

Aspia Router и Aspia Relay. Что это и зачем?

by admin 04-02-2022

Ранее я делал [краткий анонс](#) этой замечательной бесплатной программы для удаленного управления компьютерами Aspia, а т.к. официальной документации очень мало, будем писать свою.

Сегодня речь пойдет о программных продуктах Aspia Router и Aspia Relay.

Aspia Router пригодится вам в следующей ситуации: вам необходимо управлять компьютерами (с установленным на них Aspia Host), которые находятся за NAT и не имеют белого внешнего IP адреса или имеют динамический IP адрес.

Из этой статьи вы узнаете:

- [Как работает Aspia Router и зачем нужен Aspia Relay](#)
- [Как установить и настроить Aspia Router на Debian Linux](#)
- [Как установить и настроить Aspia Relay на Debian Linux](#)
- [Как подключиться и управлять Aspia Router из Aspia Console](#)
- [Как подключить Aspia Host к Aspia Router и получить идентификатор для подключения](#)

Как работает Aspia Router и зачем нужен Aspia Relay?

Aspia Router всегда работает совместно с Aspia Relay и не может работать без него. Aspia Relay служит для прогона трафика между подключенными компьютерами в обход Aspia Router. Оба продукта могут быть установлены как на одном сервере совместно, так и на разных для увеличения масштабируемости

системы в целом и разделения нагрузки, в случае большого количества соединений.

Aspia Router работает исключительно как маршрутизатор и при попытке создать соединение между хостом и клиентом, не пропускает его через себя, а перенаправляет трафик на Relay. Тем самым не нагружая свой канал, чтобы всегда быть доступным для «сигнальных соединений». При этом, к одному Aspia Router может быть подключено множество Aspia Relay.

Установка и настройка Aspia Router на Debian Linux

Теперь, когда нам стало понятно, что и для чего используется, перейдем к установке.

Качаем инсталлятор «aspia-router-X.X.X-x86_64.deb» со [страницы релизов репозитория Aspia на Github](#). На момент написания статьи, последняя версия была 2.2.1. Будем работать с ней.

```
$ wget https://github.com/dchapyshev/aspia/releases/download/v2.2.1/aspia-router-2.2.1-x86_64.deb
```

Теперь нам необходимо установить только что скачанный пакет:

```
$ sudo apt install ./aspia-router-2.2.1-x86_64.deb
```

В случае, если пакету необходимо будет установить какие-либо зависимости, apt вас об этом предупредит и попросит подтвердить, например так:

```
The following additional packages will be installed:
  libxfixes3
The following NEW packages will be installed:
  aspia-router libxfixes3
0 upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 22.1 kB/14.0 MB of archives.
After this operation, 34.8 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
```

Соглашаемся на установку дополнительных пакетов и переходим к настройке роутера.

Для начала, нам необходимо создать конфигурационные файлы:

```
$ sudo aspia_router --create-config
```

```
lumian@public:~$ sudo aspia_router --create-config
13:00:29.5432 139999008993920 I logging.cc:136 initLogging] Executable file: "/usr/bin/aspia_router"
13:00:29.5738 139999008993920 I logging.cc:236 initLogging] Debugger present: No
13:00:29.5903 139999008993920 I logging.cc:239 initLogging] Debug build: No
13:00:29.5971 139999008993920 I logging.cc:244 initLogging] Little endian: Yes
13:00:29.6012 139999008993920 I logging.cc:245 initLogging] Logging started
13:00:29.6132 139999008993920 I main.cc:297 main] Version: 2.2.1
13:00:29.6203 139999008993920 I main.cc:298 main] Command line: aspia_router --create-config
Creation of initial configuration started.
Settings file path: "/etc/aspia/router.json"
Settings file does not exist yet.
Public key directory path: "/etc/aspia"
Public key directory does not exist (Success). Attempt to create...
Public key directory created successfully.
Public key file: "/etc/aspia/router.pub"
Public key does not exist yet.
13:00:29.7195 139999008993920 I database_sqlite.cc:349 open] Opening database: /var/lib/aspia/router.db3
Creating a user...
User has been created. Adding a user to the database...
User was successfully added to the database.
Generating encryption keys...
Private and public keys have been successfully generated.
Writing a public key to a file...
Configuration successfully created. Don't forget to change your password!
User name: admin
Password: admin
Public key file: "/etc/aspia/router.pub"
13:00:29.24271 139999008993920 I logging.cc:251 shutdownLogging] Logging finished
lumian@public:~$ cd /etc/aspia/
lumian@public:/etc/aspia$ ls -la
total 16
drwxr-xr-x  2 root root 4096 Feb  4 13:00 .
drwxr-xr-x 72 root root 4096 Feb  4 13:00 ..
-rw-r--r--  1 root root  236 Feb  4 13:00 router.json
-rw-r--r--  1 root root   64 Feb  4 13:00 router.pub
lumian@public:/etc/aspia$
```

