

Урок 4. Подключение сторонних репозиториев, ручная установка пакетов

Задание

- Подключить дополнительный репозиторий на выбор: Docker, Nginx, Oracle MySQL. Установить любой пакет из этого репозитория.

```
fredi@fredi:~$ fredi@fredi:~$
fredi@fredi:~$ sudo apt update
[sudo] пароль для fredi:
Сущ:1 http://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Сущ:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Сущ:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [119 kB]
Сущ:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Сущ:5 https://ppa.launchpadcontent.net/ubuntuhandbook1/gimp/ubuntu jammy InRelease
Сущ:6 https://download.virtualbox.org/virtualbox/debian jammy InRelease
Пол:7 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Изн:8 http://packages.linuxmint.com vera InRelease
Сущ:9 http://packages.linuxmint.com vera Release
Получено 229 kB за 22с (10,2 kB/s)
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Может быть обновлено 412 пакетов. Запустите «apt list --upgradable» для их показа.
fredi@fredi:~$ apt list nginx
Вывод списка... Готово
amd64 /jammy-updates 1.18.0-6ubuntu14.4 amd64
Н: Есть 2 дополнительные версии. Используйте «-a» для их просмотра.
fredi@fredi:~$ apt install nginx
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  libnginx-mod-http-geoip2 libnginx-mod-http-image-filter libnginx-mod-http-xslt-filter libnginx-mod-mail libnginx-mod-stream
  libnginx-mod-stream-geoip2 nginx-common nginx-core
Предлагаемые пакеты:
  fcgiwrap nginx-doc
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  libnginx-mod-http-geoip2 libnginx-mod-http-image-filter libnginx-mod-http-xslt-filter libnginx-mod-mail libnginx-mod-stream
  libnginx-mod-stream-geoip2 nginx nginx-common nginx-core
Обновлено 0 пакетов, установлено 9 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 412 пакетов не обновлено.
Необходимо скачать 697 kB архивов.
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 2.395 kB.
Хотите продолжить? [Д/н] y
Пол:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 nginx-common all 1.18.0-6ubuntu14.4 [40,0 kB]
Пол:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libnginx-mod-http-geoip2 amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [11,9 kB]
Пол:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libnginx-mod-http-image-filter amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [15,4 kB]
Пол:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libnginx-mod-http-xslt-filter amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [13,7 kB]
Пол:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libnginx-mod-mail amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [45,7 kB]
Пол:6 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libnginx-mod-stream amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [72,9 kB]
Пол:7 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libnginx-mod-stream-geoip2 amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [10,1 kB]
Пол:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 nginx-core amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [484 kB]
Пол:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 nginx amd64 1.18.0-6ubuntu14.4 [3.872 B]
Получено 697 kB за 2с (360 kB/s)
Предварительная настройка пакетов ...
```

```

Настраивается пакет nginx-core (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
* Upgrading binary nginx
Настраивается пакет nginx (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Обрабатываются триггеры для man-db (2.10.2-1) ...
Обрабатываются триггеры для ufw (0.36.1-4build1) ...
fred@fred1:~$ apt show nginx
Package: nginx
Version: 1.18.0-6ubuntu14.4
Priority: optional
Section: web
Origin: Ubuntu
Maintainer: Ubuntu Developers <ubuntu-devel-discuss@lists.ubuntu.com>
Original-Maintainer: Debian Nginx Maintainers <pkg-nginx-maintainers@alioth-lists.debian.net>
Bugs: https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+filebug
Installed-Size: 50,2 kB
Depends: nginx-core (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~) | nginx-full (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~) | nginx-light (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~) | nginx-extras (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~), nginx-core (>= 1.18.0-6ubuntu14.4) | nginx-full (>= 1.18.0-6ubuntu14.4) | nginx-light (>= 1.18.0-6ubuntu14.4) | nginx-extras (>= 1.18.0-6ubuntu14.4)
Breaks: libnginx-mod-http-lua (<= 1.18.0-6ubuntu5)
Homepage: https://nginx.net
Download-Size: 3,872 B
APT-Manual-Installed: yes
APT-Sources: http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 Packages
Description: высокоэффективный веб/прокси-сервер
Nginx (engine x) – высокопроизводительный веб-сервер, созданный Игорем Сисоевым. Он может использоваться как самостоятельный HTTP-сервер, и как реверсивный прокси-сервер совместно с Apache, или другим мощным сервером для снижения нагрузки на основные HTTP- или почтовые серверы.

Этот метапакет обеспечивает установку nginx-core (по умолчанию), nginx-full, nginx-light либо nginx-extras.

N: Есть 2 дополнительные записи. Используйте «-а» для их просмотра.
fred@fred1:~$ apt show nginx -a
Package: nginx
Version: 1.18.0-6ubuntu14.4
Priority: optional
Section: web
Origin: Ubuntu
Maintainer: Ubuntu Developers <ubuntu-devel-discuss@lists.ubuntu.com>
Original-Maintainer: Debian Nginx Maintainers <pkg-nginx-maintainers@alioth-lists.debian.net>
Bugs: https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+filebug
Installed-Size: 50,2 kB
Depends: nginx-core (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~) | nginx-full (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~) | nginx-light (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~) | nginx-extras (<= 1.18.0-6ubuntu14.4.1~), nginx-core (>= 1.18.0-6ubuntu14.4) | nginx-full (>= 1.18.0-6ubuntu14.4) | nginx-light (>= 1.18.0-6ubuntu14.4) | nginx-extras (>= 1.18.0-6ubuntu14.4)
Breaks: libnginx-mod-http-lua (<= 1.18.0-6ubuntu5)
Homepage: https://nginx.net

