

1. Подключить репозиторий с nginx любым удобным способом, установить nginx и потом удалить nginx, используя утилиту dpkg.

```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~  
Using username "aleksmax".  
aleksmax@192.168.0.106's password:  
Welcome to Ubuntu 20.04 LTS (GNU/Linux 5.4.0-42-generic x86_64)  
  
 * Documentation:  https://help.ubuntu.com  
 * Management:    https://landscape.canonical.com  
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage  
  
35 обновлений могут быть установлены прямо сейчас.  
0 из этих обновлений, являются обновлениями безопасности.  
Чтобы просмотреть дополнительные обновления выполните: apt list --upgradable  
  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.  
Last login: Sat Aug  8 08:39:22 2020 from 192.168.0.102  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo apt install curl gnupg2 ca-certificates lsb-  
-release  
[sudo] пароль для aleksmax:  
Чтение списков пакетов... Готово  
Построение дерева зависимостей  
Чтение информации о состоянии... Готово  
Уже установлен пакет lsb-release самой новой версии (11.1.0ubuntu2).  
lsb-release помечен как установленный вручную.  
Уже установлен пакет ca-certificates самой новой версии (20190110ubuntu1.1).  
ca-certificates помечен как установленный вручную.  
Следующий пакет устанавливался автоматически и больше не требуется:  
  liblvm9  
Для его удаления используйте «sudo apt autoremove».  
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:  
  libcurl4  
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:  
  curl gnupg2 libcurl4  
Обновлено 0 пакетов, установлено 3 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов,  
и 37 пакетов не обновлено.  
Необходимо скачать 167 кВ/400 кВ архивов.  
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 1166 кВ.  
Хотите продолжить? [Д/н] y  
Пол:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 curl amd64 7.  
68.0-1ubuntu2.1 [162 kB]  
Пол:2 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 gnupg2 all 2.2.19  
-3ubuntu2 [5316 B]  
Получено 167 кВ за 0с (800 кВ/с)  
Выбор ранее не выбранного пакета libcurl4:amd64.  
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 170046 файлов и каталогов.)  
Подготовка к распаковке .../libcurl4 7.68.0-1ubuntu2.1_amd64.deb ...  
Распаковывается libcurl4:amd64 (7.68.0-1ubuntu2.1) ...  
Выбор ранее не выбранного пакета curl.
```

Подключить репозиторий с nginx любым удобным способом, установить nginx и потом удалить nginx, используя утилиту dpkg.

```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.  
Last login: Sat Aug  8 08:39:22 2020 from 192.168.0.102  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo apt install curl gnupg2 ca-certificates lsb  
-release  
[sudo] пароль для aleksmax:  
Чтение списков пакетов... Готово  
Построение дерева зависимостей  
Чтение информации о состоянии... Готово  
Уже установлен пакет lsb-release самой новой версии (11.1.0ubuntu2).  
lsb-release помечен как установленный вручную.  
Уже установлен пакет ca-certificates самой новой версии (20190110ubuntu1.1).  
ca-certificates помечен как установленный вручную.  
Следующий пакет устанавливался автоматически и больше не требуется:  
  liblvm9  
Для его удаления используйте «sudo apt autoremove».  
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:  
  libcurl4  
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:  
  curl gnupg2 libcurl4  
Обновлено 0 пакетов, установлено 3 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов,  
и 37 пакетов не обновлено.  
Необходимо скачать 167 кВ/400 кВ архивов.  
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 1166 кВ.  
Хотите продолжить? [Д/н] y  
Пол:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 curl amd64 7.68.0-1ubuntu2.1 [162 kB]  
Пол:2 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 gnupg2 all 2.2.19-3ubuntu2 [51316 B]  
Получено 167 кВ за 0с (800 кВ/с)  
Выбор ранее не выбранного пакета libcurl4:amd64.  
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 170046 файлов и каталогов.)  
Подготовка к распаковке ../libcurl4_7.68.0-1ubuntu2.1_amd64.deb ...  
Распаковывается libcurl4:amd64 (7.68.0-1ubuntu2.1) ...  
Выбор ранее не выбранного пакета curl.  
Подготовка к распаковке ../curl_7.68.0-1ubuntu2.1_amd64.deb ...  
Распаковывается curl (7.68.0-1ubuntu2.1) ...  
Выбор ранее не выбранного пакета gnupg2.  
Подготовка к распаковке ../gnupg2_2.2.19-3ubuntu2_all.deb ...  
Распаковывается gnupg2 (2.2.19-3ubuntu2) ...  
Настраивается пакет gnupg2 (2.2.19-3ubuntu2) ...  
Настраивается пакет libcurl4:amd64 (7.68.0-1ubuntu2.1) ...  
Настраивается пакет curl (7.68.0-1ubuntu2.1) ...  
Обрабатываются триггеры для man-db (2.9.1-1) ...  
Обрабатываются триггеры для libc-bin (2.31-0ubuntu9) ...  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$
```