Результат выполнения команды на скриншоте. Перейдем к правке конфигурационного файла «router.json».

```
$ sudo nano /etc/aspia/router.json
```

Далее, перечислим параметры:

- **AdminWhiteList** — Список IP-адресов администраторов, которым разрешено подключаться к маршрутизатору. Адреса разделяются точкой с запятой. Если список пуст, то разрешены подключения от всех администраторов. Если список содержит элементы, то подключиться могут только администраторы, указанные в этом списке.
- **ClientWhiteList** — Список IP-адресов клиентов, которым разрешено подключаться к маршрутизатору. Адреса разделяются точкой с запятой. Если список пуст, то разрешены подключения от всех клиентов. Если список содержит элементы, то подключаться могут только клиенты, указанные в этом списке.
- **HostWhiteList** — Список IP-адресов хостов, которым разрешено подключаться к маршрутизатору. Адреса разделяются точкой с запятой. Если список пуст, то разрешены подключения со всех хостов. Если список содержит элементы, то подключаться могут только хосты, указанные в этом списке.

- **MinLogLevel** — Уровень ведения журнала. Уменьшение значения увеличивает количество сообщений в журнале. Минимальное значение равно «0», максимальное значение равно «3». Значение по-умолчанию — 1. Оставим как есть.
- **Port** — Порт, на котором будут приниматься входящие соединения. Если нет специфичной задачи, то менять не рекомендую.
- **PrivateKey** — Приватный ключ шифрования роутера. Если у вас уже есть закрытый ключ, то напишите его здесь. Если это ваша первая установка, не меняйте значения. Ключ генерируется автоматически.
- **RelayWhiteList** — Список IP-адресов ретрансляторов (Aspia Relay), которым разрешено подключаться к роутеру. Адреса разделяются точкой с запятой. Если список пуст, то разрешены подключения от всех ретрансляторов. Если список содержит элементы, то подключаться могут только ретрансляторы, указанные в этом списке. Вписываем IP адрес нашего ретранслятора (в случае расположения Aspia Relay на том же сервере — указываем 127.0.0.1).

На самом деле, для первого запуска, в данных настройках можно ничего не менять, но если вы точно знаете кто и с каких адресов будет подключаться к вашему роутеру, то можно указать их в разделах AdminWhiteList / ClientWhiteList / HostWhiteList / RelayWhiteList

После окончания настройки, включаем и запускаем демона Aspia Router:

```
$ sudo systemctl enable aspia-router
$ sudo service aspia-router start
```

```
lumian@public:~$ sudo systemctl enable aspia-router
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/aspia-router.service → /lib/systemd/system/aspia-router.service.
lumian@public:~$ sudo service aspia-router start
lumian@public:~$
```

Результат выполнения команды на скриншоте.

Для дальнейшей настройки Aspia Host на управляемых компьютерах, нам потребуется указание публичного ключа шифрования, который можно найти в файле «/etc/aspia/router.pub».