```

```
red1@fredi:~$ cd /etc/nginx  
red1@fredi:/etc/nginx$ ll  
total 80  
-rwxr-xr-x 8 root root 4096 сен 19 02:12 ./  
-rwxr-xr-x 147 root root 12288 сен 19 01:40 ../  
-rwxr-xr-x 2 root root 4096 мая 30 21:31 conf.d/  
-rw-r--r-- 1 root root 1125 мая 30 21:31 fastcgi.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 1055 мая 30 21:31 fastcgi_params  
-rw-r--r-- 1 root root 2837 мая 30 21:31 koi-utf  
-rw-r--r-- 1 root root 2223 мая 30 21:31 koi-win  
-rw-r--r-- 1 root root 3957 мая 30 21:31 mime.types  
-rwxr-xr-x 2 root root 4096 мая 30 21:31 modules-enabled/  
-rwxr-xr-x 2 root root 4096 сен 19 02:12 modules-enabled/  
-rw-r--r-- 1 root root 1447 мая 30 21:31 nginx.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 180 мая 30 21:31 proxy_params  
-rw-r--r-- 1 root root 636 мая 30 21:31 scgi_params  
-rwxr-xr-x 2 root root 4096 сен 19 02:12 sites-available/  
-rwxr-xr-x 2 root root 4096 сен 12 18:17 sites-enabled/  
-rwxr-xr-x 2 root root 4096 сен 19 02:12 snippets/  
-rw-r--r-- 1 root root 664 мая 30 21:31 uwsgi_params  
  
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 543038 файлов и каталогов.)  
...  
... дается данных ... (1.18.0-6ubuntu14.4) ...  
red1@fredi:/etc/nginx$ pwd
```

```

fred1@fred1:/etc/nginx$ cd
fred1@fred1:~$ apt remove nginx
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Пакет «nginx» не установлен, поэтому не может быть удалён
Следующие пакеты устанавливались автоматически и больше не требуются:
  libnginx-mod-http-geoip2 libnginx-mod-http-image-filter libnginx-mod-http-xslt-filter libnginx-mod-mail libnginx-mod-stream
  libnginx-mod-stream-geoip2 nginx-common nginx-core
Для их удаления используйте «sudo apt autoremove».
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 543035 файлов и каталогов.)тов, и 412 пакетов не обновлено.
Удаляется nginx-core (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Удаляется libnginx-mod-http-geoip2 (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Удаляется libnginx-mod-http-image-filter (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Удаляется libnginx-mod-http-xslt-filter (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Удаляется libnginx-mod-mail (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Удаляется libnginx-mod-stream-geoip2 (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Удаляется libnginx-mod-stream (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Удаляется nginx-common (1.18.0-6ubuntu14.4) ...
Обрабатываются триггеры для man-db (2.10.2-1) ...

```

- Установить и удалить deb-пакет с помощью dpkg.

```

fred1@fred1:~$ apt list --installed
Вывод списка... Готово
accountsservice/now 22.07.5-2ubuntu1.3 amd64 [установлен, может быть обновлён до: 22.07.5-2ubuntu1.4]
acl/jammy,now 2.3.1-1 amd64 [установлен]
acpi-support/jammy,now 0.144 amd64 [установлен]
acpid/jammy,now 1:2.0.33-1ubuntu1 amd64 [установлен]
add-apt-key/jammy,jammy,now 1.0-0.5 all [установлен]
adduser/jammy,jammy,now 3.118ubuntu5 all [установлен]
adwaita-icon-theme-full/jammy,jammy,now 41.0-1ubuntu1 all [установлен]
adwaita-icon-theme/jammy,jammy,now 41.0-1ubuntu1 all [установлен]
alsa-base/jammy,jammy,now 1.0.25+dfsg-0ubuntu7 all [установлен]
alsa-topology-conf/jammy,jammy,now 1.2.5.1-2 all [установлен]
alsa-ucm-conf/now 1.2.6.3-1ubuntu1.1 all [установлен, может быть обновлён до: 1.2.6.3-1ubuntu1.7]
alsa-utils/jammy,now 1.2.6-1ubuntu1 amd64 [установлен]
amd64-microcode/jammy,now 3.20191218.1ubuntu2 amd64 [установлен, может быть обновлён до: 3.20191218.1ubuntu2.2]
anacron/jammy,now 2.3-31ubuntu2 amd64 [установлен]
apg/jammy,now 2.2.3.dfsg.1-5build2 amd64 [установлен]
app-install-data/jammy,jammy,now 15.10 all [установлен]
apparmor/now 3.0.4-2ubuntu2.1 amd64 [установлен, может быть обновлён до: 3.0.4-2ubuntu2.2]

