

Сервер Guardant Net Linux

Сервер Guardant Net (файл **glds**) с современными моделями электронных ключей также можно использовать и в операционных системах Linux.

Служебные файлы сервера Guardant Net

Для работы сервера **glds** требуются следующие файлы:

Имя файла	Описание
grdsrv.ini	Файл настроек сервера, автоматически создаваемый при старте сервера
glds_state.xml	Служебный файл состояния сервера - хранит сведения о лицензиях

Загрузка сервера

Сервер Guardant Net должен быть загружен на том же компьютере, к которому подсоединен сетевой электронный ключ.

Важная информация

1. Один сервер позволяет обслуживать несколько сетевых ключей Guardant.
2. Запуск двух серверов **glds** (сервера и сервиса, двух сервисов) на одном компьютере невозможен!
3. Запуск сервера **glds**, с настройками "по умолчанию", невозможен на компьютере где нет активного сетевого интерфейса (например, сетевой адаптер не подключен или не установлен его драйвер) - в файле **grdsrv.ini** нужно изменить значение параметра **ADDRESS=** на 127.0.0.1 !

При необходимости разделить и сбалансировать нагрузку (работа с несколькими ключами) в пределах локальной сети можно запускать несколько серверов Guardant Net **glds**. Они должны находиться на разных компьютерах.

Сервер **glds** работает в качестве сервиса (служба, демон).

Он автоматически запускается во время загрузки операционной системы, для его запуска не нужно выполнять процедуру регистрации на компьютере.

Установка и запуск

Установить сервер Guardant Net в Linux можно при помощи специальных **DEB** и **RPM** пакетов или скрипта установки **install.sh** из состава специально подготовленного архива **TAR**. Архив и пакеты доступны для скачивания и включены в состав Guardant SDK.

Также можно запустить установленный в системе glds через терминал - **"/opt/guardant/glds/sbin/glds"**.

Это действие нужно произвести только один раз. После того как сервис Guardant Net будет успешно запущен, защищенные приложения получат доступ к сетевым ключам Guardant. Сервис будет запускаться автоматически при каждом старте ОС.

После запуска сервис **glds** будет отображаться в списке запущенных сервисов. Для разных дистрибутивов Linux способы просмотра запущенных служб могут отличаться, нужно смотреть документацию по своей системе.

Остановка сервиса

Работу сервиса Guardant Net можно временно приостановить. Это действие можно выполнить как из терминала (**glds -s**), так и средствами операционной системы.

Сервис останется инсталлированным в систему, однако перестанет обрабатывать запросы к сетевым ключам.

Для возобновления его работы нужно выполнить старт сервиса.

Важная информация

Остановка сервиса не предполагает его выгрузки из списка сервисов, т. е. при перезагрузке компьютера сервис Guardant Net будет снова загружен.

Удаление сервиса из системы

Для удаления сервиса Guardant Net нужно запустить скрипт **remove.sh** из **TAR** архива.
Если установка производилась при помощи **DEB** пакета: **dpkg -r glsd** .
Для **RPM**: **rpm -e glsd** .

Опции

Сервис Guardant Net поддерживает следующие опции:

Команда	Описание
-h [--help]	Показать справку
-v [--version]	Отобразить версию
-c [--check]	Проверить, запущен ли сервер
-r [--restart]	Рестарт сервера
-s [--stop]	Остановка сервера
-f [--foreground]	Запуск сервера как приложение

Работа сервера как приложения

Сервер **glds** ориентирован на работу в качестве службы Linux, поэтому запуск его в качестве приложения имеет смысл только на этапе настройки защищенного сетевого приложения.

glds -f запустит сервер Guardant Net, как приложение.

На экране должны появиться сообщения, свидетельствующие об успешном старте сервера как приложения:

```
tester@ubuntu:~$ sudo /opt/guardant/glds/sbin/glds -f
[sudo] password for tester:
02.08.2017 03:35.15 [1] Start server as an application
02.08.2017 03:35.16 [2] Start initializing UDP server on port 3186
02.08.2017 03:35.16 [3] Start initializing TCP License server on port 3186
02.08.2017 03:35.16 [4] Start initializing Notification server on port 3187
02.08.2017 03:35.16 [5] Start initializing HTTP server on port 3185
```

Для завершения работы сервера закройте окно командной строки, с помощью комбинации клавиш **Ctrl+C**.