1. Подключить репозиторий с nginx любым удобным способом, установить nginx и потом удалить nginx, используя утилиту dpkg.

```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Может быть обновлено 37 пакетов. Запустите «apt list --upgradable» для их показа.
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
N: Пропускается получение настроенного файла «nginx/binary-i386/Packages», так как репозиторий «http://nginx.org/packages/mainline/ubuntu focal InRelease» не поддерживает архитектуру «i386»
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo apt install nginx
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Следующий пакет устанавливался автоматически и больше не требуется:
  liblvm9
Для его удаления используйте «sudo apt autoremove».
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  nginx
Обновлено 0 пакетов, установлено 1 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 37 пакетов не обновлено.
Необходимо скачать 866 кВ архивов.
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 30084 кВ.
Пол:1 http://nginx.org/packages/mainline/ubuntu focal/nginx amd64 nginx amd64 1.19.1-1~focal [866 кВ]
Получено 866 кВ за 1с (10441 кВ/с)
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
Выбор ранее не выбранного пакета nginx.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 170065 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке .../nginx_1.19.1-1~focal_amd64.deb ...
-----

Thanks for using nginx!

Please find the official documentation for nginx here:
* http://nginx.org/en/docs/

Please subscribe to nginx-announce mailing list to get
the most important news about nginx:
* http://nginx.org/en/support.html

Commercial subscriptions for nginx are available on:
* http://nginx.com/products/
-----

Распаковывается nginx (1.19.1-1~focal) ...
Настраивается пакет nginx (1.19.1-1~focal) ...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nginx.service → /lib/systemd/system/nginx.service.
Обрабатываются триггеры для man-db (2.9.1-1) ...
Обрабатываются триггеры для systemd (245.4-4ubuntu3.1) ...
```

Please subscribe to nginx-announce mailing list to get the most important news about nginx:

* <http://nginx.org/en/support.html>

Commercial subscriptions for nginx are available on:

* <http://nginx.com/products/>

Распаковывается nginx (1.19.1-1~focal) ...

Настраивается пакет nginx (1.19.1-1~focal) ...

Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nginx.service → /lib/systemd/system/nginx.service.

Обрабатываются триггеры для man-db (2.9.1-1) ...

Обрабатываются триггеры для systemd (245.4-4ubuntu3.1) ...

