

Домашняя работа №7

Выполнил:

Сарнавский Алексей

Текст задания

1. Подключить репозиторий с nginx любым удобным способом, установить nginx и потом удалить nginx, используя утилиту dpkg.
2. Установить пакет на свой выбор, используя snap.
3. Настроить iptables: разрешить подключения только на 22-й и 80-й порты.
4. * Настроить проброс портов локально с порта 80 на порт 8080.

Решение

Задание №1

Доказательство того, что nginx установлен.

```
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo find / -name nginx
/etc/init.d/nginx
/etc/default/nginx
/etc/nginx
/etc/logrotate.d/nginx
/var/log/nginx
/var/cache/nginx
/usr/share/doc/nginx
/usr/share/lintian/overrides/nginx
/usr/share/nginx
/usr/sbin/nginx
/usr/lib/nginx
find: '/run/user/1000/gvfs': Отказано в доступе
```

Но, к сожалению, я столкнулся с проблемой, что он не работает, по причине того, что:

```
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo apt update
Сущ:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Сущ:2 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Сущ:3 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
Пол:4 http://nginx.org/packages/ubuntu focal InRelease [3 584 B]
Сущ:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Пол:6 http://nginx.org/packages/ubuntu focal/nginx amd64 Packages [15,4 kB]
Получено 19,0 kB за 1с (28,5 kB/s)
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Может быть обновлено 35 пакетов. Запустите «apt list --upgradable» для их показа.
N: Пропускается получение настроенного файла «nginx/binary-i386/Packages», так как репозиторий «http://nginx.org/packages/ubuntu focal InRelease» не поддерживает архитектуру «i386»
```

Удаление nginx с помощью dpkg.

```
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo dpkg --remove nginx
(Чтение базы данных ... на данный момент установлен 237351 файл и каталог.)
Удаляется nginx (1.21.5-1~focal) ...
Обрабатываются триггеры для man-db (2.9.1-1) ...
alexey@alexey-VirtualBox:~$
```

Задание №2

Установил с помощью snap консольный браузер Links.

```
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo snap install links
links 2.21 от Snapcrafters установлен
alexey@alexey-VirtualBox:~$ links
```

Links user documentation (p1 of 45)

Links
web browser
Mikuláš Patočka, Martin Pergel, Petr Kulhavý, Karel Kulhavý

Licence

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but **without any warranty** ; without even the implied warranty of **merchantability** or **fitness for a particular purpose** . See the GNU General Public License for more details.

Welcome

Welcome to **Links**, the most powerful web browser for professional work with the World Wide Web. The **Links** web browser combines ease of use, crystal clear pictures of exactly rendered video output, and the power and reliability of an HTTP requester and HTML parser written manually without compromises in C.

A new user interface unique to the world of web browsers. It features a fast, accurate and secure work with images. The possibility of smoothly enlarging images on the screen is a unique feature. Image search engines is made easy. The possibility of saving images allows easy and unambiguous configuration of the browser. The possibility of seriously interested in routine, lookup and the possibility of saving images. Orienting on thumbnails in the browser through system of interactive menus allows easy and unambiguous configuration of the browser. The possibility of saving images allows easy and unambiguous configuration of the browser.

You will find here a complete guide for using the **Links** web browser:

- * installation instructions
- * running and configuration instructions
- * description of control

Contents

1. Introduction to the Links web browser
 1. Ease of control, productivity and compatibility
 2. Low profile footprint in the file system
 3. Accurate presentation of graphical elements
 4. Important features
 5. Supported platforms
2. Installation
 1. Installation instructions

Задание №3

```
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo ufw status
Состояние: неактивен
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo ufw allow 22
Правила обновлены
Правила обновлены (v6)
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo ufw allow 80
Правила обновлены
Правила обновлены (v6)
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo ufw enable
Межсетевой экран включён и будет запускаться при запуске системы
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo ufw status
Состояние: активен
```

В	Действие	Из
-	-----	--
22	ALLOW	Anywhere
80	ALLOW	Anywhere
22 (v6)	ALLOW	Anywhere (v6)
80 (v6)	ALLOW	Anywhere (v6)

```
alexey@alexey-VirtualBox:~$
```

Задание №4

```
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo sysctl -w net.ipv4.ip_forward=1
net.ipv4.ip_forward = 1
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo iptables -t nat -L
Chain PREROUTING (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination

Chain INPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination

Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination

Chain POSTROUTING (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo iptables -t nat -A PREROUTING -p tcp --dport 80 -j REDIRECT --to-port 8080
alexey@alexey-VirtualBox:~$ sudo iptables -t nat -L
Chain PREROUTING (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination
REDIRECT   tcp  --  anywhere              anywhere            tcp dpt:http redir ports 8080

Chain INPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination

Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination

Chain POSTROUTING (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination
alexey@alexey-VirtualBox:~$
```