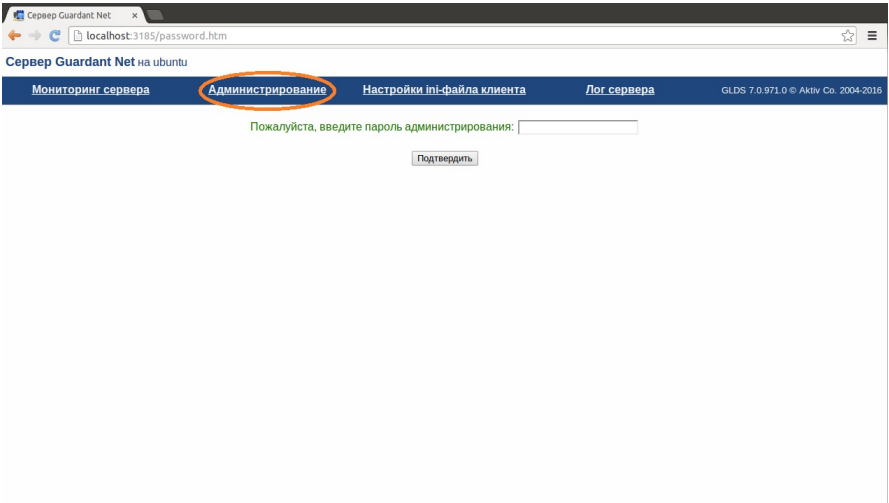
Администрирование

Настройки сервера **glds** хранятся в файле **grdsrv.ini**, который должен находиться в **"/opt/guardant/glds/etc"**.

Для управления настройками сервера Guardant Net служит страница **Администрирование** в web-интерфейсе Guardant Net (альтернативным путем настройки является редактирование **grdsrv.ini** напрямую, после чего потребуется перезапустить службу).

Чтобы перейти к настройкам:

1. Запустите интернет-браузер, наберите в адресной строке IP-адрес компьютера, на котором установлены сервер и ключ, в формате: **http://<путь>** (к примеру, **http://192.168.0.1:3185**) и нажмите на клавишу ввода.
2. После открытия основной страницы web-интерфейса перейдите на вкладку **Администрирование** путем выбора гиперссылки в верхней части страницы. При этом будет запрошен пароль:

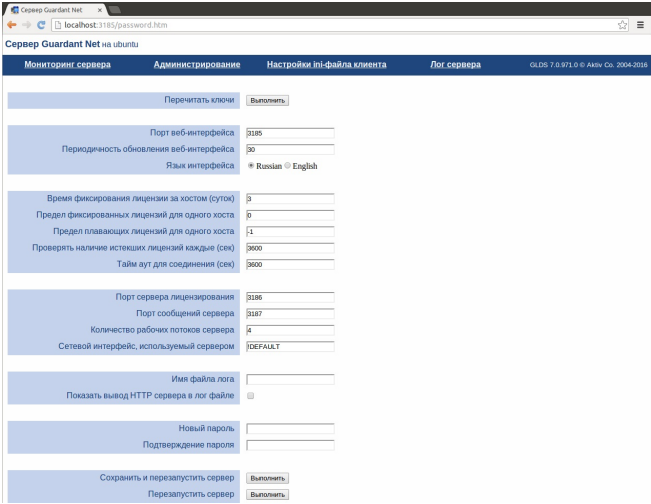


Важная информация

- 1. Пароль по умолчанию: **admin**
- 2. Для повышения безопасности умолчательный пароль настоятельно рекомендуется поменять после начала рабочей эксплуатации защищенного приложения.

