

Меню

<u>Главная</u> >> <u>Команды</u> >> Команда wget Linux

Команда wget Linux

Обновлено: 05 ноября 2020 **Опубликовано:** 7 мая, 2016 от <u>admin</u>, 16 комменариев,

время чтения: 9 минут

Работая в консоли, нам достаточно часто приходится взаимодействовать с сетью, например скачивать файлы или целые интернет страницы. Если интернет страницы мы скачиваем довольно редко, то с файлами дело обстоит совсем по другому. Это могут быть различные скрипты, установочные пакеты, программы, ключи, списки пакетов и многое другое. Скачать файл в консоли Linux можно с помощью утилиты wget. Ее мы и рассмотрим в этой статье.

Это очень мощная утилита, способная работать по протоколам HTTP, HTTPS и FTP. Кроме того поддерживается работа через прокси. Команда wget linux, может выполнять загрузку файлов даже в фоновом режиме - без участия пользователя, в отличии от большинства веб браузеров.

Кроме скачивания файлов, есть возможность сохранять веб страницы или даже целые вебсайты, благодаря функции открытия ссылок на страницах. Такую возможность еще называют рекурсивной загрузкой. Это все мы и рассмотрим в сегодняшней статье, но начнем, как всегда, с синтаксиса и основных опций утилиты.

Содержание статьи:

Синтаксис Wget

- Опции
- Использование wget Linux
 - <u>1. Загрузка файла</u>
 - 2. Сохранить файл с другим именем
 - 3. Скачать несколько файлов
 - <u>4. Взять URL из файла</u>
 - <u>5. Продолжить загрузку</u>
 - 6. Загрузка файлов в фоне
 - 7. Ограничение скорости загрузки
 - 8. Подключение по логину и паролю
 - 9. Загрузить и выполнить
 - 10. Сохранить файл в папке
 - 11. Передать информацию о браузере
 - 12. Количество попыток загрузки
 - 13. Квота загрузки
 - <u>14. Скачать сайт</u>
- Выводы

Синтаксис Wget

Команда wget linux имеет очень простой синтаксис:

\$ wget опции аддресс_ссылки

Можно указать не один URL для загрузки, а сразу несколько. Опции указывать не обязательно, но в большинстве случаев они используются для настройки параметров загрузки.

Опции

Синтаксис опций очень свободный. У каждой опции, как правило есть как длинное, так и короткое имя. Их можно записывать как до URL, так и после. Между опцией и ее значением не обязательно ставить пробел, например вы можете написать -о log или - olog. Эти значения эквивалентны. Также если у опций нет параметров, не обязательно начинать каждую с дефиса, можно записать их все вместе: -drc и -d -r -c. Эти параметры wget тоже эквивалентны.

А теперь давайте перейдем к списку опций. У wget слишком много опций, мы разберемтолько основные.

- -V (--version) вывести версию программы
- **-h (--help)** вывести справку
- -b (--background) работать в фоновом режиме

- -o файл (--out-file) указать лог файл
- -d (--debug) включить режим отладки
- -v (--verbose) выводить максимум информации о работе утилиты
- -q (--quiet) выводить минимум информации о работе
- -i файл (--input-file) прочитать URL из файла
- --force-html читать файл указанный в предыдущем параметре как html
- -t (--tries) количество попыток подключения к серверу
- -0 файл (--output-document) файл в который будут сохранены полученные данные
- -c (--continue) продолжить ранее прерванную загрузку
- -S (--server-response) вывести ответ сервера
- --spider проверить работоспособность URL
- -T время (--timeout) таймаут подключения к серверу
- --limit-rate ограничить скорость загрузки
- -w (--wait) интервал между запросами
- -Q (--quota) максимальный размер загрузки
- -4 (--inet4only) использовать протокол ipv4
- **-6** (**--inet6only**) использовать протокол ірv6
- -U (--user-agent)- строка USER AGENT отправляемая серверу
- -r (--recursive)- рекурсивная работа утилиты
- -l (--level) глубина при рекурсивном сканировании
- -k (--convert-links) конвертировать ссылки в локальные при загрузке страниц
- -P (--directory-prefix) каталог, в который будут загружаться файлы
- -м (--міггог) скачать сайт на локальную машину
- -p (--page-requisites) во время загрузки сайта скачивать все необходимые ресурсы

Кончено это не все ключи wget, но здесь и так слишком много теории, теперь давайте перейдем к практике. Примеры wget намного интереснее.

Использование wget Linux

Komanda wget linux, обычно поставляется по умолчанию в большинстве дистрибутивов, но если нет, ее можно очень просто установить. Например установка с помощью уит будет выглядеть следующим образом:

\$ yum -y install wget

А в дистрибутивах основанных на Debian:

\$ sudo apt install wget

Теперь перейдем непосредственно к примерам:

1. Загрузка файла

Команда wget linux скачает один файл и сохранит его в текущей директории. Во время загрузки мы увидим прогресс, размер файла, дату его последнего изменения, а также скорость загрузки:

\$ wget http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz

2. Сохранить файл с другим именем

Опция -О позволяет задать имя сохраняемому файлу, например, скачать файл wget с именем wget.zip:

\$ wget -0 wget.zip http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz

3. Скачать несколько файлов

Вы можете скачать несколько файлов одной командой даже по разным протоколам, просто указав их URL:

\$ wget http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz
ftp://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.10.1.tar.gz.sig



```
-2016-05-07 14:26:37-- http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.<mark>5.3.t</mark>ar.gz
Распознаётся ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)... 208.118.235.20, 2001:4830:134:3::b
Подключение к ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)|208.118.235.20|:80... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 ОК
Длина: 446966 (436K) [application/x-gzip]
Coxpaнeние в: «wget-1.5.3.tar.gz.1»
100%[======>] 446 966 17,9KB/s за 20s
2016-05-07 14:26:57 (22,3 KB/s) - «wget-1.5.3.tar.gz.1» сохранён [446966/446966]
 -2016-05-07 14:26:57-- ftp://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.10.1.tar.gz.sig
          => «wget-1.10.1.tar.gz.sig»
Подключение к ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)|208.118.235.20|:21... соединение установлено.
Выполняется вход под именем anonymous ... Выполнен вход в систему!
==> SYST ... готово. ==> PWD ... готово.
==> TYPE I ... готово.   ==> CWD (1) /gnu/wget ... готово.
==> SIZE wget-1.10.1.tar.gz.sig ... 65
==> PASV ... готово. ==> RETR wget-1.10.1.tar.gz.sig ... готово.
Размер (байт): 65 (не достоверно)
100%[==========>] 65
                                                               --.-K/s за 0,08s
2016-05-07 14:26:59 (768 B/s) - «wget-1.10.1.tar.gz.sig» сохранён [65]
FINISHED --2016-05-07 14:26:59--
Total wall clock time: 22s
Downloaded: 2 files, 437K in 20s (22,2 KB/s)
```

4. Взять URL из файла

Вы можете сохранить несколько URL в файл, а затем загрузить их все, передав файл опции -i. Например создадим файл tmp.txt, со ссылками для загрузки wget, а затем скачаем его:

\$ wget -i /wget/tmp.txt

```
sergiy@dhcppc0:~> wget -i tmp.txt
--2016-05-07 14:28:34-- http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz
Распознаётся ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)... 208.118.235.20, 2001:4830:134:3::b
Подключение к ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)|208.118.235.20|:80... соединение установлено.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 ОК
Длина: 446966 (436K) [application/x-gzip]
Coxpaнeние в: «wget-1.5.3.tar.gz.2»
100%[======>] 446 966 65,5KB/s за 6,3s
2016-05-07 14:28:40 (69,3 KB/s) - «wget-1.5.3.tar.gz.2» сохранён [446966/446966]
 -2016-05-07 14:28:40-- ftp://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.10.1.tar.gz.sig
          => «wget-1.10.1.tar.gz.sig.1»
Подключение к ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)|208.118.235.20|:21... соединение установлено.
Выполняется вход под именем anonymous ... Выполнен вход в систему!
==> SYST ... готово. ==> PWD ... готово.
==> TYPE I ... готово. ==> CWD (1) /gnu/wget ... готово.
==> SIZE wget-1.10.1.tar.gz.sig ... 65
==> PASV ... готово. ==> RETR wget-1.10.1.tar.gz.sig ... готово.
Размер (байт): 65 (не достоверно)
100%[=============] 65
                                                                --.-K/s за 0s
2016-05-07 14:28:42 (10,9 MB/s) - «wget-1.10.1.tar.gz.sig.1» сохранён [65]
FINISHED --2016-05-07 14:28:42--
Total wall clock time: 8,9s
Downloaded: 2 files, 437K in 6,3s (69,3 KB/s)
```

5. Продолжить загрузку

Утилита wget linux рассчитана на работу в медленных и нестабильных сетях. Поэтому если вы загружали большой файл, и во время загрузки было потеряно соединение, то вы можете скачать файл wget с помощью опции -с.

\$ wget -c http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz

6. Загрузка файлов в фоне

Опция -b заставляет программу работать в фоновом режиме, весь вывод будет записан в лог файл, для настройки лог файла используются специальные ключи wget:

```
$ wget -b -o ~/wget.log http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz
```

```
sergiy@dhcppc0:~> wget -b -o ~/wget.log /wget/log.txt ftp://ftp.iinet.net.au/debian/debian-cd/6.0.5/i386/iso-dvd/debian-6.0.5-i386-DVD-1.iso
Работа продолжается в фоновом режиме, pid 9087.
sergiy@dhcppc0:~> ■
```

7. Ограничение скорости загрузки

Команда wget linux позволяет не только продолжать загрузку файлов, но и ограничивать скорость загрузки. Для этого есть опция --limit-rate. Например ограничим скорость до 100 килобит:

```
$ wget --limit-rate=100k ftp://ftp.iinet.net.au/debian/debian-
cd/8.4.0/amd64/iso-dvd/debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso
```

```
sergiy@dhcppc0:~> wget --limit-rate=100k ftp://ftp.iinet.net.au/debian/debian-cd/8.4.0/amd6
4/iso-dvd/debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso
--2016-05-07 14:35:18-- ftp://ftp.iinet.net.au/debian/debian-cd/8.4.0/amd64/iso-dvd/debian
-8.4.0-amd64-DVD-1.iso
          => «debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso»
Распознаётся ftp.iinet.net.au (ftp.iinet.net.au)... 203.0.178.32
Подключение к ftp.iinet.net.au (ftp.iinet.net.au)|203.0.178.32|:21... соединение установлен
Выполняется вход под именем anonymous ... Выполнен вход в систему!
==> SYST ... готово. ==> PWD ... готово.
==> TYPE I ... готово. ==> CWD (1) /debian/debian-cd/8.4.0/amd64/iso-dvd ... готово.
==> SIZE debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso ... 3994091520
==> PASV ... готово. ==> RETR debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso ... готово.
Размер (байт): 3994091520 (3,7G) (не достоверно)
0% [
                                                      ] 88 832
                                                                     11,2KB/s ост 3d 22h
```

Здесь доступны, как и в других подобных командах индексы для указания скорости - k - килобит, m - мегабит, g - гигабит, и так далее.

8. Подключение по логину и паролю

Некоторые ресурсы требуют аутентификации, для загрузки их файлов. С помощью опций -http-user=username, -http-password=password и --ftp-user=username, --ftppassword=password вы можете задать имя пользователя и пароль для HTTP или FTP
ресурсов.

Ргічасу

\$ wget --http-user=narad --http-password=password
http://mirrors.hns.net.in/centos/6.3/isos/x86_64/Cent0S-6.3-x86_64-LiveDVD.iso

Или:

```
$ wget --ftp-user=narad --ftp-password=password
ftp://ftp.iinet.net.au/debian/debian-cd/6.0.5/i386/iso-dvd/debian-6.0.5-i386-
DVD-1.iso
```

9. Загрузить и выполнить

Вы, наверное, уже видели такие команды. wget позволяет сразу же выполнять скачанные скрипты:

```
$ wget -0 - http://сайт/скрипт.sh | bash
```

Если опции -О не передать аргументов, то скачанный файл будет выведен в стандартный вывод, затем мы его можем перенаправить с интерпретатор bash, как показано выше.

