

Snappy. Система развёртывания программного обеспечения и управления пакетами.

Category: GNU/Linux, Snappy, Soft
2026-04-30

Описание.

Snappy – система развёртывания и управления пакетами, разработанная компанией **Canonical** для **Ubuntu**. Позволяет создавать дистрибутивно-независимые программы – пакеты **snap**, которые работают на большинстве дистрибутивов **GNU\Linux**.

Они обновляются автоматически и обычно выполняются в ограниченной среде, основанной на транзакциях. Безопасность и надежность являются их ключевыми характеристиками, наряду с простотой установки, простотой обслуживания и простотой обновления.

Интересный факт: **Snap** полагается на проверки **Canonical** и систему **ratings** в **Snap Store**. Однако были случаи публикации вредоносного программного обеспечения.

Официальная документация проекта: snapcraft.io

Неофициальная документация проекта: lytkins.ru

В документации есть описания большинства полезных команд для управления этой группой программного обеспечения.

Магазин готовых приложений: snapcraft.io

Функционал.

Некоторые возможности:

- Пакеты **snap** содержат программу и все её зависимости, что упрощает установку программного обеспечения и предотвращает незапланированное изменение версий библиотек в операционной системе.
- Пакеты не зависят от какого-либо дистрибьютора приложений и могут быть установлены из любого источника.
- Приложения могут быть обновлены с помощью атомарных или дельта-обновлений.

- Система обеспечивает изоляцию приложений от остальной системы, по умолчанию доступ ограничен строгим минимумом функций.

Принцип работы.

Snap-пакеты представляют собой самодостаточные контейнеры. Каждый **snap** монтируется как отдельная файловая система при запуске. Для сжатия пакетов используется технология **SquashFS**, что обеспечивает компактность, но может замедлять запуск приложений.

Некоторые уровни изоляции:

- **Строгий режим** – снимки выполняются в полной изоляции, не могут получить доступ к файлам, сети, процессам без запроса специального доступа через интерфейс.
- **Classic** – обеспечивает доступ к ресурсам системы во многом так же, как традиционные пакеты. Для защиты от злоупотреблений публикация классической **snap** требует утверждения вручную.
- **Devmode** – специальный режим для создателей **snap** и разработчиков, выполняется как строго ограниченный **snap** с полным доступом к системным ресурсам.

Компоненты.

Некоторые компоненты системы **Snappy**:

- **snap** – интерфейс командной строки для взаимодействия с функциональностью **snap**.
- **snapped** – фоновая служба, которая управляет, поддерживает, устанавливает и удаляет **snap-пакеты**.
- **Snapcraft** – утилита для разработчиков, позволяющая паковать свои программы в пакеты **snap**.
- **Snap Store** – центральное хранилище, где разработчики публикуют свои **snap-пакеты**, а пользователи устанавливают их.

Установка.

Дистрибутивы на базе Fedora.

Установка Snmp (CLI) в Fedora через DNF

Шаг 1: Обновите пакеты Fedora перед установкой Snmpd.

Перед началом установки **Snmpd** крайне важно обновить вашу систему **Fedora**. Этот шаг необходим для предотвращения конфликтов и

обеспечения совместимости с **Snapd**.

Чтобы обновить все пакеты вашей системы, выполните команду:

```
$ sudo dnf upgrade --refresh
```

Эта команда обновит данные репозитория вашей системы и обновит все существующие пакеты до их последних версий.

Шаг 2: Установите начальные необходимые пакеты для Snap CLI.

Для правильной работы **snap** требуются определенные пакеты. Эти пакеты необходимы для работы **snap** и должны быть установлены перед продолжением.

Чтобы установить эти необходимые пакеты, используйте команду:

```
$ sudo dnf install fuse squashfuse
```

Функции **fuse** и **squashfuse** критически важны для работы файловой системы **snap**, обеспечивая бесперебойную работу приложений **snap**.

Шаг 3: Установите Snap (snapd) с помощью команды DNF.

Snap, также известный как **Snapcraft** или **Snapd**, доступен в **Fedora appstream**.

Для тех, кто предпочитает работать с интерфейсом командной строки, необходимо установить пакет **snapd**.

Чтобы установить **Snapd**, выполните следующую команду:

```
$ sudo dnf install snapd
```

Эта команда загрузит и установит пакет **Snapd** из репозитория **Fedora**.

Шаг 4: Перезагрузите хост после установки Snap.

После установки и перезагрузки системы необходимо выполнить следующие действия. Перезагрузка активирует функциональность **Snap** и создаст необходимые системные пути.

Перезагрузите систему с помощью этой команды терминала:

```
$ sudo shutdown -r now
```

Примечание: Пренебрежение перезагрузкой может привести к проблемам с работой **Snap** в дальнейшем.

