

Homework_Lesson14_WebServers_1

Задание 1:

Установите и настройте Nginx. Создайте html-страничку, где будет указана ваша фамилия и тема урока. Настройте конфигурацию nginx для отображения страницы по ссылке <http://tms.by>

Задание 2:

Настройте связку Nginx + Apache. Nginx выступает в качестве reverse проху. Либо: (опционально) *Настройте связку Nginx + Apache. Nginx выступает в качестве reverse проху на двух разных виртуальных хоста. Проверка домашки будет осуществляться через демонстрацию экрана с результатами выполнения задания. Проксирование трафика с NGINX + Apache. *Добавить проксирование с учётом URL к разным серверам.

Выполните 1-ого задания:

1.1 Установка и настройка Nginx.

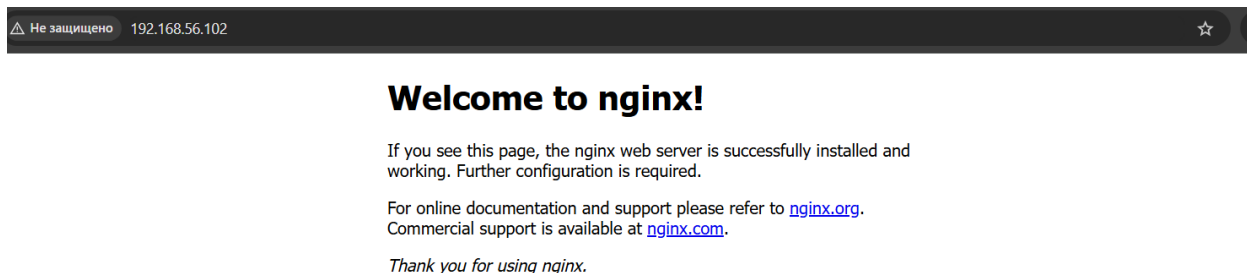
<i>apt-get update</i>	<i>#обновляем репозиторий</i>
<i>apt-get install nginx</i>	<i>#установка Nginx</i>
<i>systemctl start nginx</i>	<i>#стартуем Nginx (необязательно, после установки Nginx автоматически запускается)</i>
<i>systemctl status nginx</i>	<i>#проверяем работоспособность Nginx</i>

```
root@vmiserver:~# systemctl status nginx
● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2024-12-16 11:36:39 UTC; 11min ago
     Invocation: e55bd167e83641099a57cf58001ed2b5
       Docs: man:nginx(8)
    Process: 766 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t -q -g daemon on; master_process on; (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Process: 790 ExecStart=/usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 803 (nginx)
      Tasks: 2 (limit: 3996)
     Memory: 3.7M (peak: 3.8M)
        CPU: 26ms
    CGroup: /system.slice/nginx.service
            └─803 "nginx: master process /usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on;"
              └─807 "nginx: worker process"

Dec 16 11:36:39 vmiserver systemd[1]: Starting nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server...
Dec 16 11:36:39 vmiserver systemd[1]: Started nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server.
```

Проверка статуса Nginx

В адресной строке, вводим IP-адрес сервера (<http://192.168.56.102/>), чтобы проверить стандартную страницу приветствия Nginx.



Страница приветствия Nginx

1.2 Настройка конфигурации сайта tms.by. Для этого, необходимо создать отдельный файл конфигурации в директории /etc/nginx/sites-available/.

```
cd /etc/nginx/sites-available/  
touch tms.by
```

В файл tms.by добавляем содержимое:

```
#tms.by  
  
server {  
    listen 80;  
    listen [::]:80;  
    server_name tms.by www.tms.by;  
  
    root /var/www/html;  
    index tms.html;  
  
    location / {  
        try_files $uri $uri/ =404;  
    }  
}
```

Также нужно создать символическую ссылку с ~/sites-available/tms.by в директорию ~/sites-enabled.

```
sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/tms.by /etc/nginx/sites-enabled/  
sudo systemctl restart nginx
```

1.3 Создание html-странички, где будет указана фамилия и тема урока. Настройка конфигурации nginx для отображения страницы по ссылке http://tms.by

Скрипт HTML-странички, в которой указали фамилию и тему урока:

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="ru">  
<head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
<title>Урок</title>  
</head>  
<body>  
    <h1>Фамилия: Макаров Александр</h1>  
    <h2>Тема урока: Вебсерверы. Часть 1</h2>  
</body>  
</html>
```

Данный файл tms.html положили в директорию /var/www/html.

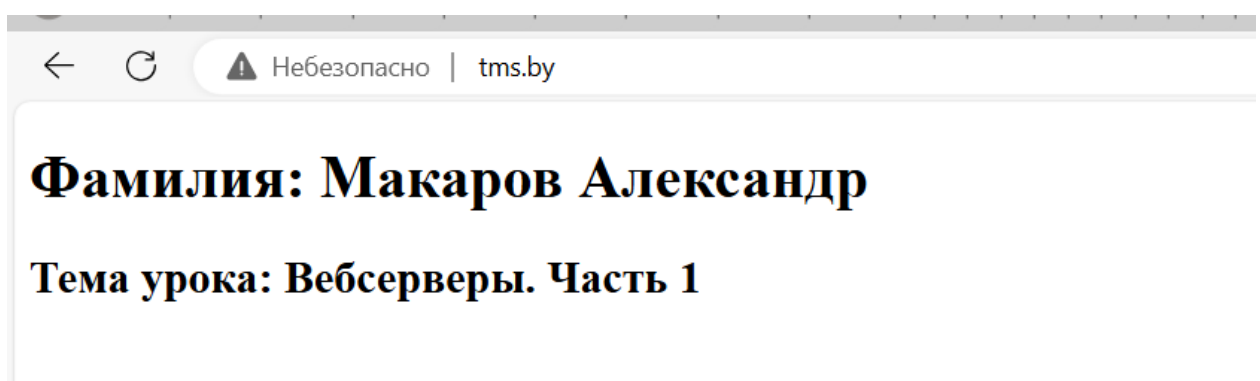
Для проверки работоспособности локального домена tms.by вводим:

`curl -v tms.by`

проверка работоспособности tms.by

```
root@vm1server:/etc/nginx/sites-available# curl -v tms.by
* Host tms.by:80 was resolved.
* IPv6: (none)
* IPv4: 192.168.56.102
* Trying 192.168.56.102:80...
* Connected to tms.by (192.168.56.102) port 80
> GET / HTTP/1.1
> Host: tms.by
> User-Agent: curl/8.9.1
> Accept: */*
>
* Request completely sent off
< HTTP/1.1 200 OK
< Server: nginx/1.26.0 (Ubuntu)
< Date: Mon, 23 Dec 2024 15:08:20 GMT
< Content-Type: text/html
< Content-Length: 343
< Last-Modified: Mon, 16 Dec 2024 15:31:33 GMT
< Connection: keep-alive
< ETag: "676047d5-157"
< Accept-Ranges: bytes
<
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Урок</title>
</head>
<body>
  <h1>Фамилия: Макаров Александр</h1>
  <h2>Тема урока: Вебсерверы. Часть 1</h2>
</body>
* Connection #0 to host tms.by left intact
</html>root@vm1server:/etc/nginx/sites-available#
```

Для работоспособности нашего сайта, на хостовой машине Windows нужно было в файле `C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts` добавить строку `192.168.56.102 tms.by`.



Выполнение 2-ого задания: