждого нового проекта.

Для этого открываем файл конфигурации `httpd-vhosts.conf` (в нашем примере сервер XAMPP установлен по адресу: `e:\WebServers\xampp\`, соответственно путь к файлу конфигурации: `e:\WebServers\xampp\apache\conf\extra\`) текстовым редактором и вносим изменения, которые в тексте далее выделены жирным шрифтом. На нашем компьютере порты 80 и 443 (по умолчанию используемые сервером XAMPP) заняты другими приложениями, поэтому при первом запуске сервера мы заменили их на 8081 и 4431 соответственно.

```
#
# Virtual Hosts
#
# If you want to maintain multiple domains/hostnames on your
# machine you can setup VirtualHost containers for them. Most
configurations
# use only name-based virtual hosts so the server doesn't need
to worry about
# IP addresses. This is indicated by the asterisks in the
directives below.
#
# Please see the documentation at
# <URL:http://httpd.apache.org/docs/2.2/vhosts/>
# for further details before you try to setup virtual hosts.
#
# You may use the command line option '-S' to verify your
virtual host
# configuration.

#
# Use name-based virtual hosting.
#
##NameVirtualHost *:80

#
# VirtualHost example:
# Almost any Apache directive may go into a VirtualHost
container.
# The first VirtualHost section is used for all requests that do
not
# match a ServerName or ServerAlias in any <VirtualHost> block.
#
##<VirtualHost *:80>
    ##ServerAdmin postmaster@dummy-host.localhost
    ##DocumentRoot "E:/WebServers/xampp/htdocs/dummy-
host.localhost"
    ##ServerName dummy-host.localhost
    ##ServerAlias www.dummy-host.localhost
```

```

    ##ErrorLog "logs/dummy-host.localhost-error.log"
    ##CustomLog "logs/dummy-host.localhost-access.log" combined
##</VirtualHost>

##<VirtualHost *:80>
    ##ServerAdmin postmaster@dummy-host2.localhost
    ##DocumentRoot "E:/WebServers/xampp/htdocs/dummy-
host2.localhost"
    ##ServerName dummy-host2.localhost
    ##ServerAlias www.dummy-host2.localhost
    ##ErrorLog "logs/dummy-host2.localhost-error.log"
    ##CustomLog "logs/dummy-host2.localhost-access.log" combined
##</VirtualHost>

```

До сих пор все строки без исправления из стандартного файла конфигурации `httpd-vhosts.conf`, далее строки, которые мы добавили.

```
NameVirtualHost *:8081
```

В строке меняем номер порта (по умолчанию 80, в нашем примере 8081).

```

#
# VirtualHost example:
# Almost any Apache directive may go into a VirtualHost
container.
# The first VirtualHost section is used for all requests that do
not
# match a ServerName or ServerAlias in any <VirtualHost> block.
#
<Directory "E:/WebServers/xampp/htdocs">

```

Добавляем строку описания директории для локального сервера со стандартным именем `localhost`.

```

#
# Possible values for the Options directive are "None", "All",
# or any combination of:
#   Indexes Includes FollowSymLinks SymLinksifOwnerMatch ExecCGI
MultiViews
#
# Note that "MultiViews" must be named *explicitly* --- "Options
All"
# doesn't give it to you.
#
# The Options directive is both complicated and important.
Please see
# http://httpd.apache.org/docs/2.2/mod/core.html#options

```

```

# for more information.
#
Options Indexes FollowSymLinks Includes ExecCGI

#
# AllowOverride controls what directives may be placed in
.htaccess files.
# It can be "All", "None", or any combination of the keywords:
# Options FileInfo AuthConfig Limit
# AllowOverride All

#
# Controls who can get stuff from this server.
# Require all granted

</Directory>

```

Все вышеприведённые строки описания директории мы взяли из файла конфигурации httpd.conf (его можно открыть из контрольной панели сервера XAMPP, см. рисунок 2, строка **Ошибка! Закладка не определена.**), как и следующие строки также необходимые для описания директории cgi-bin.

```

<Directory "E:/WebServers/xampp/cgi-bin">
    AllowOverride None
    Options None
    Require all granted
</Directory>

```

В следующих строках собственно идёт настройка наших виртуальных хостов: localhost и saakyan.ru. При этом путь, по которому будут располагаться папки и файлы используемые localhost - E:/WebServers/xampp/htdocs (стандартная, образованная при установке сервера XAMPP), тогда как для saakyan.ru - d:/www/Saakyan/www.

```

<VirtualHost *:8081>
    DocumentRoot "E:/WebServers/xampp/htdocs"
    ServerName localhost
</VirtualHost>

<Directory "d:/www/Saakyan/www">
Options Indexes FollowSymLinks Includes ExecCGI
    AllowOverride All
    Order allow,deny
    Allow from all
Require all granted
</Directory>

```

```
<VirtualHost *:8081>
    ServerAdmin webmaster@saakyan.ru
    DocumentRoot "d:/www/Saakyan/www"
    ServerName saakyan.ru
    ServerAlias www.saakyan.ru
    ErrorLog "d:/www/Saakyan/logs/error.log"
    CustomLog "d:/www/Saakyan/logs/access.log" combined
</VirtualHost>
```

Последний шаг. Необходимо прописать наш хост saakyan.ru в файле hosts в директории (для Windows 7) c:\Windows\System32\drivers\etc\:

```
# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for
Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names.
Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address
should
# be placed in the first column followed by the corresponding
host name.
# The IP address and the host name should be separated by at
least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on
individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#       102.54.94.97       rhino.acme.com
# source server
#       38.25.63.10      x.acme.com
# x client host

# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#127.0.0.1        localhost
#:::1            localhost
127.0.0.1        localhost

127.0.0.1 saakyan.ru
```

Эту строку в этот файл мы добавили.

Наши виртуальные хосты готовы и можно в браузере просматривать созданные сайты, например в нашем случае достаточно в строке браузера набрать: `saakyan.ru:8081` (обязательно указывать после имени двоеточие и номер выбранного порта, так как по умолчанию идёт поиск по порту 80). Не забывайте для корректной работы запускать вначале сервер XAMPP, а только после этого просматривать в браузере локальные сайты.

Список информационных источников

- [1] Grimmer L. Interview with Kai Seidler from the XAMPP project [Электронный ресурс] // MySQL. The world's most popular open source database: [сайт]. [2006]. URL: <http://dev.mysql.com/tech-resources/interviews/kai-seidler-xampp.html>
- [2] Википедия. Свободная энциклопедия: [сайт]. [2013]. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/XAMPP> (дата обращения: 10.06.2013).
- [3] Остроух А.В. Информационные технологии в научной и производственной деятельности / [ред. А.В. Остроух] - М: ООО "Техполиграфцентр", 2011. - 240 с. - ISBN 978-5-94385-056-1.