10. Сохранить файл в папке

По умолчанию wget сохраняет файл в текущую папку, но это поведение очень легко изменить с помощью опции -P:

```
$ wget -P ~/Downloads/ http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz
```

```
sergiy@dhcppc0:~> wget -P ~/3агрузки/ http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz --2016-05-07 14:47:20-- http://ftp.gnu.org/gnu/wget/wget-1.5.3.tar.gz Распознаётся ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)... 208.118.235.20, 2001:4830:134:3::b Подключение к ftp.gnu.org (ftp.gnu.org)|208.118.235.20|:80... соединение установлено. HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 ОК Длина: 446966 (436K) [application/x-gzip] Сохранение в: «/home/sergiy/Загрузки/wget-1.5.3.tar.gz»
```

11. Передать информацию о браузере

Некоторые сайты фильтруют ботов, но мы можем передать фальшивую информацию о на браузере (user-agent) и страницу с которой мы пришли (http-referer). Privacy

```
$ wget - - refer=http://google.com - - user-agent="Mozilla/5.0 Firefox/4.0.1"
//losst.pro
```

```
sergiy@dhcppc0:~> wget --limit-rate=100k ftp://ftp.iinet.net.au/debian/debian-cd/8.4.0/amd6
4/iso-dvd/debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso
--2016-05-07 14:35:18-- ftp://ftp.iinet.net.au/debian/debian-cd/8.4.0/amd64/iso-dvd/debian
-8.4.0-amd64-DVD-1.iso
          => «debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso»
Распознаётся ftp.iinet.net.au (ftp.iinet.net.au)... 203.0.178.32
Подключение к ftp.iinet.net.au (ftp.iinet.net.au)|203.0.178.32|:21... соединение установлен
Выполняется вход под именем anonymous ... Выполнен вход в систему!
==> SYST ... готово. ==> PWD ... готово.
==> TYPE I ... готово. ==> CWD (1) /debian/debian-cd/8.4.0/amd64/iso-dvd ... готово.
==> SIZE debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso ... 3994091520
==> PASV ... готово. ==> RETR debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso ... готово.
Размер (байт): 3994091520 (3,7G) (не достоверно)
0% [
                                                       ] 88 832
                                                                    11,2KB/s ост 3d 22h
```

12. Количество попыток загрузки

По умолчанию wget пытается повторить загрузку 20 раз, перед тем как завершить работу с ошибкой. Количество раз можно изменить с помощью опции --tries:

```
$ wget --tries=75 http://mirror.nbrc.ac.in/centos/7.0.1406/isos/x86_64/CentOS-
7.0-1406-x86 64-DVD.iso
```

13. Квота загрузки

Если вам доступно только ограниченное количество трафика, вы можете указать утилите, какое количество информации можно скачивать, например разрешим скачать файлов из списка только на десять мегабайт:

```
$ wget -Q10m -i download-list.txt
```

Здесь работают те же индексы для указания размера - k, m, q, и т д.

14. Скачать сайт

Wget позволяет не только скачивать одиночные файлы, но и целые сайты, чтобы вы """ их потом просматривать в офлайне. Использование wget, чтобы скачать сайт в linu выглядит вот так:

\$ wget --mirror -p --convert-links -P ./<Local-Folder> аддресс_сайт

Выводы

Вот и все, теперь использование wget не будет для вас таким непонятным. Если я упустил что-то важное о команде или у вас остались вопросы, спрашивайте в комментариях!

Обнаружили ошибку в тексте? Сообщите мне об этом. Выделите текст с ошибкой и нажмите Ctrl+Enter.

Похожие записи









Оцените статью



- **К**оманды
- **©** сеть

Об авторе



ADMIN

Основатель и администратор сайта losst.ru, увлекаюсь открытым программным обеспечением и операционной системой Linux. В качестве основной ОС сейчас использую Ubuntu. Кроме Linux, интересуюсь всем, что связано с информационными технологиями и современной наукой.

16 комментариев к "Команда wget Linux"



chip

7 мая, 2016 в 7:04 пп

Мне больше агіа2с нравится

Ответить



Сергей А.

8 мая, 2016 в 12:02 дп

[Удалено] хотите привлечь людей к операционке, но своими методами их же и распугаете. зачем вот простому человеку открывать браузер ради ссылки на скачку? если я уж и открою браузер, чтоб найти ссылку на скачку, то я нажму на кнопку скачать а не буду заниматься дрочерством через консоль. вы что, всех линуксоидов хотите программистами сделать или хотите донести до них простоту линукс?

Ответить



Ну так и качайте через браузер, никто же не мешает. Ясное дело, что никто не станет менять менеджер закачек браузера на wget. Линукс тем и силен, что есть много альтернатив. У этой утилиты совсем другие цели, например она удобна для выполнения инструкций по установке программ (выполнили несколько команд и программа установлена, не нужно еще искать какие-либо ссылки и страницы загрузок), а также для загрузки файлов когда нет доступа к графической системе.

Ответить



WeleS

20 января, 2019 в 10:55 дп

У меня процесс закачки файла останавливается на 64% и пишет Cannot write to 'имя_файла' (Success).

Ответить



kroman

<u>8 мая, 2016 в 6:37 дп</u>

Толково и, главное, наглядно. С удовольствием прочитал. С уважением, Роман.

Ответить



admin

8 мая, 2016 в 7:09 дп

Спасибо за комментарий!

Ответить



Влад

<u>9 мая, 2016 в 10:10 д</u>п

Здравствуйте! Подскажите, есть такой ключ -N, по описанию "файл будет загружен только если он новее уже существующего, или если размер его не совпадает с имеющейся копией". Последовательно запускаю скрипт с содержимым типа wget -N -P /downloads/ https://url.com/file.csv и каждый раз вижу новое "время правки" файла. Получается что он каждый раз загружается?

Ответить



admin

9 мая, 2016 в 5:46 пп

Получается что так, возможно сервер в заголовках отправляет информацию, что файл был сгенерирован только что. Таким образом утилита думает что это новая версия, хотя на самом деле это тот же файл.

Ответить



pro1ix

9 июня, 2016 в 5:33 пп

привет. качаю сайт с документами. если не залогинеться, то количество загружаемых файлов в сутки равно трем. залогинелся с помощью cookie.txt. обнаружил что зарегистрированным пользователям, доступно только 10 скачиваний в сутки. wget, также качает весь сайт и 10 файлов. как оюойти запрет админа?

Ответить



Анна

25 сентября, 2016 в 4:44 пп

Очень хорошая статья. Нужно скачать радиопоток с сервера. Указала параметры куда качать и как назвать скачанный файл. Всё работает на ура! А потом добавила захотела спихнуть это всё дело в фон, добавила параметр -b, и...

пошли логи, что запись идет, вот только как теперь остановить запись? Ушла гуглить. А то "Горшочек вари..." и всё!

Ответить



admin

25 сентября, 2016 в 5:19 пп

killall wget

Ответить



ден

19 июля, 2020 в 12:12 пп

А как скачать сайт если на нем нужно авторизоваться?

Ответить



bvz

29 апреля, 2021 в 2:53 дп

Я не понимаю, как это должно работать. Я указываю название для сохраняемого файла (командой -0) и папку, в которую его нужно сохранить (командой -Р). В результате файл сохраняется рядом с батником, вызвавшим эту команду, а вовсе не в нужную папку. Если же убрать команду -О, файл сохраняется в нужную папку, но с оригинальным названием. Так что, получается, невозможно получить и то, и другое? Но это же абсурд! И почему, черт возьми, никто не приводит пример того, как это правильно делается. Все приведенные примеры в духе "выучить, сдать и забыть": абсолютно стерильные. Для тех, кто все равно никогда не будет этим пользоваться.

Ответить



0сок

<u>6 июня, 2021 в 1:27 пп</u>

Привет. У вас в пункте №7 указаны неверные единицы измерения, вы пишете: "есть опция --limit-rate. Например, ограничим скорость до 100 килобит: wget --limit-rate=100k ftp://ftp.iinet.net.au/debian-debian-cd/8.4.0/amd64/iso-dvd/debian-8.4.0-amd64-DVD-1.iso";

"Здесь доступны, как и в других подобных командах индексы для указания скорости - k - килобит, m - мегабит, g - гигабит, и так далее.",

тогда как в справочном руководстве (man) буржуйским по белому написано: "--limit-rate=amount

Limit the download speed to amount bytes per second. Amount may be expressed in bytes, kilobytes with the k suffix, or megabytes with the m suffix. For example, --limit-rate=20k will limit the retrieval rate to 20KB/s. This is useful when, for whatever reason, you don't want Wget to consume the entire available bandwidth".