Журнал работы Aspia Router можно посмотреть командой:

```
$ sudo journalctl -u aspia-router
```

База данных сервера хранится в файле «/var/lib/aspia/router.db3». Не забудьте настроить резервное копирование данного файла, а так же конфигов роутера «/etc/aspia/router.json» и «/etc/aspia/router.pub», т.к. в них хранятся публичные и приватные ключи. Данные файлы потребуются вам, если вы захотите переустановить Aspia Router с сохранением выданных ранее идентификаторов и не перенастраивать все подключенные ранее хосты.

Установка и настройка Aspia Relay на Debian Linux

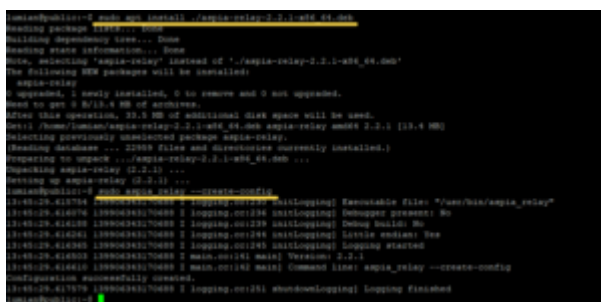
После установки Aspia Router, нам необходимо установить и настроить Aspia Relay. Без этого наш роутер работать не будет.

Снова переходим [страницу релизов репозитория Aspia на Github](#) и качаем «aspia-relay-X.X.X-x86_64.deb».

```
$ wget https://github.com/dchapyshev/aspia/releases/download/v2.2.1/aspia-relay-2.2.1-x86_64.deb
```

Переходим к установке, последовательно устанавливаем aspia-relay и генерируем конфигурационные файлы:

```
$ sudo apt install ./aspia-relay-2.2.1-x86_64.deb
$ sudo aspia_relay --create-config
```



```
aspiarouter@aspiarouter:~$ sudo apt install ./aspia-relay-2.2.1-x86_64.deb
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Note, selecting 'aspia-relay' instead of './aspia-relay-2.2.1-x86_64.deb'
The following NEW packages will be installed:
  aspia-relay
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 5.8/13.4 MB of archives.
After this operation, 12.3 MB of additional disk space will be used.
Get:1 /tmp/aspia-relay-2.2.1-x86_64.deb aspia-relay amd64 2.2.1 [13.4 MB]
Selecting previously unselected package aspia-relay.
Unpacking aspia-relay (2.2.1) ...
Setting up aspia-relay (2.2.1) ...
aspiarouter@aspiarouter:~$ sudo aspia_relay --create-config
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] logging.on:248 MailLogging: Executable file: "/usr/bin/aspia_relay"
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] logging.on:248 MailLogging: Debugger present: No
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] logging.on:248 MailLogging: Doing mail: No
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] logging.on:248 MailLogging: Latency enabled: No
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] logging.on:248 MailLogging: Logging started
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] main.on:151 Mail Version: 2.2.1
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] main.on:151 Mail Command line: aspia_relay --create-config
Configuration successfully created.
aspia-relay: [2025-10-10 11:17:04] logging.on:251 shutdown:logging: Logging finished
aspiarouter@aspiarouter:~$
```

Результат выполнения команд на скриншоте.

Переходим к настройке, открываем конфиг:

```
$ sudo nano /etc/aspia/relay.json
```

Далее, проверим параметры:

- **MaxPeerCount** — Максимальное количество одновременных подключений, установленных между узлами (Client/Console и Host). По-умолчанию установлено — 100. Тут всё зависит от ваших потребностей (количества администраторов и управляемых машин) и возможностей сервера, на который установлен Relay.
- **MinLogLevel** — Уровень ведения журнала. Уменьшение значения увеличивает количество сообщений в журнале. Минимальное значение равно «0», максимальное значение равно «3». Значение по-умолчанию — 1. Оставим как есть.
- **PeerAddress** — Адрес, который пиры получают для подключения к серверу ретрансляции. Тут указываем адрес, по которому хост и клиент/консоль смогут достучаться до нашего сервера. Рекомендую указать DNS имя, например что-то вроде: relay1.aspia.example.com.
- **PeerIdleTimeout** — Время в минутах. Если в течение этого времени данные от пиров не поступают, соединение прерывается. Рекомендую, оставить значение по-умолчанию.
- **PeerPort** — Порт, через который одноранговые узлы будут подключаться к серверу ретрансляции. Если нет специфичной задачи, то менять не рекомендую.
- **RouterAddress** — Адрес роутера, который мы устанавливали ранее. Он может быть равен localhost, если роутер установлен на том же сервере. В случае, если роутер и ретранслятор находятся на разных серверах, указывается тот адрес, по которому ретранслятор сможет достучаться до роутера (в большинстве случаев — это будет белый внешний IP или «127.0.0.1» для локального ретранслятора).
- **RouterPort** — Порт роутера. Если вы не изменяли его при установке Aspia Router, то оставьте значение по-умолчанию.
- **RouterPublicKey** — Публичный ключ шифрования роутера, который вы получили при его установке (хранится в файле /etc/aspia/router.pub).

После окончания настройки, включаем и запускаем демона Aspia Relay:

```
$ sudo systemctl enable aspia-relay  
$ sudo service aspia-relay start
```

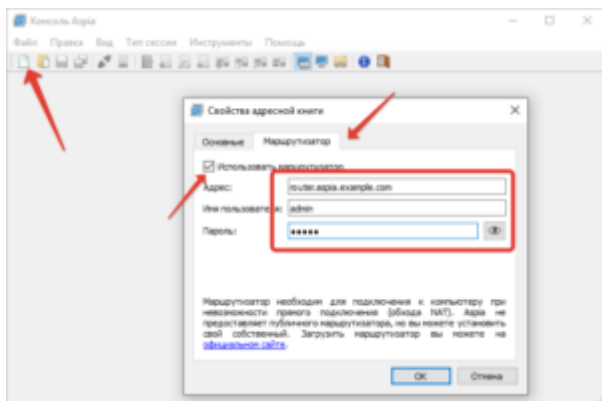
Журнал работы Aspia Relay можно посмотреть командой:

```
$ sudo journalctl -u aspia-relay
```

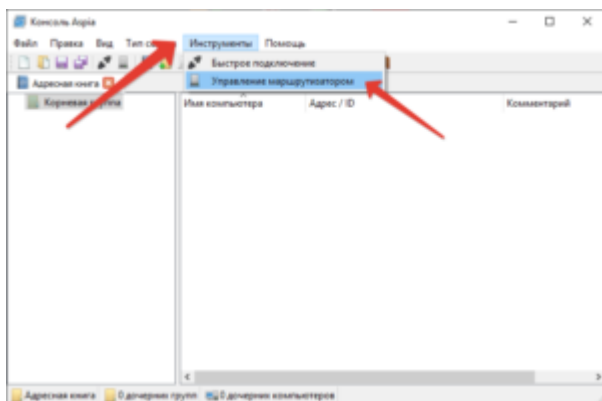
Подключение к Aspia Router из Aspia Console

Для того, чтобы просмотреть состояние роутера и иметь возможность управления им (добавление пользователей), необходимо подключиться к роутеру через консоль.

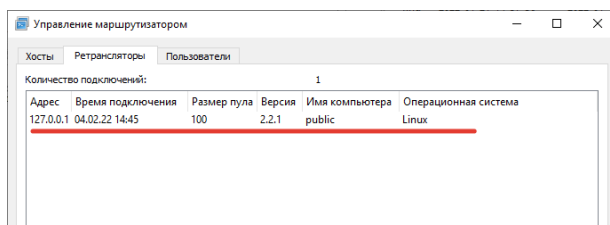
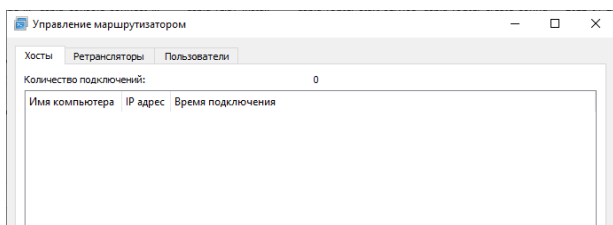
Откроем Aspia Console и создадим новую адресную книгу, а на вкладке «Маршрутизатор» укажем параметры подключения к нашему маршрутизатору. После установки, логин и пароль администратора «admin» и «admin».

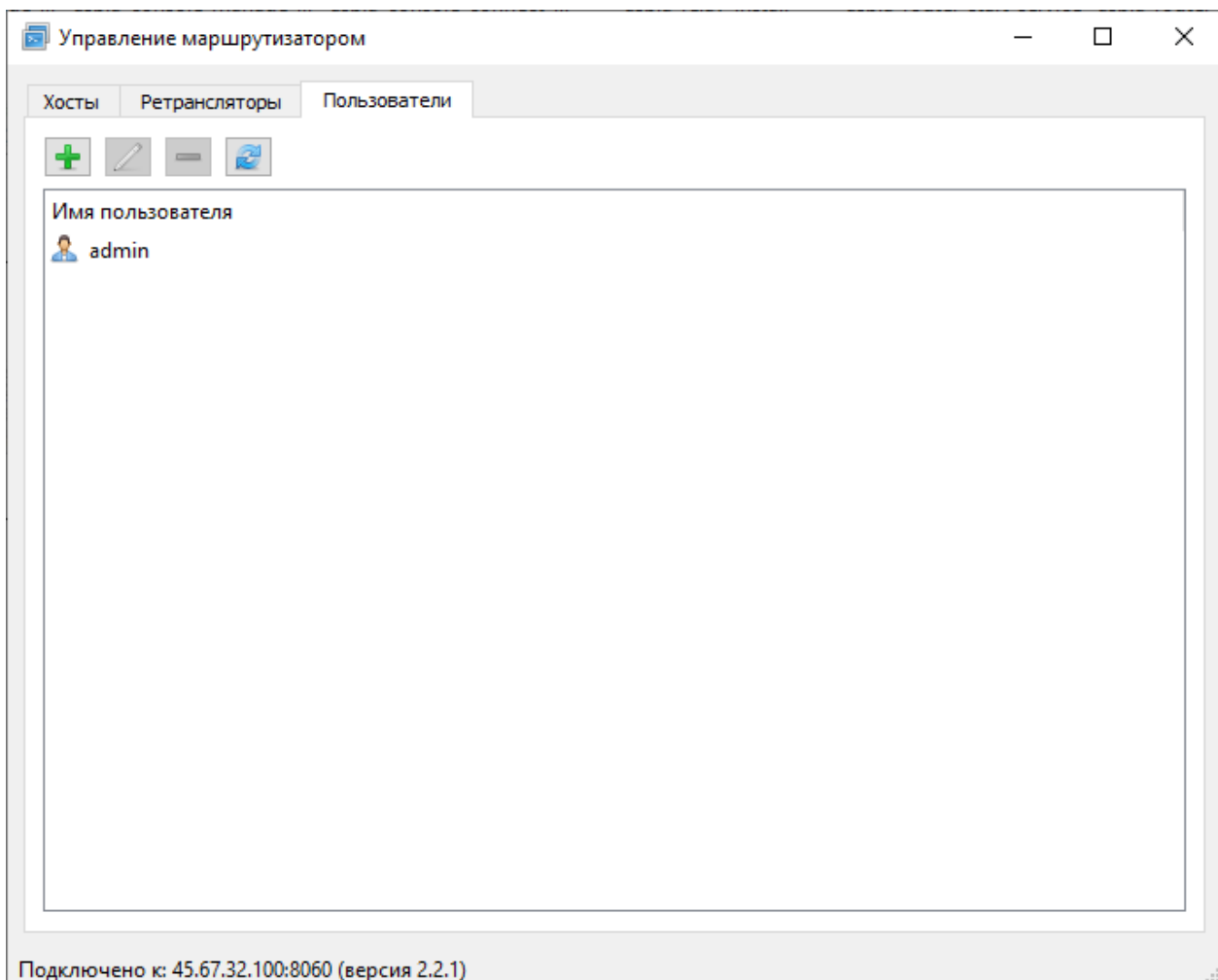
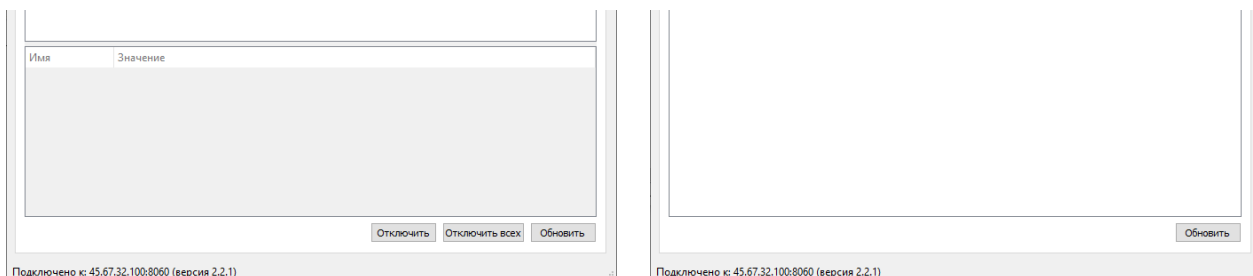


