

kabtim-t

Установка и настройка сервера Nginx Linux.

[beta.vscale.io](#) РЕКЛАМА

Протестируй
выделенный
сервер от Vscale
бесплатно!

[Узнать больше](#)

Содержание

[1. Введение.](#)[2. Функциональность Nginx.](#)[3. Архитектура.](#)[4. Установка.](#)[5. Настройка Nginx.](#)[5.1. Каталоги и файлы Nginx.](#)[5.2. Сценарий работы сайта.](#)[5.3. Управление Nginx.](#)[6. Работа с сайтом.](#)[7. Права доступа.](#)[8. Заключение.](#)[9. Полезные ссылки.](#)

Введение.

В операционной среде Linux существует несколько веб серверов для работы с приложениями, использующих в качестве клиентов браузеры. Одним из них является *Nginx* (энджинкс) – лёгкий и быстрый веб-сервер может работать как HTTP движок или в качестве прокси, для «тяжёлых» веб-серверов Apache, IIS. Сервер занимает, в ресурсном сегменте IT приложений, основное место для различных интернет



площадок, работает под BSD лицензией. В статье блога рассмотрены вопросы базовой установки сервера для обслуживания HTTP запросов на «слабом» оборудовании.

Функциональность Nginx.

Сервер может использоваться для:

- индексирования запросов
- кеширования основного сервера
- распределения нагрузки серверов
- создания виртуальных серверов по IP адресам
- узла выполняющего геолокацию по IP адресам
- как ретранслятор для IMAP и POP3 запросов

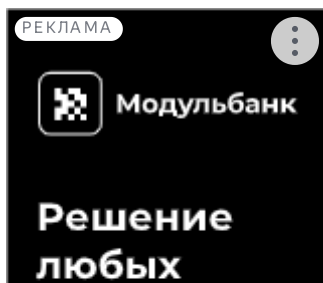
Архитектура.

В качестве модели архитектуры, использует модульную систему – один *главный* и несколько рабочих процессов. Рабочие процессы, запускаются под непривилегированным пользователем. Самое простое использование сервера – отвечать на html запросы, с помощью одного модуля, как будет показанное ниже.

- Стенд:
- ALT Linux сервер, имя lin-nginx; ip-10.0.2.11;

Установка.

В качестве стенда, выберем сервер минимальной конфигурации на котором установим следующие пакеты.





```
# apt-get update  
# apt-get install nginx
```

Настройка Nginx.

Основные настройки проводятся в файле конфигурации каталога Nginx. Мы сначала покажем классическую схему настройки сервера для ответов на запросы html.

Каталоги и файлы Nginx.

- `/etc/nginx/` – домашний каталог
- `/etc/nginx/nginx.conf` – каталог настроек сервера
- `/usr/local/nginx/logs/nginx.pid` – каталог главного процесса
- `/etc/nginx/sites-available.d` – каталог настроек сайта
- `/etc/nginx/sites-enabled.d/` – каталог запуска сайта
- `/var/log/nginx` – каталог журналов
- `ps -ax | grep nginx` – процессы



Сценарий работы сайта.

Для начала рассмотрим базовый файл настроек сервера, расположенного в `/etc/nginx/nginx.conf`

```
# cat /etc/nginx/nginx.conf
# load dynamic nginx modules
include /etc/nginx/modules-enabled.d/*.conf;

# see http://nginx.net for info & docs

worker_processes 10;

error_log /var/log/nginx/error.log;

events {
    worker_connections 1024;
}

include /etc/nginx/conf-enabled.d/*.conf;

http {
    proxy_temp_path /var/spool/nginx/tmp/proxy;
    fastcgi_temp_path /var/spool/nginx/tmp/fastcgi;
    client_body_temp_path /var/spool/nginx/tmp/client;

    include /etc/nginx/mime.types;
    default_type application/octet-stream;

    sendfile on;

    gzip on;

    # text/html doesn't need to be defined there, it's compressed always
    gzip_types text/plain text/css text/xml application/x-javascript application/atom+xml;

    # gzip_comp_level 9;
    include /etc/nginx/sites-enabled.d/*.conf;
}
```

Из файла видно, что основных процессов 10, число соединений 1024, так же указаны рабочие каталоги журналов и исполняемых файлов.

Теперь создадим простой стендовый сайт, для этого в `/etc/nginx/sites-available.d` поместим файл *nglab.conf*.