```

```

fred1@fred1:~$ dpkg -l
Желаемый=неизвестно[U]/установить[i]/удалить[r]/вычистить[p]/зафиксировать[h]
| Состояние=не[n]/установлен[i]/настроен[c]/распакован[U]/частично настроен[F]/
| частично установлен[H]/trig-aWait/Trig-pend
|/ Ошибка?=(нет)/требуется переустановка[R] (верхний регистр
в полях состояния и ошибки указывает на ненормальную ситуацию)
||/ Имя Версия Архитектура Описание
+++-----+-----+-----+-----+
ii accountsservice 22.07.5-2ubuntu1.3 amd64 query and manipulate user account in
ii acl 2.3.1-1 amd64 access control list - utilities
ii acpi-support 0.144 amd64 scripts for handling many ACPI events
ii acpid 1:2.0.33-1ubuntu1 amd64 Advanced Configuration and Power Int
ii add-apt-key 1.0-0.5 all Command line tool to add GPG keys to
ii adduser 3.118ubuntu5 all add and remove users and groups
ii adwaita-icon-theme 41.0-1ubuntu1 all default icon theme of GNOME (small s
ii adwaita-icon-theme-full 41.0-1ubuntu1 all default icon theme of GNOME
ii alsa-base 1.0.25+dfsg-0ubuntu7 all ALSA driver configuration files
ii alsa-topology-conf 1.2.5.1-2 all ALSA topology configuration files
ii alsa-ucm-conf 1.2.6.3-1ubuntu1.1 all ALSA Use Case Manager configuration
ii alsa-utils 1.2.6-1ubuntu1 amd64 Utilities for configuring and using
ii amd64-microcode 3.20191218.1ubuntu2 amd64 Processor microcode firmware for AMD
ii anacron 2.3-31ubuntu2 amd64 cron-like program that doesn't go by
ii apg 2.2.3.dfsg.1-5build2 amd64 Automated Password Generator - Stand

```

```

fred1@fred1:~$ dpkg-query -l
Желаемый=неизвестно[U]/установить[i]/удалить[r]/вычистить[p]/зафиксировать[h]
| Состояние=не[n]/установлен[i]/настроен[c]/распакован[U]/частично настроен[F]/
| частично установлен[H]/trig-aWait/Trig-pend
|/ Ошибка?=(нет)/требуется переустановка[R] (верхний регистр
в полях состояния и ошибки указывает на ненормальную ситуацию)
||/ Имя Версия Архитектура Описание
+++-----+-----+-----+-----+
ii accountsservice 22.07.5-2ubuntu1.3 amd64 query and manipulate user account i
ii acl 2.3.1-1 amd64 access control list - utilities
ii acpi-support 0.144 amd64 scripts for handling many ACPI even
ii acpid 1:2.0.33-1ubuntu1 amd64 Advanced Configuration and Power In
ii add-apt-key 1.0-0.5 all Command line tool to add GPG keys t
ii adduser 3.118ubuntu5 all add and remove users and groups
ii adwaita-icon-theme 41.0-1ubuntu1 all default icon theme of GNOME (small
ii adwaita-icon-theme-full 41.0-1ubuntu1 all default icon theme of GNOME

```

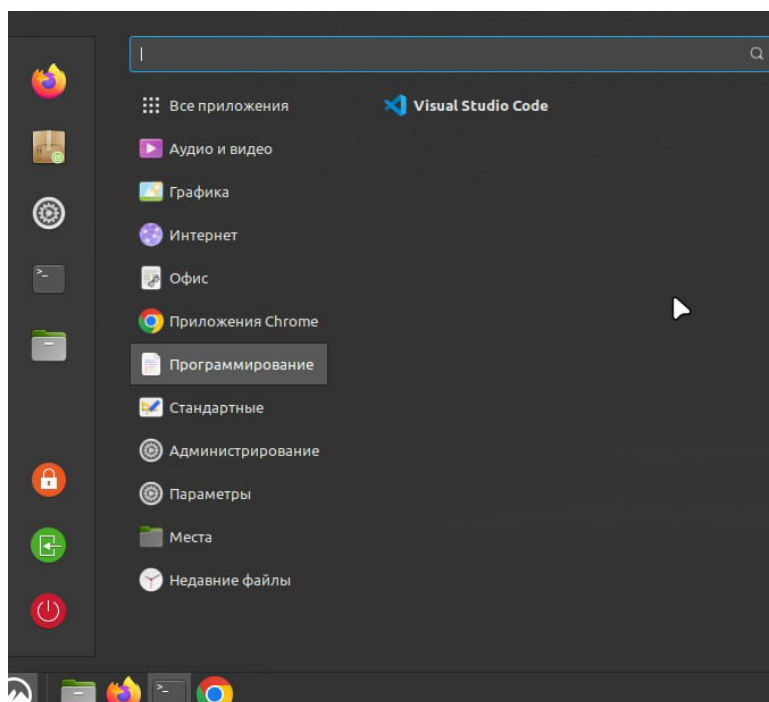


```

Try: sudo apt install <deb-name>
fred1@fred1:~/Зарпук$ apt show code
Package: code
Version: 1.82.2-1694671812
Status: install ok installed
Priority: optional
Section: devel
Maintainer: Microsoft Corporation <vscode-linux@microsoft.com>
Installed-Size: 384 MB
Provides: visual-studio-code
Depends: ca-certificates, libasound2 (>= 1.0.17), libatk-bridge2.0-0 (>= 2.5.3), libatk1.0-0 (>= 2.2.0), libatspi2.0-0 (>= 2.9.90), libc6
= 2.14), libc6 (>= 2.16), libc6 (>= 2.17), libc6 (>= 2.2.5), libcairo2 (>= 1.6.0), libcurl3-gnutls | libcurl3-nss | libcurl4 | libcurl3, l
dbus-1-3 (>= 1.5.12), libdrm2 (>= 2.4.75), libexpat1 (>= 2.0.1), libgbm1 (>= 17.1.0~rc2), libgl1.0-0 (>= 2.16.0), libgl1.0-0 (>= 2.37.
, libgssapi-krb5-2, libgtk-3-0 (>= 3.9.10), libgtk-3-0 (>= 3.9.10) | libgtk-4-1, libkrb5-3, libnspr4 (>= 2.4.9-2~), libnss3 (>= 2:3.30), l
nss3 (>= 3.26), libpango-1.0-0 (>= 1.14.0), libsecret-1-0 (>= 0.18), libx11-6, libx11-6 (>= 2:1.4.99.1), libxcb1 (>= 1.9.2), libxcomposite
(>= 1:0.4.4-1), libxdamage1 (>= 1:1.1), libxext6, libxfixes3, libxkbcommon0 (>= 0.4.1), libxkbfile1, libxrandr2, xdg-utils (>= 1.0.2)
Recommends: libvulkan1
Conflicts: visual-studio-code
Replaces: visual-studio-code
Homepage: https://code.visualstudio.com/
Download-Size: неизвестно
APT-Manual-Installed: yes
APT-Sources: /var/lib/dpkg/status
Description: Code editing. Redefined.
Visual Studio Code is a new choice of tool that combines the simplicity of
a code editor with what developers need for the core edit-build-debug cycle.
See https://code.visualstudio.com/docs/setup/linux for installation
instructions and FAQ.

fred1@fred1:~/Зарпук$ dpkg -l | grep code
ii  amd64-microcode  3.20191218.1ubuntu2      amd64      Processor microcode firmware for AM
CPUs
ii  code              1.82.2-1694671812        amd64      Code editing. Redefined.
ii  dcrw              9.28-3                   amd64      decode raw digital camera images
ii  dmidecode         3.3-3ubuntu0.1           amd64      SMBIOS/DMI table decoder

```



```

fred1@fred1:~/Зарпук$ sudo dpkg -P code
[sudo] пароль для fred1:
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 544422 файла и каталога.)
Удаляется code (1.82.2-1694671812) ...
Вычищаются файлы настройки пакета code (1.82.2-1694671812) ...
Обрабатываются триггеры для shared-mime-info (2.1-2) ...
Обрабатываются триггеры для gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Обрабатываются триггеры для desktop-file-utils (0.26+mint2+vera) ...
Обрабатываются триггеры для mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
fred1@fred1:~/Зарпук$

```

1. sudo dpkg -r название_пакета

2. sudo dpkg -P название_пакета

Удаление DEB-пакета вместе с его конфигурационными файлами

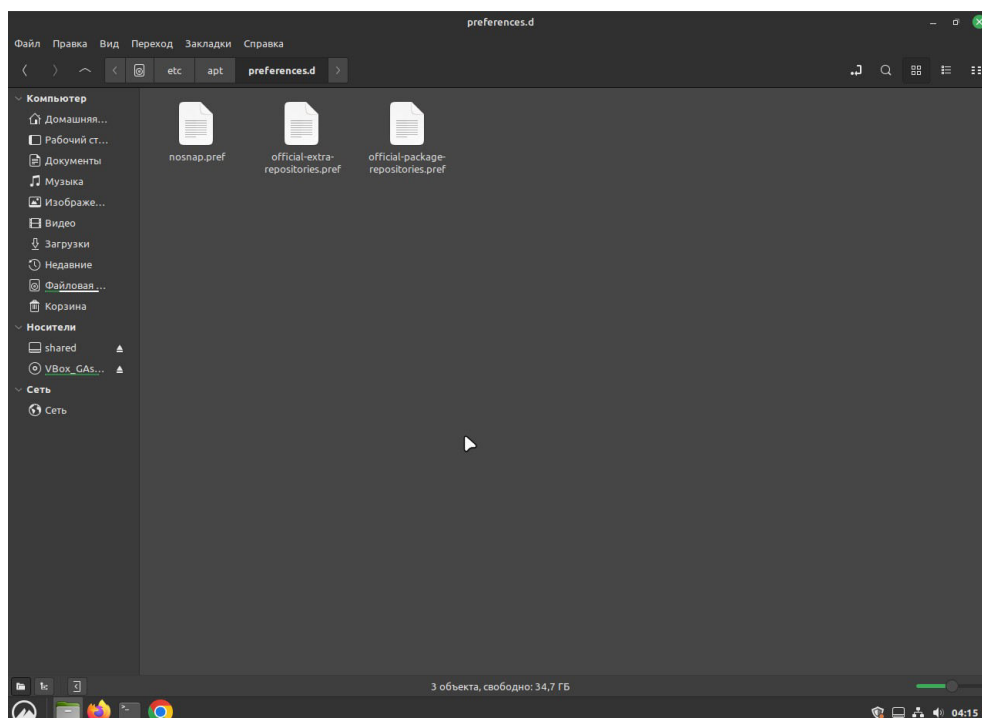
- Установить и удалить snap-пакет.

```
fred1@fred1:~/3arpyak$ snap list
Команда «snap» не найдена, но может быть установлена с помощью:
sudo apt install snapd
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo apt install snapd
[sudo] пароль для fred1:
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Пакет snapd недоступен, но упомянут в списке зависимостей другого
пакета. Это может означать, что пакет отсутствует, устарел или
доступен из источников, не упомянутых в sources.list

E: Для пакета «snapd» не найден кандидат на установку
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo apt update
Сущ:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Сущ:2 https://ppa.launchpadcontent.net/ubuntuhandbook1/gimp/ubuntu jammy InRelease
Сущ:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Сущ:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Сущ:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Сущ:6 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Сущ:7 https://download.virtualbox.org/virtualbox/debian jammy InRelease
Игн:8 http://packages.linuxmint.com vera InRelease
Сущ:9 http://packages.microsoft.com/repos/code stable InRelease
Сущ:10 http://packages.linuxmint.com vera Release
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Может быть обновлено 412 пакетов. Запустите «apt list --upgradable» для их показа.
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo apt install software-properties-common
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  software-properties-common
Обновлено 0 пакетов, установлено 1 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 412 пакетов не обновлено.
Необходимо скачать 9.712 В архивов.
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 16,4 kB.
Пол:1 http://packages.linuxmint.com vera/upstream amd64 software-properties-common all 2.2.1 [9.712 В]
Получено 9.712 В за 0с (23,0 kB/s)
Выбор ранее не выбранного пакета software-properties-common.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 542976 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке .../software-properties-common-2.2.1_all.deb ...
Распаковывается software-properties-common (2.2.1) ...
Настраивается пакет software-properties-common (2.2.1) ...
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo add-repository universe
sudo: add-repository: команда не найдена
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo add-apt-repository universe
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo apt update
```

