

Книжный сервер

1. Нужно установить http сервер(nginx) с поддержкой php

Основано на теме <http://forums.zyxmon.org/viewtopic.php?f=5&t=5277>

Команда: `opkg install nginx php7-fastcgi php7-mod-mbstring php7-mod-dom php7-mod-gd php7-mod-json php7-mod-pdo php7-mod-pdo-sqlite php7-mod-sqlite3 php7-mod-xml php7-mod-xmlreader php7-mod-xmlwriter php7-mod-zip`

Необходимо настроить сервер nginx на работу с php.

Готовый настроенный файл `/opt/etc/nginx/nginx.conf`

В моём случае, сервер настроен на работу на **88 порту**.

```
user nobody;
worker_processes 1;

#error_log /opt/var/log/nginx/error.log;
#error_log /opt/var/log/nginx/error.log notice;
#error_log /opt/var/log/nginx/error.log info;

#pid /opt/var/run/nginx.pid;

events {
    worker_connections 64;
}

http {
    include mime.types;
    default_type application/octet-stream;

    #log_format main '$remote_addr - $remote_user [$time_local] "$request" '
    #                '$status $body_bytes_sent "$http_referer" '
    #                '"$http_user_agent" "$http_x_forwarded_for"';

    #access_log /opt/var/log/nginx/access.log main;

    sendfile on;
    #tcp_nopush on;

    #keepalive_timeout 0;
    keepalive_timeout 65;

    #gzip on;

    server {
        listen 88;
        server_name localhost;

        #charset koi8-r;

        #access_log /opt/var/log/nginx/host.access.log;

        location / {
```

```

    root /opt/share/nginx/html;
    index index.php index.html index.htm;
}

#error_page 404          /404.html;

# redirect server error pages to the static page /50x.html
#
error_page 500 502 503 504 /50x.html;
location = /50x.html {
    root html;
}

#pass the PHP scripts to FastCGI server listening on 127.0.0.1:9000

location ~ \.php$ {
    root      /opt/share/nginx/html;
    fastcgi_pass 127.0.0.1:9000;
    fastcgi_index index.php;
    fastcgi_param SCRIPT_FILENAME /scripts$fastcgi_script_name;
    include fastcgi_params;
}

}

```

Настройка файла **/opt/etc/nginx/fastcgi_params** Комментируем одну строку и добавляем вторую.

Готовый файл:

```

fastcgi_param QUERY_STRING    $query_string;
fastcgi_param REQUEST_METHOD  $request_method;
fastcgi_param CONTENT_TYPE    $content_type;
fastcgi_param CONTENT_LENGTH  $content_length;

fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
#fastcgi_param SCRIPT_NAME    $fastcgi_script_name;
fastcgi_param REQUEST_URI     $request_uri;
fastcgi_param DOCUMENT_URI    $document_uri;
fastcgi_param DOCUMENT_ROOT   $document_root;
fastcgi_param SERVER_PROTOCOL  $server_protocol;
fastcgi_param REQUEST_SCHEME   $scheme;
fastcgi_param HTTPS            $https if_not_empty;

fastcgi_param GATEWAY_INTERFACE CGI/1.1;
fastcgi_param SERVER_SOFTWARE  nginx/$nginx_version;

fastcgi_param REMOTE_ADDR      $remote_addr;
fastcgi_param REMOTE_PORT      $remote_port;
fastcgi_param SERVER_ADDR      $server_addr;
fastcgi_param SERVER_PORT      $server_port;
fastcgi_param SERVER_NAME      $server_name;

# PHP only, required if PHP was built with --enable-force-cgi-redirect
fastcgi_param REDIRECT_STATUS  200;

```

2. Скрипт автозапуска php-fcgi

Создаём скрипт автозапуска для программы php-fcgi, если произойдёт рестарт роутера, то не придётся вручную запускать программу.

Самим создать пустой текстовый файл в папке **/opt/etc/init.d/** с любым названием, главное, чтобы начиналось имя файла с буквы **S**, например **S60fcgi** - цифра в названии указывает на порядок автозагрузки скриптов из папки.

