

Инструкция по обновлению AxelNAS до версии 1.0.0

В данной инструкции описан процесс обновления AxelNAS 0.9.0 и 0.9.1 до версии 1.0.0, процесс проверки обновления конфигурационных файлов, а также приведен список ошибок, которые могут появиться в процессе обновления.

Заметки к обновлению

Перед началом процесса обновления обязательно ознакомьтесь с заметками к обновлению.

Несоответствующая версия ядра

Если на какой-либо машине версия ядра выше 5.10.0-30, то перед обновлением версии AxelNAS необходимо обновить iptables-netflow. Для этого выполните следующие шаги:

Шаг 1. Распакуйте архив **docker-anac-update.tar** с помощью команды:

```
tar -xvf docker-anac-update.tar -C /
```

Шаг 2. Для установки обновления **iptables-netflow** разархивируйте установочный файл **iptables-netflow_2.5.1.orig.tar.gz** в отдельный каталог (например, **dir_to_arch/iptables-netflow-2.5.1**) с помощью команды:

```
tar -xvf iptables-netflow_2.5.1.orig.tar.gz -C dir_to_arch/iptables-netflow-2.5.1
```

Шаг 3. Перейдите в каталог с разархивированными установочными файлами (например, **dir_to_arch/iptables-netflow-2.5.1**) и запустите установку, последовательно выполнив следующие команды:

```
cd /dir_to_arch/iptables-netflow-2.5.1
./configure
make all install
```

Шаг 4. Перезагрузите систему и запустите скрипт установки обновления AxelNAS.

Некритические ошибки

Во время установки обновления могут возникнуть ошибки, которые не являются критическими и которые можно пропустить.

Man DB

Служба Man DB может быть удалена на сервере.

```
DELETE MAN-DB
mv: cannot stat '/usr/bin/mandb': No such file or directory
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
E: Unable to locate package man-db
```

my.cnf is broken

```
update-alternatives: warning: forcing reinstallation of alternative /etc/mysql/mariadb.cnf because link group my.cnf is broken
update-alternatives: warning: not replacing /etc/mysql/my.cnf with a link
Selecting previously unselected package mariadb-server-10.5.
```

Samba

```
Please ignore the following error about deb-systemd-helper not finding those services.
(samba-ad-dc.service masked)
Failed to preset unit: Unit file /etc/systemd/system/samba-ad-dc.service is masked.
/usr/bin/deb-systemd-helper: error: systemctl preset failed on samba-ad-dc.service: No such file or directory
nmbd.service is a disabled or a static unit not running, not starting it.
samba-ad-dc.service is a disabled or a static unit not running, not starting it.
smbd.service is a disabled or a static unit not running, not starting it.
```

Загрузка пакетов

```
>> ждем....идет распаковка и загрузка docker img !!!
6e0e62c618c6: Loading layer [=====>] 487.6MB/487.6MB
Loaded image: tacacs-main:latest
b8ea65c52bac: Loading layer [=====>] 497.9MB/497.9MB
Loaded image: tacacs-ui:latest
```

Скрипты для обновления AxelNAS

В данном разделе представлены скрипты для обновления AxelNAS до версии 1.0.0:

- [Скрипт для локального обновления;](#)
- [Скрипт для обновления базы данных TACACS+;](#)
- [Скрипт для выполнения синхронизации файлов Win-Agent](#)

Необходимые правки для источников

/etc/apt/sources.list

В данном файле необходимо закомментировать все строчки, кроме последней, последняя строчка должна **обязательно** иметь окончание "bullseye main":

```
...
#deb https://deb.debian.org/debian bullseye-backports main
#deb-src https://deb.debian.org/debian bullseye-backports main
#deb http://10.31.202.12:8081/repository/anac-deb-proxy/ bullseye main contrib
#deb http://10.31.202.12:8081/repository/anac-deb-proxy-sec/ bullseye-security main contrib
deb [trusted=yes] file:/srv/anac-repo/ bullseye main
```

/etc/apt/sources.list.d/anac.list

В данном файле необходимо закомментировать все строчки:

```
#deb http://10.31.202.12:8081/repository/anac-apt/ bullseye main
#deb http://10.31.202.12:8081/repository/anac-release/ bullseye main
```

Файлы, изменяемые при обновлении

При выполнении обновления будут внесены изменения в следующие файлы:

- /usr/local/pf/conf/adminroles.conf;
- /usr/local/pf/conf/authentication.conf;
- /usr/local/pf/conf/httpd.conf.d/httpd.aaa.tt;

- /usr/local/pf/conf/radiusd/radiusd.conf;
- /usr/local/pf/conf/radiusd/rest.conf.

Win-Agent

При установке обновленной версии из OVA- или ISO-сборки агент инициализации Win-Agent появится только после перезапуска обновляемого хоста.

Обновление базы данных TACACS+

Для обновления базы данных TACACS+ выполните следующие команды:

```
#!/bin/bash
cd /usr/local/pf/db/
mysql -u root -p tgui < tacacs-update-to-1.0.0.sql
```

Обновление AxelNAC

Перед началом обновления рекомендуется выполнить резервное копирование каталога **conf/**, чтобы, при необходимости, восстановить настройки.

Для того, чтобы выполнить обновление AxelNAC до версии 1.0.0, необходимо выполнить следующие действия:

Шаг 1. Перенесите пакет обновления и скрипт для него на все узлы кластера в раздел **/srv/**.