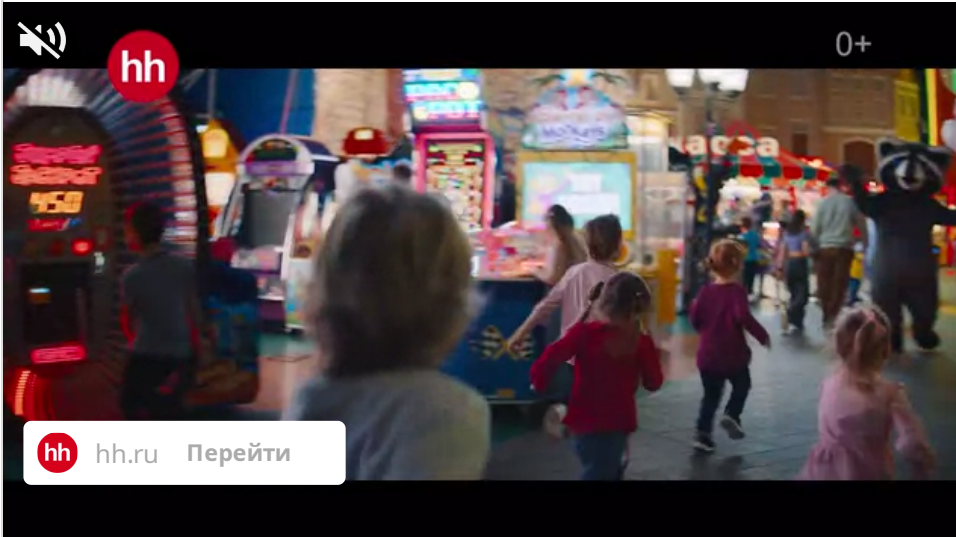
```
# cd /etc/nginx/sites-available.d/
# touch nglab.conf
```

Запишем в файл *nglab.conf* первый кодовый блок.



hh hh.ru РЕКЛАМА | 16+

На hh.ru есть работа для каждого!



```
server {  
    listen 80;  
    server_name localhost .local 10.0.2.11;  
  
    access_log /var/log/nginx/access.log;  
    error_log /var/log/nginx/error.log;  
  
    location / {  
        root /var/www/html/;  
        autoindex on;  
    }  
}
```

Создадим символическую ссылку для *nglab.conf* в рабочем каталоге `/etc/nginx/sites-enabled.d/`

```
ln -s /etc/nginx/sites-available.d/nglab.conf /etc/nginx/sites-enabled.d/nglab.conf
```

Управление Nginx.

Система управления сервером определяется стандартными командами Linux и «родными» командами Nginx, для *исполняемого* файла.

```
# systemctl start|stop|restart|status nginx  
# systemctl enable|disable|is-enabled nginx  
# ps -ax | grep nginx
```



Команды для исполняемого файла *предполагают*, что сервер работает и отвечает на запросы. Выделим из списка ряд практических команд, которые чаще всего используются в работе.

- `nginx -s stop` остановка сервера
- `nginx -s reload` перезапуск настроек сервера
- `nginx -T` проверка конфигурации, полная
- `nginx -t` проверка конфигурации, краткая
- `nginx -h` справочная информация

Для примера приведём одну из команд.

```
# nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
```

Работа с сайтом.

Подготовительные действия выполнены, остаётся в рабочий каталог сервера, `/var/www/html`, поместить файл `index.html`.

```
<html><body><h1>It works! Nginx</h1></body></html>
```

Набрав нужный адрес в браузере убедимся, что всё работает.



Вид1: Приветствие сервера Nginx.

Дополнив файл настроек секцией для фото, создадим галерею снимков.

```
# mkdir /var/www/html/images
# nginx -s reload
```

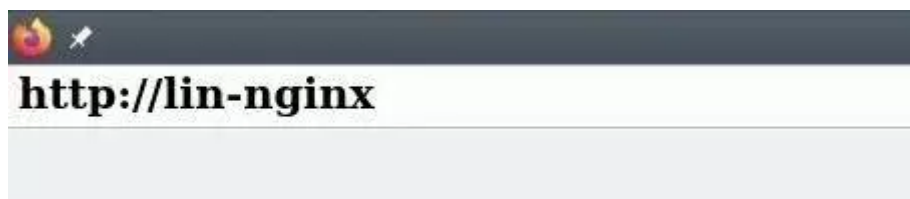


```
server {  
    listen 80;  
    server_name localhost .local 10.0.2.11;  
  
    access_log /var/log/nginx/access.log;  
    error_log /var/log/nginx/error.log;  
  
    location / {  
        root /var/www/html/;  
    }  
  
    location /images/ {  
        root /var/www/html/;  
    }  
}
```

Поместим в каталог `images` файл `foto.jpg` и отредактируем `index.html`

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
    <meta charset="utf-8">  
    <title>Галерея</title>  
</head>  
<body>  
<p><a href="images/foto.jpg" target="_blank" dir="ltr">Вид красивого моста через реку. </a>  
</p>  
</body>  
</html>
```

Вызываем в браузере веб сервер и щёлкаем по надписи.



[Вид красивого моста через реку](#)



Права доступа.

Права доступ к каталогам и файлам веб-сервера.

```
# chmod 755 /var/www/html
# chmod 644 /var/www/html/index.html
# chmod 755 /var/www/html/images
# chmod 644 /var/www/html/images/foto.jpg
# chown -R _nginx._nginx /var/www/html
```

Заключение.

В статье были показаны основные, базовые понятия, установки и настройке веб сервера Nginx с помощью ALT Linux. Администратор или опытный пользователь может без труда повторить, все действия описанные выше. На базе изложенного можно создавать простой информационный сайт, обладающий надёжностью, низкой стоимостью и скоростью. Одно из достоинств такого сайта – возможность использования его на очень «слабых» компьютерах и серверах. В следующей статье блога, будет рассказано о работе сервера с CMS Joomla.

Полезные ссылки.

- Учебник [HTML](#)
- [Сайт](#) Nginx
- [Самоучитель](#) HTML

edit / 01.07.2022 / soft / web
kabtim-t /