Для управления маршрутизатором, перейдите в меню «Инструменты -> Управление маршрутизатором».



В открывшемся окне, на вкладке «Хосты» вы можете увидеть подключенные к роутеру хосты, на вкладке «Ретрансляторы» — список подключенных ретрансляторов с указанием свободного пула для подключений, на вкладке «Пользователи», вы можете добавить новых пользователей. Не забудьте изменить пароль у пользователя «admin».





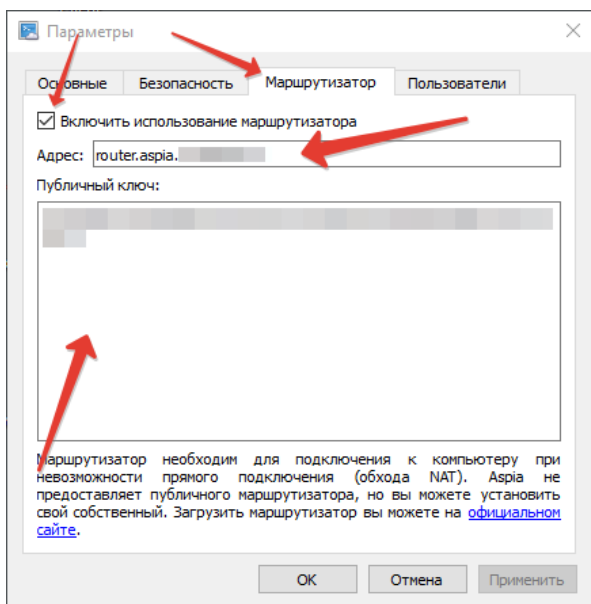
Подключение Aspia Host к Aspia Router

Для того, чтобы можно было подключаться к управляемым компьютерам из Aspia Console через роутер, на них должен быть установлен и настроен продукт Aspia Host.

Процесс установки Aspia Host я опишу в следующих статьях.