- Рекомендуется выполнить резервное копирование текущих конфигурационных файлов (**adminroles.conf** и **authentication.conf**) в раздел, отличающийся от расположения конфигурационных файлов AxelNAC;
- Для корректной работы скрипта необходимо изменить имя пакета обновления на **docker-anac-update.tar**.

Шаг 2. Подготовьте скрипт обновления базы данных TACACS+ — **tacacs-update-to-1.0.0.sql** и перенесите его на **мастер-узел** кластера.

Шаг 3. Выполните создание снапшотов текущего состояния каждого из узлов кластера, чтобы избежать потери данных кластера. Выключение каждой следующей виртуальной машины происходит только после полного восстановления предыдущей.

Снапшоты текущего состояния узлов необходимо формировать в выключенном состоянии виртуальной машины, чтобы избежать потери синхронизации базы данных при восстановлении предыдущего состояния из снапшота.

Шаг 4. Выполните на мастер-узле обновление базы данных **mariadb** с помощью следующей команды:

```
mysql -u root -p tgui < tacacs-update-to-1.0.0.sql
```

Данный шаг необходимо выполнять только если у вас был ранее установлен интерфейс **tacacs-old** для взаимодействия с TACACS+.

С этого шага все действия должны выполняться сначала на ведомых узлах. Мастер-узел обновляется в последнюю очередь.

Шаг 5. Выведите узел из кластера.

Шаг 5.1. Отключите службу **cluster_check**. Для этого перейдите в раздел **Конфигурация → Настройки системы → Основные настройки → Обслуживание** и нажмите на переключатель слева от имени службы.

Шаг 5.2. Для отключения узла также необходимо выполнить перезапуск службы **pfcron**. Для этого нажмите на имя сервиса в левом верхнем углу страницы и в выпадающем списке выберите **Перезапустить все по очереди**.

Шаг 5.3. Отключите обновляемый узел от кластера, выполнив на нем следующие команды:

```
/usr/local/pf/bin/cluster/node <ИМЯ_ХОСТА_УЗЛА1> disable
/usr/local/pf/bin/cluster/node <ИМЯ_ХОСТА_УЗЛА2> disable
...
```

Шаг 5.4. Чтобы остальные узлы не пытались вернуть обновляемый узел в кластер, выполните на них следующую команду:

```
/usr/local/pf/bin/cluster/node <ИМЯ_ХОСТА_ОБНОВЛЯЕМОГО_УЗЛА> disable
```

Шаг 5.5. На обновляемом узле перезапустите службу **mariadb**:

```
systemctl restart packetfence-mariadb
```

Для того, чтобы убедиться, что узел был выведен из кластера, запустите на других узлах вывод журнала с помощью команды **journalctl -ft mysqld**, и выведите содержимое из **mysql** с помощью команды **mysql > show status like %wsrep_incoming%**. Если предыдущие шаги были выполнены корректно, в журнале будет отсутствовать адрес обновляемого узла.

Шаг 6. Выполните скрипт **local-upgrade.sh** для старта локального обновления:

```
cd /srv
bash local-upgrade.sh
#согласиться с установкой AxelNAC
AxelNAC version 1.0.0 will be installed? Continue [y/n]: Y
#согласиться с установкой новых файлов конфигурации, если таковые имеются
```

При успешном обновлении будут отображены сообщения:

```
AxelNAC version 1.0.0 installed successfully

dpkg: warning: downgrading freeradius-common from 3.2.1+git to 3.2.1+0011+103139+ccd36a96+ci1
(Reading database ... 162983 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../freeradius-common_3.2.1+0011+103139+ccd36a96+ci1_all.deb ...
Unpacking freeradius-common (3.2.1+0011+103139+ccd36a96+ci1) over (3.2.1+git) ...
Setting up freeradius-common (3.2.1+0011+103139+ccd36a96+ci1) ...
```

При возникновении ошибки будет выведено сообщение с причиной ее возникновения и результатом исправления. Например, при несоответствии версий RADIUS, будет выведено следующее сообщение:

```
ipt_NETFLOW.ko:
Running module version sanity check.Original moduleNo original module exists within this kernelInstallationInstalling to /lib/modules/5.10.0-28-amd64/updates/dkms/depmod...DKMS: install completed.
Building initial module for 5.10.0-33-amd64
Error! Bad return status for module build on kernel: 5.10.0-33-amd64 (x86_64)
Consult /var/lib/dkms/iptables-netflow/2.5.1/build/make.log for more information.
dpkg: error processing package iptables-netflow-dkms (--configure):
 installed iptables-netflow-dkms package post-installation script subprocess returned error exit status 10
dpkg: dependency problems prevent configuration of axelnac:
 axelnac depends on iptables-netflow-dkms; however:
  Package iptables-netflow-dkms is not configured yet.dpkg: error processing package axelnac (--configure):
 dependency problems - leaving unconfigured
Errors were encountered while processing:
 iptables-netflow-dkms
```

Шаг 7. Убедитесь, что пакет обновлений установился и конфигурационные файлы обновлись. Процесс проверки приведен в [разделе ниже](#).

Шаг 8. Восстановите обновляемый узел в кластере, выполнив следующие команды:

```
/usr/local/pf/bin/cluster/node <ИМЯ_ХОСТА_УЗЛА1> enable
```


Обновлено от: Егоров В.

Ревизия: 7

База знаний AxelINAC -> Архив -> Инструкции по обновлению -> Инструкция по обновлению AxelINAC до версии 1.0.0

<https://docs.axel.pro/entry/218/>