N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение

aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~\$ sudo apt-get remove nginx*

Чтение списков пакетов... Готово

Построение дерева зависимостей

Чтение информации о состоянии... Готово

Заметьте, выбирается «nginx-nr-agent» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-image-filter» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-njs-dbg» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-core» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-xslt-dbg» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-common» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-xslt» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-perl» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-extra» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-dbg» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-doc» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-full» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-image-filter-dbg» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-perl-dbg» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-extras» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-geoip-dbg» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-light» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-geoip» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx-module-njs» для шаблона «nginx*»

Заметьте, выбирается «nginx» для шаблона «nginx*»

Пакет «nginx-extra» не установлен, поэтому не может быть удалён

Пакет «nginx-common» не установлен, поэтому не может быть удалён

Введите здесь текст для поиска



ENG

21:49
09.08.2020




```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~
Пакет «nginx-core» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-doc» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-extras» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-full» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-light» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-geoip» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-geoip-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-image-filter» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-image-filter-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-njs» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-njs-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-perl» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-perl-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-xslt» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-xslt-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-nr-agent» не установлен, поэтому не может быть удалён
Следующий пакет устанавливался автоматически и больше не требуется:
libllvm9
Для его удаления используйте «sudo apt autoremove».
Следующие пакеты будут УДАЛЕННЫ:
nginx
Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 1 пакетов, и 37 пакетов не обновлено.
После данной операции объём занятого дискового пространства уменьшится на 30084 кВ.
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
Хотите продолжить? [Д/н] y
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 170102 файла и каталога.)
Удаляется nginx (1.19.1-1~focal) ...
Обрабатываются триггеры для man-db (2.9.1-1) ...
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo rm -rf /etc/nginx/ /usr/sbin/nginx /usr/share/man/man1/nginx.1.gz
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo apt-get --purge autoremove nginx && sudo dpkg --purge nginx
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Следующие пакеты будут УДАЛЕННЫ:
libllvm9* nginx*
Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 2 пакетов, и 37 пакетов не обновлено.
После данной операции объём занятого дискового пространства уменьшится на 69,3 МВ.
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
Хотите продолжить? [Д/н] y
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 170082 файла и каталога.)
Удаляется libllvm9:amd64 (1:9.0.1-12) ...
Обрабатываются триггеры для libc-bin (2.31-0ubuntu9) ...
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 170075 файлов и каталогов.)
Вычищаются файлы настройки пакета nginx (1.19.1-1~focal) ...
Обрабатываются триггеры для systemd (245.4-4ubuntu3.1) ...
dpkg: предупреждение: игнорируется запрос на удаление неустановленного пакета nginx
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$
```



```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~
Заметьте, выбирается «nginx-doc» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-full» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-module-image-filter-dbg» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-module-perl-dbg» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-extras» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-module-geoip-dbg» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-light» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-module-geoip» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx-module-njs» для шаблона «nginx*»
Заметьте, выбирается «nginx» для шаблона «nginx*»
Пакет «nginx-extra» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-common» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-core» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-doc» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-extras» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-full» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-light» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-geoip» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-geoip-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-image-filter» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-image-filter-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-njs» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-njs-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-perl» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-perl-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-xslt» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-module-xslt-dbg» не установлен, поэтому не может быть удалён
Пакет «nginx-nr-agent» не установлен, поэтому не может быть удалён
Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 37 пакетов не обновлено.
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo rm -rf /etc/nginx/ /usr/sbin/nginx /usr/share/man/man1/nginx.1.gz
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo apt-get --purge autoremove nginx && sudo dpkg --purge nginx
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Следующие пакеты будут УДАЛЕНЫ:
  nginx*
Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 1 пакетов, и 37 пакетов не обновлено.
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 0 B.
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
Хотите продолжить? [Д/Н] y
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 170076 файлов и каталогов.)
Вычищаются файлы настройки пакета nginx (1.18.0-1~focal) ...
Обрабатываются триггеры для systemd (245.4-4ubuntu3.1) ...
dpkg: предупреждение: игнорируется запрос на удаление неустановленного пакета nginx
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$
```

mc [aleksmax@aleksmax-VirtualBox]: ~/2010

Левая панель

Файл

Команда

Настройки

Правая панель

< ~ /2010

.и	Имя	Размер	Время правки
/..		-ВВЕРХ-	авг 8 00:06
/01		4096	авг 8 00:03
/02		4096	авг 8 00:03
/03		4096	авг 8 00:03
/04		4096	авг 8 00:03
/05		4096	авг 8 00:03
/06		4096	авг 8 00:03
/07		4096	авг 8 00:03
/08		4096	авг 8 00:03
/09		4096	авг 8 00:03
/10		4096	авг 8 00:03
/11		4096	авг 8 00:03
/12		4096	авг 8 00:03