Содержимое скрипта автозапуска:

```
#!/bin/sh

PATH=/opt/sbin:/opt/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
PORT=9000
BIN=/opt/bin/php-fcgi

start() {
    $BIN -b $PORT &
}

stop() {
    killall php-fcgi
}

case $1 in
    start)
        start
        ;;
    stop)
        stop
        ;;
    restart)
        stop
        start
        ;;
    *)
        echo "Usage: $0 {start|stop|restart}"
        ;;
esac
```

Выполняем **chmod +x /opt/etc/init.d/S60fcgi** делая скрипт исполняемым.

Запуск скрипта можно осуществить и вручную командой **sh /opt/etc/init.d/S60fcgi start/stop/restart**, так же, вручную можно просто ввести команду запуска программы **php-fcgi -b 9000&**, чтобы отключить запущенную программу, достаточно ввести команду **killall php-fcgi**

3. Установка архиватора unzip

Архивы с книгами имеют размер больше 2 Гигабайт, чтобы из них можно было распаковать нужную книгу, понадобится внешний архиватор.

Команда установки: **opkg install unzip**

4. Установка COPS

<https://sites.google.com/site/copsfb2/home>

Скачиваем архив и копируем содержимое папки архива copsfb в папку `/opt/share/nginx/html/`

5. Настройка путей хранения книг в конфиге книжного сервера

`/opt/share/nginx/html/config_local.php`

Примечание: В моём случае, библиотека закачивалась при помощи торрента и хранится в папке `/opt/transmission/downloads/_Lib.rus.ec - Официальная/`

для своего удобства, я создал [символьную ссылку](#) на папку с архивами книг `/opt/transmission/downloads/_Lib.rus.ec - Официальная/lib.rus.ec`, символьную ссылку расположил в папке `/opt/share/nginx/html/`. В конфиге книжного сервера я указываю путь к символьной ссылке.

Команда для создания символьной ссылки, в моём случае выглядела так:

```
In -s /opt/transmission/downloads/_Lib.rus.ec -l Официальная/lib.rus.ec /opt/share/nginx/html/lib.rus.ec
```

Обратные слэши \ ставятся перед пробелами в названии пути.

Расположение архивов с книгами:

```
if ( $config['use_myhomelib_base'] )
    //$config['calibre_directory'] = "c:\\Books\\Lib.Rus.Ec and MyHomeLib[FB2]\\lib.rus.ec\\"; //windows
    $config['calibre_directory'] = "/opt/share/nginx/html/lib.rus.ec/"; //linux
else
    $config['calibre_directory'] = 'c:\\Books\\Calibre Portable\\Calibre Library\\';
```

Расположение базы книг из папки Data в Windows, сгенерированной программой myhomelib.

Примечание: файл `librusec_local_fb2.hlc2` был скопирован из windows в папку `/opt/share/nginx/html/`

```
$config['myhomelib_database'] = '/opt/share/nginx/html/librusec_local_fb2.hlc2';
```

Включение использования установленного `unzip` для распаковки архивов с книгами.

```
$config['shell_exec_unzip'] = TRUE;
//$config['shell_exec_cmd'] = 'c:\\7-Zip\\7z.exe e -so '; //пример для windows
$config['shell_exec_cmd'] = '/opt/bin/unzip -p '; //пример для linux (DSM 5.*)
//$config['shell_exec_cmd'] = '/usr/bin/7z e -so '; //пример для linux (DSM 6.*)
```

6. Настройка файла `/opt/share/nginx/html/config.php`

Отключаем сохранение кеша данных на диске, т.к. метаданные из fb2 не вытаскиваются при показе списка книг:

```
$config['use_fb2_disk_cache'] = FALSE && $config['get_metadata_from_fb2'];
```

Отключаем упаковку скачанных книг в zip архивы:

```
$config['cops_use_fb2_zip'] = FALSE;
```

Отключаем транслит имён файлов при выгрузке книг:

```
$config['cops_use_translit'] = FALSE;
```

7. Итог:

После всех манипуляций, можно со спокойной совестью запустить php-fcgi и nginx командами

```
sh /opt/etc/init.d/S60fcgi start
```

```
sh /opt/etc/init.d/S80nginx start
```

и проверить работоспособность настроек, зайдя по адресу: <http://192.168.1.1:88/checkconfig.php>

Для получения доступа к книгам, в вашей читалке надо ввести адрес сетевой библиотеки:

<http://192.168.1.1:88/feed.php>

На FBReader это выглядит так:

