



6

Инструкция по эксплуатации

1. Обновите пакеты репозитория в ваших машин:

```
sudo apt update & sudo apt upgrade
```

2. Импортировать файл со скриптом на вашу виртуалку, можете просто скопировать содержимое, создать файл .py и вставить туда, не забудьте сохранить

3. Запустите скрипт от рута:

```
sudo python3 file.py
```

4. Вот сам скрипт, который все сделает за вас:

```
#!/bin/python3
import os
import subprocess
import time
import re
import io
import sys
#####НЕОБХОДИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ#####
user = subprocess.getoutput("whoami")
ip = subprocess.getoutput("hostname -I")
reversip = ('.'.join([ip.split('.')[2],ip.split('.')[1],ip.split('.')[0]]))
reversip2 = (' '.join([ip.split('.')[3]]))
#####
os.system("sudo apt install -y apache2 dnsutils")
#####НАСТРОЙКА APACHE#####
os.system("sudo rm -rf /var/www/html")
os.system("sudo rm -rf /etc/apache2/sites-available/000-default.conf")
os.system("clear")
name_dir = input("Введи название директории в которой будет храниться index.html твоего пе
```

```

пвого '''MEGA''' сайта\n")
os.system("sudo mkdir /var/www/"+name_dir)
os.system("sudo touch /var/www/"+name_dir+"/index.html")
file1 = '/var/www/'+name_dir+'/index.html'
with open(file1 , "w") as f:
    f.write("<h1>SITE 1 </h1>")

while True:
    name_dir2 = input("Введи название директории в которой будет храниться index.html твое
го второго '''MEGA''' сайта\n")
    if name_dir != name_dir2:
        os.system("sudo mkdir /var/www/"+name_dir2)
        os.system("sudo touch /var/www/"+name_dir2+"/index.html")
        break
    else:
        print("Уже существует")

file2 = '/var/www/'+name_dir2+'/index.html'
with open(file2 , "w") as f:
    f.write("<h1>SITE 2 </h1>")

file3 = '/etc/apache2/sites-available/'+name_dir+'.conf'
with open(file3 , "w") as f:
    f.write("<VirtualHost *:81>\n"
"\tServerAdmin admin@admin\n"
"\tServerName localhost\n"
"\tDocumentRoot /var/www/"+name_dir+"\n"
"\tErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log\n"
"\tCustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined\n"
"</VirtualHost>")

file4 = '/etc/apache2/sites-available/'+name_dir2+'.conf'
with open(file4 , "w") as f:
    f.write("<VirtualHost *:82>\n"
"\tServerAdmin admin@admin\n"
"\tServerName localhost\n"
"\tDocumentRoot /var/www/"+name_dir2+"\n"
"\tErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log\n"
"\tCustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined\n"
"</VirtualHost>")
os.system("sudo a2ensite "+name_dir+".conf")
os.system("sudo a2ensite "+name_dir2+".conf")
file5 = '/etc/apache2/ports.conf'
with open(file5, "r") as f:
    data = f.readlines()
data[4] = "Listen 81\n"
data[5] = "Listen 82\n"
with open(file5, "w") as f:
    f.writelines(data)
#####НАСТРОЙКА HAProxy B NGINX#####
os.system("clear")
os.system("sudo apt install -y nginx")

```

```

file6 = '/etc/nginx/sites-available/default'
with open(file6 , "w") as f:
    f.write("upstream cache-api {\n"
           "server "+ ip.rstrip()+":81;\n"
           "server "+ ip.rstrip()+":82;\n"
           "\t}\n"
           "\n"
           "server {\n"
           "location / {\n"
           "proxy_pass http://cache-api;\n"
           "}\n"
           "}\n")
os.system("clear")
print ("Перезапуск APACHE2 и NGINX")
os.system("sudo systemctl restart apache2 nginx")
time.sleep(3)
print("1. Директории с файлами сайтов index.html хранятся в /var/www/[название ваших сайтов]\n"
      "2. Настройки вашей forward и revers зон хранятся в /etc/bind/[название вашей зоны].forward .revers\n"
      "3. Настройки виртуальных хостов хранятся в /etc/apache2/sites-available/[название ваших сайтов].conf\n"
      "4. Настройки Naproxy-Nginx хранятся в /etc/nginx/sites-available/default")

```

5. Проверка работы Nginx - haproxy:

- После выполнения скрипта вам нужно зайти в браузер и вписать туда адрес вашей виртуалки, нажмите несколько раз на обновление страницы, должно поочередно открывать первый и второй ваш сайт, в этом собственно и есть смысл haproxy - распределение нагрузки на ваш сайт. Иными словами haproxy поочередно переводит вас на созданные виртуальные хосты в apache портам, таким образом в 2 раза уменьшается количество запросов на один виртуальный хост (n виртуальных хостов - в n раз ниже нагрузка на один виртуальный хост) и повышается отказоустойчивость сайта