Итак, оставим всякие суждения разработчиков Linux Mint о Snap и постараемся снять блокировку, и возобновить поддержку Snaps в Linux Mint 20 (опционально, т.е. не обязательно).

Для блокировки установки snap-пакетов, разработчики Linux Mint добавили в АРТ текстовый файл nosnap.pref, по адресу: /etc/apt/preferences.d, который и блокирует установку snap-пакетов.



Для разблокировки и восстановления поддержки Snaps, необходимо открыть файловый менеджер с правами администратора /etc/apt/preferences.d и удалить файл nosnap.pref.

Либо выполнить в терминале следующую команду на удаление nosnap.pref:

```
sudo rm /etc/apt/preferences.d/nosnap.pref
```

```
fred1@fred1:~/3arpyak$ snap list
Отсутствуют какие-либо установленные snap-пакеты. Попробуйте 'snap install hello-world'.
fred1@fred1:~/3arpyak$ snap install hello-world
ошибка: access denied (попробуйте с sudo)
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo snap install hello-world
2023-09-19T04:23:03+04:00 INFO Waiting for automatic snapd restart...
hello-world 6.4 от Canonical установлен
fred1@fred1:~/3arpyak$ snap search app
Название                версия             Издатель           Примечание  Описание
applejuice-core          0.31.149.112      applejuicenetx     -           P2P Client appleJuice
applejuice-collector     3.0.2             applejuicenetx     -           appleJuice Collector for appleJuice Client
applejuice-gui           0.85.0            applejuicenetx     -           appleJuice GUI
appspace-app            2.60.0            appspace-cloud-ops -           Reach your workforce with digital signs and more.
appflowy                 0.3.1             appflowy           -           Open Source Notion Alternative
appstream-generator      0.8.7+git1.gc946f6a ximion             -           A fast AppStream metadata generator
apple-music-electron     2.4.0             cryptofyre         -           Apple Music Electron
apple-music-for-linux    0.7.0             marcustomlinson    -           Apple Music for Linux
appimage2deb            1.0.0             readableauthor     -           A CLI utility for converting AppImage files to deb packages
app-jujue               1.1.3             ypccloud           -           The Mote Browser
appx                    2016.07.28        xnox               -           appx tool for Windows Universal Apps
app-gif                 0.1.1             shashi007          -           app-gif
app-test-electron        4.6.0             denis-trubicin     -           game arcade
simplyfortran            3.31.3974         approximatix       -           Simply Fortran 3
webfortran              0.1.33            approximatix       -           Compile Fortran for multiple platforms using the WebFortran service
racompass               1.2.4             appsnano           -           Efficiently manage your Redis/DragonflyDB with Racompass - the advanced GUI for Redis. Supports Redis Stack and Modules.
emby-server             4.7.14.0          apps-z             -           Bring together your videos, music, photos, and live television
ticktick               1.0.80            appst              -           TickTick
emby-theater           3.0.19            apps-z             -           Bring together your videos, music, photos, and live television
chic-secret            1.0.6             applichic          -           Chic Secret
pycharm-community       2023.2.1          jetbrains          classic     PyCharm Community Edition
microk8s               v1.27.5           canonical          classic     Kubernetes for workstations and appliances
android-studio         2022.3.1.18       snapcrafters       classic     The IDE for Android
sublime-text           4152              snapcrafters       classic     A sophisticated text editor for code, markup and prose.
wekan                  6.09              xet7               -           The open-source kanban
gitkraken              9.8.2             gitkraken          classic     For repo management, in-app code editing & issue tracking.
etcd                   3.4.22            canonical          -           Resilient key-value store by CoreOS
discord                0.0.29            snapcrafters       -           All-in-one voice and text chat for gamers
pycharm-professional   2023.2.1          jetbrains          classic     PyCharm Professional Edition
dataexplore            v0.12.0           dmfarrell          -           data plotting and analysis package
telegram-desktop       4.9.8             telegram-desktop    -           Fast. Secure. Powerful.

fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo snap install gimp
Загрузить пакет "gimp" (393) с канала "stable" 52% 1.35MB/s 3m13c

fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo snap install gimp
gimp 2.10.30 от Snapcrafters установлен
fred1@fred1:~/3arpyak$ sudo snap remove gimp
gimp удалён
fred1@fred1:~/3arpyak$
```