Шаг 5: Включите службу Snap в Fedora.

После перезагрузки активируйте службу **Snapd** для автоматического запуска в вашей системе с помощью:

```
$ sudo systemctl enable snapd --now
```

Эта команда гарантирует, что служба **Snapd** автоматически запустится при загрузке системы.

Шаг 6: Включите поддержку Snap Classic и установите Snap Core.

Snap работает с различными уровнями ограничения, а некоторые приложения требуют классического ограничения.

Чтобы включить поддержку **classic snap**, создайте символическую ссылку с помощью:

```
$ sudo ln -s /var/lib/snapd/snap /snap
```

Далее, чтобы улучшить работу с **snap**, установите ядро **snap**, содержащее необходимые библиотеки времени выполнения:

```
$ sudo snap install core
```

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ sudo snap install core
2026-04-30T14:31:32+05:00 INFO Waiting for automatic snapd restart...
2026-04-30T14:31:33+05:00 INFO Waiting for automatic snapd restart...
2026-04-30T14:31:34+05:00 INFO Waiting for automatic snapd restart...
core 16-2.61.4-20260225 from Canonical✓ installed
[hamster@fedora ~]$
```

Шаг 7: Проверьте службу Snapd.

Ядро **snap** является фундаментальным для экосистемы **snap**, обеспечивая основу для запуска приложений **snap**.

```
$ sudo systemctl daemon-reload
$ sudo systemctl enable snapd
$ sudo systemctl start snapd
$ sudo systemctl stop snapd
$ sudo systemctl restart snapd
$ sudo systemctl status snapd
```

Эта команда позволяет вам подтвердить, что **Snapd** настроен надлежащим образом и функционирует в вашей системе **Fedora**.

Шаг 8: Проверьте версию Snap.

Информация об установленной версии **snap** полезно, особенно для устранения неполадок или обеспечения совместимости.

Проверьте версию **Snapd** с помощью команды:

```
$ snap version
```

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ snap version
snap          2.75.2-0.fc43
snapd         2.75.2-0.fc43
series        16
fedora        43
kernel        6.19.14-200.fc43.x86_64
architecture amd64
[hamster@fedora ~]$
```

Теперь, когда **Snapd** успешно установлен в вашей системе **Fedora**, вы можете эффективно управлять приложениями с помощью командной строки.

Эта команда отображает текущую версию **Snapd** и другие важные сведения о вашей среде **Snap**.

Использование.

Примеры базовых команд Snapd (CLI) в Fedora.

После установки **Snapd** в вашей системе **Fedora** начните управлять пакетами с помощью базовых команд.

Список установленных приложений.

```
$ sudo snap list
```

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ sudo snap list
Name Version          Rev Tracking      Publisher Notes
core 16-2.61.4-20260225 17292 latest/stable canonical✓ core
[hamster@fedora ~]$
```

Поиск пакетов.

Перед установкой нового пакета вам может потребоваться выполнить поиск в репозитории **snap**.

Чтобы найти конкретное приложение, воспользуйтесь командой поиска:

```
$ sudo snap search <название пакета>
```

```
$ sudo find search <название пакета>
```

Замените **<название пакета>** на фактическое название пакета, который вы ищете.

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ sudo snap search cherrytree
Name      Version  Publisher  Notes  Summary
cherrytree 1.6.3    hellsworth -      Hierarchical note taking application
[hamster@fedora ~]$
```

Поиск пакетов по описанию.

```
$ sudo find description
```

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ sudo snap find description
Name      Version  Publisher  Notes  Summary
kubectl   1.35.4   canonical  classic Command line client for controlling a Kubernetes cluster.
snap-store 0+git.10310e85 canonical -      Discover, install and manage Linux apps
ps-printer-app 20240504-10 openprinting -      PostScript Printer Application
rosbot    0.15.1   husarion   -      A driver for ROSbot mobile robot
ubuntu-core 16-2     canonical  core   The ubuntu-core OS snap
hey-mail  1.3.3    basecamp   -      Email at its best, by Basecamp
eks       v1.18.9 canonical  classic Amazon EKS Distro (EKS-D) snap
canonical-livepatch-cve-service v1.20.0 canonical -      Canonical Livepatch CVE Service
ubuntu-welcome 0+git.46f9df2 canonical -      Ubuntu Welcome
yaml-language-server 1.21.0 alexmurrayo -      YAML Language Server
vscode-json-languageserver 1.3.4 alexmurrayo -      JSON Language Server
thing-directory v1.0.0-beta.26 farshidtz -      A directory of Thing Descriptions
witchcraft-cybersecurity 0.34.10 cassandraovelace -      A versatile netrunner toolkit for cybersecurity.
clash     1.6.5    qbaylogic  -      Clash; A Haskell to HDL compiler
aditya-first-liquidctl 0.6      adityagoel28 -      6-Single-line elevator pitch for your amazing snap
ecpoint-pycal 0.1.6    onyb       -      Calibration Software in Python developed at ECMWF
my-awesome-app t5.4.0+pkg-8a88 brlin      -      This is the demonstration app. of the Snapcrafters Template Plus
freemind  1.1.0-Beta-2 jibel     -      A premier mind-mapping software written in Java
dilyn-valkey 9.0.2   dilyn-corner -      An in-memory database that persists on disk
easylogin 1.3.0    presspage -      Keep your logins private and off the cloud
```

Информация о пакете.