-ВВЕРХ-

28G/38G (74%)

< ~

.и	Имя	Размер	Время правки
/..		-ВВЕРХ-	июл 27 23:34
/.cache		4096	июл 29 20:09
/.config		4096	авг 7 22:13
/.gnupg		4096	июл 22 23:54
/.local		4096	июл 22 23:54
/.mozilla		4096	июл 29 20:09
/2010		4096	авг 7 23:51
/2011		4096	авг 7 23:51
/2012		4096	авг 7 23:51
/2013		4096	авг 7 23:51
/2014		4096	авг 7 23:51
/2015		4096	авг 7 23:51
/2016		4096	авг 7 23:51
/2017		4096	авг 7 23:51
/hw5		4096	авг 2 23:36
/snap		4096	июл 23 00:05
/Видео		4096	июл 22 23:54
/Документы		4096	июл 22 23:54
/Загрузки		4096	июл 22 23:54
/Изображения		4096	июл 23 02:09
/Музыка		4096	июл 22 23:54
/Общедоступные		4096	июл 22 23:54
/Рабочий стол		4096	июл 22 23:54
/Шаблоны		4096	июл 22 23:54
.bash_history		4296	авг 7 23:58
.bash_logout		220	июл 22 23:37
.bashrc		3771	июл 22 23:37
.hw6.txt.swp		1024	авг 7 23:57
.profile		807	июл 22 23:37
.selected_editor		66	июл 24 22:55
.sudo_as_admin_successful		0	июл 22 23:55
.vboxclient-clipboard.pid		5	авг 7 10:37
.vboxclient-display-svgx-x11.pid		5	авг 7 10:37
.vboxclient-draganddrop.pid		5	авг 7 10:37
.vboxclient-seamless.pid		5	авг 7 10:37
.viminfo		2701	авг 7 23:58
R1		0	авг 2 23:41
R1.txt		0	авг 2 23:41
R2.txt		0	авг 2 23:41

-ВВЕРХ-

28G/38G (74%)

Совет: Вы сможете видеть скрытые файлы .*, установив опцию в меню Конфигурация.

aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~/2010\$

1Помощь

2Меню

3Просмотр

4Правка

5Копия

6Перенос

7НВКтлог

8Удалить

9МенюМС

10Выход

Введите здесь текст для поиска

0:06 08.08.2020

2 . Установить пакет на свой выбор, используя snap.

```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~
Using username "aleksmax".
aleksmax@192.168.0.107's password:
Welcome to Ubuntu 20.04 LTS (GNU/Linux 5.4.0-42-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

35 обновлений могут быть установлены прямо сейчас.
0 из этих обновлений, являются обновлениями безопасности.
Чтобы просмотреть дополнительные обновления выполните: apt list --upgradable

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.
Last login: Mon Aug 10 08:52:44 2020 from 192.168.0.102
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ snap find chromium
Название                Версия      Издатель    Примечание  Описание
chromium                 84.0.4147.105  canonical✓  -           Chromium web browser, open-source version of Chrome
chromium-ffmpeg          0.1          canonical✓  -           FFmpeg codecs
(boxy-svg)               3.42.2       jarek-foksa -           Scalable Vector Graphics (SVG) editor
restart-chromium         1            mgibbs-dfrs -           Restart Chromium browser
dashkiosk-client-browser 0.1          ogra       -           Chromium in Kiosk mode specifically adjusted for dashkiosk
chromium-ffmpeg-test     0.1          osomon     -           Test snap that exercises the slots exposed by chromium-ffmpeg
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ snap info chromium
name:      chromium
summary:   Chromium web browser, open-source version of Chrome
publisher: Canonical✓
store-url: https://snapcraft.io/chromium
contact:   https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/chromium-browser/+bugs?field.tag=snap
license:   Apache-2.0 AND BSD-3-Clause AND LGPL-2.0 AND LGPL-2.1 AND MIT AND MS-PL AND (GPL-2.0+ OR LGPL-2.1+ OR MPL-1.1)
description: |
  An open-source browser project that aims to build a safer, faster, and more stable way for all
  Internet users to experience the web.
snap-id:   XKEcBqPM06H1Z7zG0dG5fbICuf8NWK5R
channels:
  latest/stable:    84.0.4147.105  2020-08-06 (1260) 166MB -
  latest/candidate: 84.0.4147.105  2020-08-06 (1260) 166MB -
  latest/beta:      85.0.4183.59   2020-08-06 (1263) 166MB -
  latest/edge:      86.0.4221.3    2020-08-05 (1257) 167MB -
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo snap install chromium
[sudo] пароль для aleksmax:
chromium 84.0.4147.105 от Canonical✓ установлен
```



```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~
ошибка: unknown flag `s'
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ snap connections chromium
Interface      Plug              Slot              Notes
audio-playback  chromium:audio-playback  :audio-playback  -
audio-record    chromium:audio-record    :audio-record    -
bluez           chromium:bluez           :bluez           -
browser-support chromium:browser-sandbox  :browser-support -
camera          chromium:camera          :camera          -
content[gtk-3-themes] chromium:gtk-3-themes  gtk-common-themes:gtk-3-themes -
content[icon-themes] chromium:icon-themes   gtk-common-themes:icon-themes -
content[sound-themes] chromium:sound-themes  gtk-common-themes:sound-themes -
cups-control    chromium:cups-control   :cups-control    -
desktop         chromium:desktop        :desktop         -
gsettings       chromium:gsettings      :gsettings       -
home            chromium:home            :home            -
joystick        chromium:joystick        :joystick        -
mount-observe   chromium:mount-observe   -                -
mpris           -                        chromium:mpris    -
network         chromium:network         :network         -
network-bind    chromium:network-bind   :network-bind    -
network-manager chromium:network-manager -                -
opengl          chromium:opengl          :opengl          -
password-manager-service chromium:password-manager-service -                -
personal-files  chromium:chromium-config :personal-files  -
pulseaudio      chromium:pulseaudio      -                -
raw-usb         chromium:raw-usb         -                -
removable-media chromium:removable-media :removable-media -
screen-inhibit-control chromium:screen-inhibit-control -                -
u2f-devices     chromium:u2f-devices     :u2f-devices     -
unity7          chromium:unity7          :unity7          -
upower-observe   chromium:upower-observe   :upower-observe   -
x11             chromium:x11             :x11             -
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo snap install --classic atom
atom 1.49.0 от Snapcrafters установлен
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ snap list
Name            Version      Rev   Tracking      Publisher      Notes
atom            1.49.0       258   latest/stable snapcrafters   classic
chromium        84.0.4147.105 1260  latest/stable canonical✓      -
core            16-2.45.2    9665  latest/stable canonical✓      core
core18          20200724     1885  latest/stable canonical✓      base
gnome-3-34-1804 0+git.3009fc7 36    latest/stable/... canonical✓     -
gtk-common-themes 0.1-36-gc75f853 1506 latest/stable/... canonical✓     -
snap-store      3.36.0-80-g208fd61 467  latest/stable/... canonical✓     -
snapd           2.45.2       8542  latest/stable canonical✓      snapd
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ snap list --all opera
ошибка: no matching snaps installed
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$
```

3. Настроить iptables: разрешить подключения только на 22-й и 80-й порты.

```
Пол:9 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 DEP-11 Metadata [195 kB]
Пол:10 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/universe amd64 Packages [149 kB]
Пол:11 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security/main amd64 DEP-11 Metadata [21,2 kB]
Пол:12 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/universe i386 Packages [82,6 kB]
Пол:13 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/universe Translation-en [74,5 kB]
Пол:14 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/universe amd64 DEP-11 Metadata [177 kB]
Пол:15 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security/universe amd64 DEP-11 Metadata [35,9 kB]
Пол:16 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/multiverse amd64 DEP-11 Metadata [20468 B]
Получено 10585 kB за 2с (937 kB/s)
Чтение списков пакетов... Готово
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
N: Пропускается получение настроенного файла «nginx/binary-i386/Packages», так как репозиторий «http://nginx.org/packages/ubuntu focal InRelease» не поддерживает архитектуру «i386»
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo apt-get install iptables
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей
Чтение информации о состоянии... Готово
Уже установлен пакет iptables самой новой версии (1.8.4-3ubuntu2).
iptables помечен как установленный вручную.
Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 39 пакетов не обновлено.
N: Игнорируется файл «nginx.lis» в каталоге «/etc/apt/sources.list.d/», так как он имеет неправильное расширение
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -L -v
Chain INPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
 pkts bytes target      prot opt in      out     source            destination

Chain FORWARD (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
 pkts bytes target      prot opt in      out     source            destination

Chain OUTPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
 pkts bytes target      prot opt in      out     source            destination
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -A INPUT -i lo -j ACCEPT
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport 22 -j ACCEPT
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -A INPUT -j DROP
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -L -v
Chain INPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
 pkts bytes target      prot opt in      out     source            destination
    0      0 ACCEPT      all  --  lo      any     anywhere         anywhere
    12    944 ACCEPT      tcp  --  any     any     anywhere         anywhere          tcp dpt:ssh
    0      0 ACCEPT      tcp  --  any     any     anywhere         anywhere          tcp dpt:http
    0      0 DROP       all  --  any     any     anywhere         anywhere

Chain FORWARD (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
 pkts bytes target      prot opt in      out     source            destination

Chain OUTPUT (policy ACCEPT 3 packets, 392 bytes)
 pkts bytes target      prot opt in      out     source            destination
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$
```


4. * Настроить проброс портов локально с порта 80 на порт 8080.

```
aleksmax@aleksmax-VirtualBox: ~  
Using username "aleksmax".  
aleksmax@192.168.0.107's password:  
Welcome to Ubuntu 20.04 LTS (GNU/Linux 5.4.0-42-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:       https://ubuntu.com/advantage  
  
35 обновлений могут быть установлены прямо сейчас.  
0 из этих обновлений, являются обновлениями безопасности.  
Чтобы просмотреть дополнительные обновления выполните: apt list --upgradable  
  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.  
Last login: Mon Aug 10 15:53:45 2020 from 192.168.0.102  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ netstat -ntl  
Активные соединения с интернетом (only servers)  
Proto Recv-Q Send-Q Local Address Foreign Address State  
tcp        0      0 127.0.0.53:53          0.0.0.0:*        LISTEN  
tcp        0      0 0.0.0.0:22             0.0.0.0:*        LISTEN  
tcp        0      0 127.0.0.1:631          0.0.0.0:*        LISTEN  
tcp6       0      0 :::22                 :::*            LISTEN  
tcp6       0      0 :::1:631              :::*            LISTEN  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -t nat -A PREROUTING -p tcp --dpor  
t 80 -j REDIRECT --to-port 8080  
[sudo] пароль для aleksmax:  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -t nat -A PREROUTING -p tcp --dpor  
t 80 -j REDIRECT --to-port 8080  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$ sudo iptables -t nat -L  
Chain PREROUTING (policy ACCEPT)  
target     prot opt source                destination          tcp dpt:http redir  
REDIRECT   tcp  --  anywhere              anywhere             tcp dpt:http redir  
ports 8080  
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  
aleksmax@aleksmax-VirtualBox:~$
```