Настройки сервера Guardant Net

После успешного ввода пароля на экране отображаются настройки сервера, доступные для редактирования:



Эталонные настройки сервера Guardant Net устанавливаются автоматически при первом запуске сервера. После первого запуска сервер создает файл текущих настроек **grdsrv.ini**, первоначально идентичный по содержанию файлу шаблонов. В дальнейшем, в **grdsrv.ini** сохраняются все изменения в параметрах сервера. На момент написания Руководства сервер имеет следующие конфигурируемые параметры:

Параметр (и значение по умолчанию)		Диапазон значений	Назначение
Веб-интерфейс	grdsrv.ini		
Перечитать ключи	-	-	Кнопка поиска сетевых ключей, подсоединенных к компьютеру

Сетевой интерфейс, используемый сервером	ADDRESS=! DEFAULT	Значение !DEFAULT указывает серверу использовать интерфейс по умолчанию	Интерфейс который будет использован сервером. Например: 192.168.0.33; Поддерживаемые версии протокола ip - 4 и 6
Порт веб-интерфейса	PORT=3185	Любой HTTP-порт	Порт для web-мониторинга сервера ключа
Периодичность обновления веб-интерфейса	REFRESH_PERIOD=30 [сек]	Положительное число	Частота обновления информации в мониторе
Язык интерфейса	LANG=RU	RU, EN	Переключатель выбора языка
Время фиксирования лицензии за хостом (суток)	LIC_LIFE_TIME_DAYS=3 [суток]	-1<=x; -1 - не ограничивать	Срок, на который лицензия закрепляется за клиентами одной рабочей станции
Предел фиксированных лицензий для одного хоста	MAX_FIXED_FOR_HOST=0	-1<=x; где -1 - не ограничивать, 0 - не использовать	Число лицензий, которое может быть зарезервировано за клиентами одной рабочей станции
Предел плавающих лицензий для одного хоста	MAX_INDEPENDENT_FOR_HOST=3	-1<=65535; где -1 - не ограничивать, 0 - не использовать	Число нефиксированных, свободных лицензий, которое могут занимать клиенты одной рабочей станции
Сетевой интерфейс, используемый сервером	ADDRESS= ! DEFAULT	IP-адрес адаптера	Сетевой адрес компьютера (сетевого адаптера), по которому будут приниматься запросы клиентов. ! DEFAULT означает - использовать все доступные сетевые адаптеры
Порт сервера лицензирования	PORT=3186	Любой подходящий UDP-порт	TCP/UDP-порт, который использует сервер для обслуживания клиентов
Порт сообщений сервера	MESSAGE_PORT=3187	Любой подходящий UDP-порт	TCP/UDP-порт, который используется для сообщений сервера
Имя файла лога	LOG_FILE=	-	Местоположение файла, куда будет писаться лог. (Например C:\LOG\GRDSRV_LOG.TXT)
Показать вывод HTTP сервера в лог файле	LOG_HTTP_REQUESTS=off	-	Отображать запросы HTTP сервера в лог файле
Число рабочих потоков сервера	THREAD_NUMBER=4	1 - 9	Количество потоков, обслуживающих сетевых клиентов
Проверять наличие истекших лицензий каждые	REMOVE_EXPIRED_LICENSES_PERIOD=3600[сек]	Положительное число	Периодичность проверки наличия истекших лицензий и их удаления
-	PWD_HASH=1998373793	-	Хеш пароля (В конфигурационном файле шаблона пароль хранится только в виде хэша)
-	USE_LPT=0	0, 1	Использовать LPT-ключи
Имя файла лога	-	Любое имя файла и полный путь к нему	Задание имени и местонахождения лог-файла
Новый пароль	-	-	Установка нового пароля. В конфигурационном файле шаблона пароль хранится только в виде хэша (параметр PWD_HASH)
Подтверждение пароля	-	-	Подтверждение нового пароля.
Сохранить и перезапустить сервер	-	-	Кнопка перезапуска сервера с новыми настройками
Перезапустить сервер	-	-	Кнопка перезапуска сервера без сохранения изменений в настройках

Измененные параметры вступают в силу после нажатия кнопки «Сохранить и перезапустить сервер», кроме пути к файлу лога. В режиме сервиса новый путь к файлу лога, изменённый из административного раздела монитора сервера ключей, будет применён сразу после сохранения и перезагрузки сервера. В режиме приложения по-прежнему необходимо закрыть и запустить сервер.