Кроме того, на приложенном вами скриншоте видно, что скорость загрузки указана в KB/s, а не в Kb/s или kbit/s.

Ответить



Илья

22 апреля, 2022 в 2:25 пп

Добрый день, есть электронная книга на ресурсе activetextbook, штатными средствами ресурса выкачать нельзя, выдрал ссылку непосредственно на материал формата

https://publisher.activetextbook.com/active_textbooks/xxx/pg2/large.jpg
pg2 - это страница 2 из данной книги.

Хочу скриптом выкачать все страницы, номер страницы записать в переменную и прогнать её в цикле, увеличивая на единицу каждый раз, потом собрать всё в один пдф. Проблема в том, что через wget выкачивается html страница, скачать можно, открыв ссылку в браузере > правая кнопка мышки > сохранить картинку как. Направьте на путь, как лучше реализовать такую задачу и поможет ли здесь wget?

Ответить



Александр

25 апреля, 2023 в 6:51 пп

Самого главного нигде не написано, ни в этой статье, ни в остальных аналогичных по теме wget на других сайтах, а именно- как скачать ДИРЕКТОРИЮ со всеми вложениями! А не весь сайт и не отдельные файлы. И не через скармливание wget'y файла с ссылками которые нужно скачать по очереди.

Вот команда для этого: wget --no-parent -r -P ~/Downloads/XXX http://xxx.ru/files/material-static/1755/

где вместо ххх ваши реальные пути.

Много времени ковырялся с такой элементарной и нужно функцией, пока не дошел сам опытным путем. И негде же про это, ска, не написано, зато описаны кучи других ситуаций которые нужны гораздо реже!

<u>Ответить</u>

Оставьте комментарий

	//
1.4	
Имя *	
Email	
Lilian	

Я прочитал и принимаю политику конфиденциальнсти. Подробнее Политика

конфиденциальности *

Комментировать

Русский

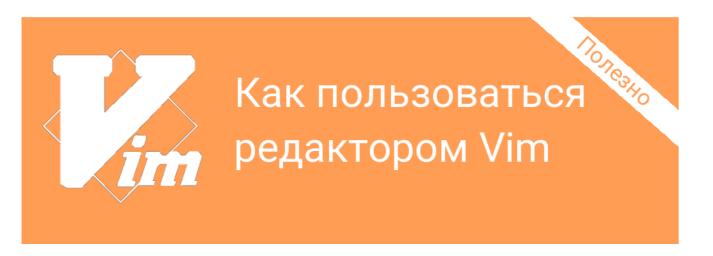
Поиск

поиск по командам

Начните вводить команду

Поиск





Лучшие Свежие Теги



Kоманда find в Linux 2021-10-17



Kоманда chmod Linux 2020-04-13



Настройка Cron 2021-10-01



Права доступа к файлам в Linux 2020-10-09



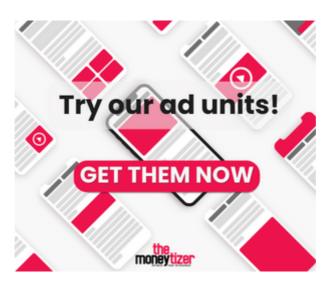
Как узнать IP-адрес Linux 2023-04-14

РАССЫЛКА

Ваш E-Mail адрес

□ Я прочитал(а) и принимаю политику конфиденциальности

Sign up



Windows Списки



Bосстановление Grub после установки Windows 10 2020-08-15



Ошибка Ubuntu не видит сеть Windows





Сбивается время в Ubuntu и Windows 2023-02-18





Смотреть ещё

ОБНАРУЖИЛИ ОШИБКУ?

Сообщите мне об этом. Выделите текст с ошибкой и нажмите Ctrl+Enter.

META

Регистрация	
Войти	
Лента записей	
Лента комментариев	

СЛЕДИТЕ ЗА НАМИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ



Интересное



Команды терминала Linux 2020-12-18



Что такое демоны в Linux 2021-06-01



Мультизагрузочная флешка с несколькими ОС Linux 2021-10-01



Самые маленькие дистрибутивы Linux 2020-12-15

©Losst 2023 СС-BY-SA <u>Политика конфиденциальности</u>