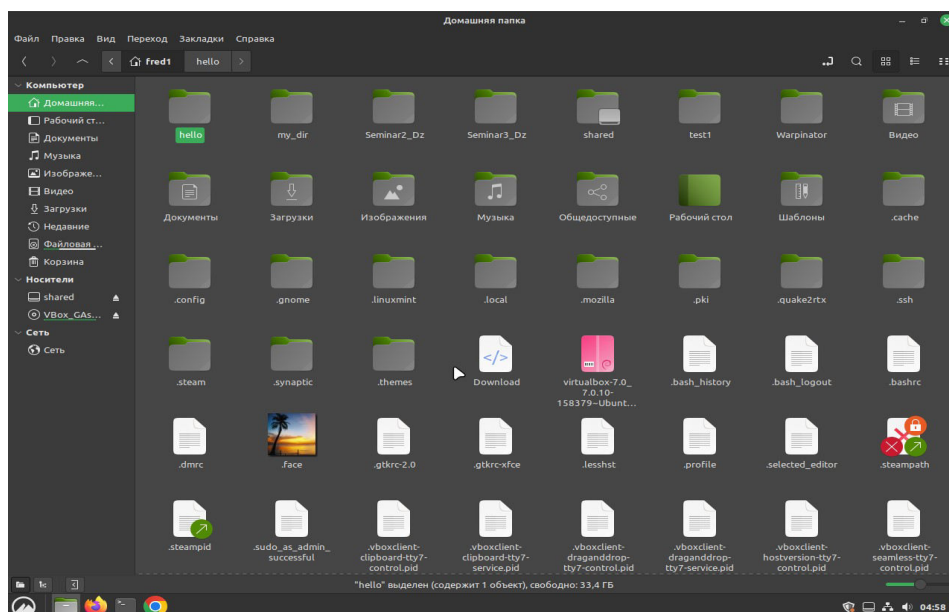
- Добавить задачу для выполнения каждые 3 минуты (создание директории, запись в файл).

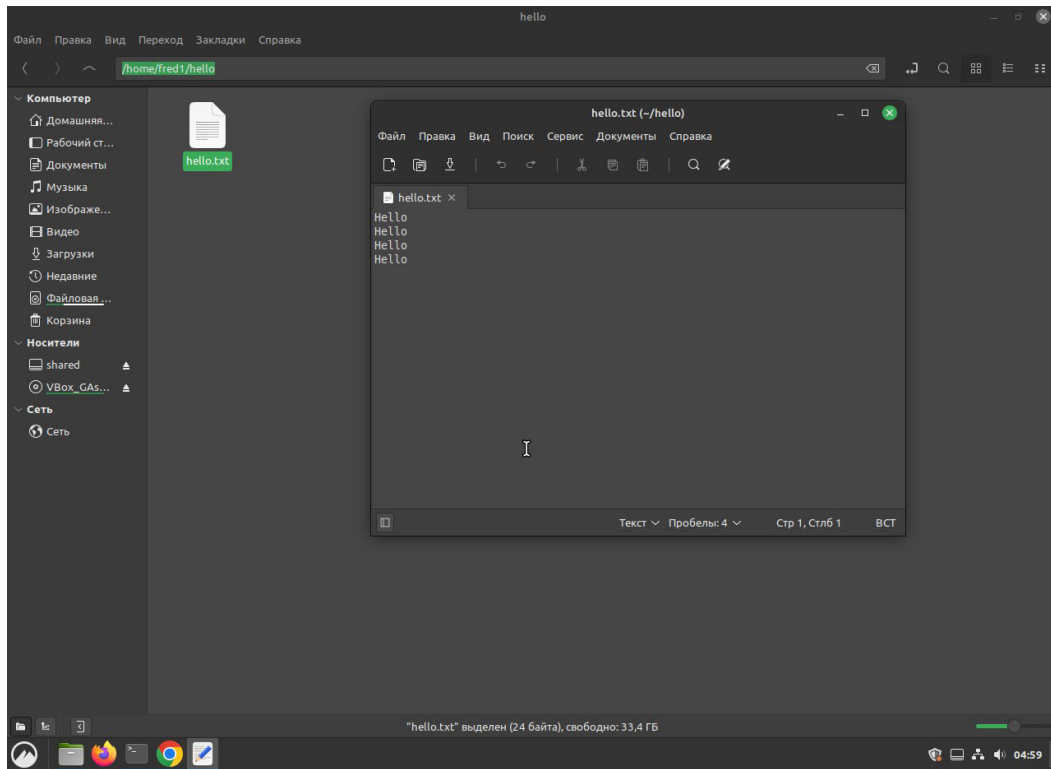
```
fred1@fred1:~/Загрузки$ crontab -e
no crontab for fred1 - using an empty one
crontab: installing new crontab
crontab: installing new crontab
fred1@fred1:~/Загрузки$
```

```
GNU nano 6.2 /tmp/crontab.gHewAj/crontab
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -czf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow   command
*/3 * * * * mkdir -p /home/fred1 && echo "Hello" >> /hello

*/3 * * * * mkdir -p /home/fred1/hello && echo "Hello" >> /home/fred1/hello/hello.txt

Прочитано 27 строк
Справка Выход Записать Чтение Поиск Замена Вырезать Вставить Выполнить Выводить Позиция К строке Отмена Повтор Установить На скобку Копировать Обр. поиск
```