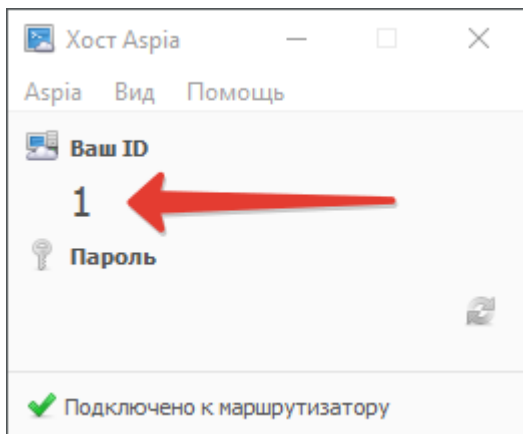
Перейдем сразу к настройке соединения с маршрутизатором.

Открываем программу «Хост Aspia» и переходим в меню «Aspia -> Параметры», далее на вкладку «Маршрутизатор».



Ставим галку «Включить использование маршрутизатора», указываем адрес установленного нами Aspia Router, далее указываем «Публичный ключ», который мы получили при установке Aspia Router в файле «/etc/aspia/router.pub».

Далее, если настройки выполнены верно, то при после сохранения настроек, хост подключится к роутеру и получит идентификатор, с помощью которого можно будет подключиться к хосту через Aspia Console.



На этом я завершаю текущую статью с описанием программных продуктов Aspia Router и Aspia Relay.

Полезные ссылки:

- [Первый обзор Aspia на сайте](#) — своего рода навигатор по контенту.
- Официальный сайт Aspia: aspia.org



Опубликовано admin

[Смотреть все записи от admin](#)

Назад

Aspia — Бесплатная программа для удаленного управления компьютерами

2 ответа к «Aspia Router и Aspia Relay. Что это и зачем?»



Дмитрий

04-02-2022 в 15:46

Пользуюсь oVPN, windows VPN, SoftEtherVPN вместе роутера, все отлично, спасибо разработчику.

Пожелания по консоли:

Можно ip сканер в консоль запилить — но это сверх круто будет, или импорт с xls в консоль (hostname, ip, username, фио)

Хотелось бы покрупнее значки стандартной панели одноименной Консоли и поиск по полям комментариев и другим полям.

[ОТВЕТИТЬ](#)



admin

04-02-2022 в 15:57

Я не являюсь разработчиком данного программного комплекса, а просто обзораю его на своём сайте и делюсь опытом. Пожелания по функционалу советую направлять разработчику в [Issue на Github](#).

Добавить комментарий

Ваш адрес email не будет опубликован. Обязательные поля помечены *

Комментарий *

Имя *

Email *

Сайт

ОТПРАВИТЬ КОММЕНТАРИЙ

Этот сайт использует Akismet для борьбы со спамом. [Узнайте, как обрабатываются ваши данные комментариев.](#)

Поиск...



Разделы блога

Asterisk (4)

Linux (18)

PHP (3)

Web-программирование (5)

Windows (38)

Онлайн-кассы (54ФЗ) (6)

Полезное (7)

Свежие записи

Aspia Router и Aspia Relay. Что это и зачем?

Aspia — Бесплатная программа для удаленного управления компьютерами

Релиз GRCentral v.0.3 — OpenSource системы управления VoIP устройствами Grandstream

Ошибка при понижении роли КД в Active Directory

Автоматическая очистка WSUS-сервера

Метки

54ФЗ, Active Directory, aspia, Asterisk, Atol EOU, backup, bash, BIND, chmod, Debian, DNS, FreePBX, GRCentral, GVLK, htaccess, KMS, Linux, MariaDB, MediaWiki, MS Excel, MySQL, NTFS, PHP, Profwiz, RDP, RSync, samba, SSH, Sysinternals, Thunderbird, Windows, windows 7, Windows Server 2008R2, Windows Server 2016, Windows Update, Windows XP, WSUS, Атол 22Ф, Картриджи, ОФД, Ошибки и решения, Скидки и промокоды, Фискальные накопители, Хостинг, сброс пароля

Полезные ссылки

Хостинг от Fornex (скидка внутри)

Хостинг от RuVDS

При копировании материалов с сайта, ссылка на источник обязательна.

Allium Theme by TemplateLens · Powered by WordPress