```
$ sudo info <название пакета>
```

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ sudo snap info cherrytree
name:      cherrytree
summary:   Hierarchical note taking application
publisher: Heather Ellsworth (hellsworth)
store-url: https://snapcraft.io/cherrytree
contact:   heather.ellsworth@canonical.com
license:   GPL-3.0+
description: |
  A hierarchical note taking application, featuring rich text and syntax highlighting, storing data
  in a single XML or SQLite file. The project home page is giuspen.com/cherrytree.
snap-id:  ne8DjJ08ts6inYLWULds3jLLrITuHrJV
channels:
  latest/stable:    1.6.3 2026-01-13 (88) 130MB -
  latest/candidate: ↑
  latest/beta:      ↑
  latest/edge:     1.2.0 2024-11-14 (79) 130MB -
[hamster@fedora ~]$
```

Установка пакетов.

```
$ sudo snap install <название пакета>
```

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ sudo snap install cherrytree
2026-04-30T15:07:49+05:00 INFO Waiting for automatic snapd restart...
2026-04-30T15:07:50+05:00 INFO Waiting for automatic snapd restart...
2026-04-30T15:07:51+05:00 INFO Waiting for automatic snapd restart...
cherrytree 1.6.3 from Heather Ellsworth (hellsworth) installed
[hamster@fedora ~]$
```

Установить пакет <название пакета> версии <номер версии>:

```
$ sudo snap install <название пакета> --revision <номер версии>
```

Пример:

```
$ sudo snap install hello-world --revision 27
```

Обновление пакетов.

Поддержание обновлений в пакетах критически важно для безопасности и производительности. **Snap** упрощает это с помощью команды **refresh**.

Чтобы обновить все установленные пакеты **snap**, выполните следующие действия:

```
$ sudo snap refresh
```

Snap автоматически проверит и применит обновления ко всем установленным пакетам, чтобы убедиться, что у вас есть последние функции и обновления для системы безопасности.

Отложенное обновление пакетов.

Автоматическое обновление (можно отложить);

```
$ sudo snap refresh --hold=48h <пакет>
```

Обновление конкретного пакета.

```
$ sudo snap refresh <название пакета>
```

История изменений.

Если нужно посмотреть историю изменений, которые внёс в систему пакетный менеджер **Snappy** (управляет **snap-пакетами** через утилиту **snapt**), то используйте команду.

```
$ sudo snap changes
```

Ответ:

```
[hamster@fedora ~]$ sudo snap changes
ID  Status  Spawn                Ready                Summary
1   Done    today at 14:22 +05  today at 14:22 +05  Initialize system state
2   Done    today at 14:31 +05  today at 14:31 +05  Install "core" snap
3   Done    today at 14:31 +05  today at 14:31 +05  Initialize device
4   Done    today at 15:07 +05  today at 15:11 +05  Install "cherrytree" snap
5   Done    today at 15:10 +05  today at 15:10 +05  Running service command for snap "mesa-2404"
6   Done    today at 15:30 +05  today at 15:30 +05  Refresh all snaps: no updates
[hamster@fedora ~]$
```

Удаление пакетов.

Чтобы удалить ненужный пакет из вашей системы, Snapt предлагает простую команду **remove**.

```
$ sudo snap remove <название пакета>
```

Эта команда указывает **Snapt**, как удалить указанный пакет, в данном случае **<название пакета>**, из вашей системы.

Источники.

1. linuxcapable.com «How to Install Snap on Fedora Linux – LinuxCapable.»
2. habr.com «Как работают snap, flatpak, appimage.»
3. пуни.рф «Snappy (система управления пакетами).»
4. altlinux.org «Snappy.»
5. webistore.ru «Snap-пакеты в Ubuntu: основы работы.»
6. dzen.ru «Эволюция управления пакетами Linux: APT, Snap и Flatpak в профессиональной экосистеме 2025.»

7. ytkins.ru «Привязки (snap) в ядре Ubuntu.»