- * Подключить PPA-репозиторий на выбор. Установить из него пакет. Удалить PPA из системы.

```
fred1@fred1: ~$ sudo add-apt-repository ppa:wreshark-dev/stable
[sudo] пароль для fred1:
Вы хотите добавить следующие PPA:
Latest stable Wreshark releases back-ported from Debian package versions.

Back-porting script is available at https://github.com/rbalint/pkg-wreshark-ubuntu-ppa

From Ubuntu 16.04 you also need to enable "universe" repository, see:
http://askubuntu.com/questions/148638/how-do-i-enable-the-universe-repository

The packaging repository for Debian and Ubuntu is at: https://salsa.debian.org/debian/wreshark
Большая информация: https://launchpad.net/~wreshark-dev/+archive/ubuntu/stable
Нажмите Enter, чтобы продолжить или Ctrl+C для отмены

wpg: создан шит с ключами '/etc/apt/keysring/A2E402B85A4B70CD78D8A3D9D875551314ECA0F0.keyring'
wpg: ключ D875551314ECA0F0: импортирован открытый ключ "Launchpad PPA for Wreshark Developers"
wpg: Всего обработано: 1
wpg: импортировано: 1
fred1@fred1: ~$ sudo apt update
Суть:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Суть:2 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Пол:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [119 kB]
Суть:4 https://ppa.launchpadcontent.net/ubuntuhandbook1/gimp/ubuntu jammy InRelease
Пол:5 http://packages.linuxmint.com vera InRelease
Пол:6 https://ppa.launchpadcontent.net/wreshark-dev/stable/ubuntu jammy InRelease [24,4 kB]
Пол:7 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Суть:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Суть:9 https://download.virtualbox.org/virtualbox/debian jammy InRelease
Суть:10 http://packages.linuxmint.com vera Release
Суть:11 http://packages.microsoft.com/repos/code stable InRelease
Пол:12 https://ppa.launchpadcontent.net/wreshark-dev/stable/ubuntu jammy/main amd64 Packages [3.660 B]
Пол:14 https://ppa.launchpadcontent.net/wreshark-dev/stable/ubuntu jammy/main Translation-en [1.796 B]
Получено 259 kB за 10с (26,8 kB/s)
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Может быть обновлено 412 пакетов. Запустите «apt list --upgradable» для их показа.
fred1@fred1: ~$ sudo apt install wreshark
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Будут установлены следующие дополнительные пакеты:
  libbcg729-0 libbinzip1 libbqt5multimedia5 libbqt5multimedia5-plugins libbqt5multimedia5gsttools5 libbqt5multimedia5widgets5 libbmi2l1db1
  libwreshark-data libwreshark16 libwiretap13 libwsutil14 wreshark-common wreshark-qt
Предлагаемые пакеты:
  snmp-mibs-downloader geopipupdate geopip-database-extra libjs-leaflet libjs-leaflet.markercluster wreshark-doc
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
  libbcg729-0 libbinzip1 libbqt5multimedia5 libbqt5multimedia5-plugins libbqt5multimedia5gsttools5 libbqt5multimedia5widgets5 libbmi2l1db1
```



```
Настраивается пакет libwireshark16:amd64 (4.0.6-1~exp1-ubuntu22.04.0~ppa1) ...
Настраивается пакет wireshark-common (4.0.6-1~exp1-ubuntu22.04.0~ppa1) ...
Настраивается пакет wireshark-qt (4.0.6-1~exp1-ubuntu22.04.0~ppa1) ...
Настраивается пакет wireshark (4.0.6-1~exp1-ubuntu22.04.0~ppa1) ...
Обрабатываются триггеры для libc-bin (2.35-0ubuntu3.1) ...
Обрабатываются триггеры для man-db (2.10.2-1) ...
Обрабатываются триггеры для shared-mime-info (2.1-2) ...
Обрабатываются триггеры для mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
Обрабатываются триггеры для desktop-file-utils (0.26+mint2+vera) ...
Обрабатываются триггеры для hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
Обрабатываются триггеры для gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
fred1@fred1: ~/3arpyuki$ wireshark --version
Wireshark 4.0.6 (Git v4.0.6 packaged as 4.0.6-1~exp1-ubuntu22.04.0~ppa1).
```

Copyright 1998-2023 Gerald Combs <gerald@wireshark.org> and contributors.
Licensed under the terms of the GNU General Public License (version 2 or later).
This is free software; see the file named COPYING in the distribution. There is
NO WARRANTY; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Compiled (64-bit) using GCC 11.3.0, with Glib 2.72.4, with PCRE2, with zlib
1.2.11, with Qt 5.15.3, with libpcap, with POSIX capabilities (Linux), with
libnl 3, with Lua 5.2.4, with GnuTLS 3.7.3 and PKCS #11 support, with Gcrypt
1.9.4, with Kerberos (MIT), with MaxMind, with nghttp2 1.43.0, with brotli, with
LZ4, with Zstandard, with Snappy, with libxml2 2.9.13, with libsmi 0.4.8, with
QtMultimedia, without automatic updates, with SpeexDSP (using system library),
with Minizip, with binary plugins.

Running on Linux 5.15.0-56-generic, with Intel(R) Core(TM) i7-2600 CPU @ 3.40GHz
(with SSE4.2), with 10340 MB of physical memory, with Glib 2.72.4, with PCRE2
10.39 2021-10-20, with zlib 1.2.11, with Qt 5.15.3, with libpcap 1.10.1 (with
TPACKET_V3), with c-ares 1.18.1, with GnuTLS 3.7.3, with Gcrypt 1.9.4, with
nghttp2 1.43.0, with brotli 1.0.9, with LZ4 1.0.3, with Zstandard 1.4.8, with
libsmi 0.4.8, with LC_TYPE=ru_RU.UTF-8, binary plugins supported.

```
fred1@fred1: ~/3arpyuki$
```

```
fred1@fred1:~/3arpyuki$ sudo dpkg-reconfigure wireshark-common
sudo: dpkg-reconfigure: команда не найдена
fred1@fred1:~/3arpyuki$ sudo dpkg-reconfigure wireshark-common
fred1@fred1:~/3arpyuki$ sudo add-apt-repository --remove ppa:wireshark-dev/stable
Вы хотите удалить следующие PPA:
Latest stable Wireshark releases back-ported from Debian package versions.

Back-porting script is available at https://github.com/rbalint/pkg-wireshark-ubuntu-ppa

From Ubuntu 16.04 you also need to enable "universe" repository, see:
http://askubuntu.com/questions/148638/how-do-i-enable-the-universe-repository

The packaging repository for Debian and Ubuntu is at: https://salsa.debian.org/debian/wireshark
Большее информации: https://launchpad.net/~wireshark-dev/+archive/ubuntu/stable
Нажмите Enter, чтобы продолжить или Ctrl+C для отмены

fred1@fred1:~/3arpyuki$ wireshark --version
Wireshark 4.0.6 (Git v4.0.6 packaged as 4.0.6-1~exp1-ubuntu22.04.0~ppa1).

Copyright 1998-2023 Gerald Combs <gerald@wireshark.org> and contributors.
Licensed under the terms of the GNU General Public License (version 2 or later).
This is free software; see the file named COPYING in the distribution. There is
NO WARRANTY; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Compiled (64-bit) using GCC 11.3.0, with Glib 2.72.4, with PCRE2, with zlib
1.2.11, with Qt 5.15.3, with libpcap, with POSIX capabilities (Linux), with
libnl 3, with Lua 5.2.4, with GnuTLS 3.7.3 and PKCS #11 support, with Gcrypt
1.9.4, with Kerberos (MIT), with MaxMind, with nghttp2 1.43.0, with brotli, with
LZ4, with Zstandard, with Snappy, with libxml2 2.9.13, with libsmi 0.4.8, with
QtMultimedia, without automatic updates, with SpeexDSP (using system library),
with Minizip, with binary plugins.

Running on Linux 5.15.0-56-generic, with Intel(R) Core(TM) i7-2600 CPU @ 3.40GHz
(with SSE4.2), with 10340 MB of physical memory, with Glib 2.72.4, with PCRE2
10.39 2021-10-29, with zlib 1.2.11, with Qt 5.15.3, with libpcap 1.10.1 (with
TPACKET_V3), with c-ares 1.18.1, with GnuTLS 3.7.3, with Gcrypt 1.9.4, with
nghttp2 1.43.0, with brotli 1.0.9, with LZ4 1.0.3, with Zstandard 1.4.8, with
libsmi 0.4.8, with LC_TYPE=ru_RU.UTF-8, binary plugins supported.
fred1@fred1:~/3arpyuki$
```

- * Создать задачу резервного копирования (tar) домашнего каталога пользователя. Реализовать с использованием пользовательских crontab-файлов.

```
GNU nano 6.2 /tmp/crontab.Qf8gfZ/crontab *
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow   command
*/3 * * * * mkdir -p /home/fred1 && echo "Hello" >> /hello
#*/1 * * * * mkdir -p /home/fred1/hello && echo "Hello" >> /home/fred1/hello/hello.txt
# будет выполняться каждый день в 2 часа ночи (0 2 * * *).
0 2 * * * tar -czvf /home/fred1/backup.tar.gz /home/fred1
```

```
fred1@fred1:~/Загрузки$ du -sh ~
2,6G    /home/fred1
fred1@fred1:~/Загрузки$ 
fred1@fred1:~/Загрузки$ crontab -e
crontab: installing new crontab
fred1@fred1:~/Загрузки$
```

Результат

Текст команд, которые применялись при выполнении задания.

При наличии: часть конфигурационных файлов, которые решают задачу.

Присылаем в формате текстового документа: задание и команды для решения (без

вывода).

Формат — PDF (один файл на все задания).

Спасибо за внимание !)