

Типовая инструкция по установке TagNet модулей под Linux

Подготовка к установке

1. Проверка наличия установленной Java 64 разрядности

Для этого выполнить команду:

```
java -version
```

При установленной Java будет выдана схожая информация:

```
java version "1.8.0_231"  
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_231-b11)  
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.231-b11, mixed mode)
```

Если Java не установлена, необходимо скачать дистрибутив и установить.

Внимание! Пример команд для установки необходимых компонент приведены в приложении ниже.

2. Проверка наличия установленного модуля JSVC - wrapper для запуска java

Проверить, что установлен JSVC

Для Ubuntu/Debian/Astra

```
sudo apt list jsvc
```

Для Centos/RedHat

```
sudo rpm -qa | grep jsvc
```

Если JSVC не установлен, необходимо скачать дистрибутив и установить.

Внимание! Пример команд для установки необходимых компонент приведены в приложении.

3. Подготовка пользователя для запуска сервисов

Для запуска сервисов tagnet рекомендуется выделить специального пользователя. Рекомендуется имя пользователя задать **tagnet**, это позволит в дальнейшем легко идентифицировать процессы и сервисы. Если пользователь tagnet не существует, создаем его:

```
sudo useradd -m tagnet -G sudo
```

Задаем пароль:

```
sudo passwd tagnet
```

Внимание! Дальнейшие шаги выполняются под пользователем, который будет являться владельцем сервиса (tagnet)!

4. Создание папок для сервера

Папки для сервера можно создавать в произвольном месте, но мы рекомендуем для серверов использовать следующую структуру:

```
/opt/tagnet/<Имя сервиса>
```

где <Имя сервиса> - имя, создаваемого сервиса

Например:

```
/opt/tagnet/tagnet-server-1
```

В дальнейшем для примера будем использовать эту папку - **/opt/tagnet/tagnet-server-1**

- Создать папку

```
sudo mkdir /opt/tagnet/tagnet-server-1
```

- Выдать разрешение и сменить владельца папки

```
sudo chown -R tagnet:tagnet /opt/tagnet/tagnet-server-1
```

5. Развертывание файлов сервера

Распаковываем архив с ПО в папку сервиса.

Для этого:

- Копируем дистрибутив в папку сервиса
- Заходим в папку сервиса и распаковываем дистрибутив:

```
cd /opt/tagnet/tagnet-server-1  
unzip <имя дистрибутива>
```

В результате в папке должна получиться следующая типовая структура папок:

```
bin/  
config/  
core/  
doc/  
lib/  
prop/
```

6. Подготовить скрипт запуска сервиса

- Скопировать файл **doc/tagnet.service.template** в папку **bin** с новым именем - именем сервиса, и сделать его исполняемым:

```
cd /opt/tagnet/tagnet-server-1
cp doc/tagnet.service.template bin/tagnet.tagnet-server-1
chmod 755 bin/tagnet.tagnet-server-1
```

- Корректируем файл скрипта - устанавливаем следующие свойства:

```
APP_HOME=/opt/tagnet/tagnet-server-1
APP_USER=tagnet
```

где,

APP_HOME - папка сервиса (в нашем случае)

APP_USER - пользователь, из под кого будет запускаться сервис (в нашем случае tagnet)

- Скопировать скрипт в папку служб **/etc/init.d**

```
sudo cp /opt/tagnet/tagnet-server-1/tagnet.tagnet-server-1 /etc/init.d
```

7. Создаем Linux Service (daemon):

```
sudo update-rc.d tagnet.tagnet-server-1 defaults
```

8. Проверить статус сервиса можно следующей командой

```
sudo systemctl status tagnet.tagnet-server-1
```

Результат — сервис создан, но не активен:

Пример вывода:

```
tagnet.tagnet-server-1.service - LSB: Tagnet server
Loaded: loaded (/etc/init.d/tagnet.tagnet-server-1; generated)
Active: inactive (dead) since ...
Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
```

9. Включить сервис в автозапуск

```
sudo systemctl enable tagnet.tagnet-server-1
```

Проверить статус командой:

```
sudo systemctl status tagnet.tagnet-server-1
```

Пример результата:

```
? tagnet.tagnet-server-1.service - LSB: Tagnet server
Loaded: loaded (/etc/init.d/tagnet.tagnet-server-1; generated; vendor
preset: enabled)
Active: active (running) since ...
```

```
Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
CGroup: /system.slice/tagnet.tagnet-server-1.service
+-6077 jsvc.exec -user tagnet -home /usr/lib/jvm/java-8-openjdk-
amd64 -Dru.g4.launcher.required_jvm_bitness=64 -Djava.io.tmpdi
L-6078 jsvc.exec -user tagnet -home /usr/lib/jvm/java-8-openjdk-
amd64 -Dru.g4.launcher.required_jvm_bitness=64 -Djava.io.tmpdi
```

10. Управление сервисом

- Запуск сервиса:

```
sudo systemctl start tagnet.tagnet-server-1
```

- Останов сервиса:

```
sudo systemctl stop tagnet.tagnet-server-1
```

11. Отключение сервиса

```
sudo systemctl stop tagnet.tagnet-server-1
sudo disable tagnet.tagnet-server-1
```

12. Удаление сервиса

Предварительно отключить сервис (см. п 11).

Удалить файл:

```
sudo rm /etc/init.d/tagnet.tagnet-server-1
```

Приложение – установка Java 8 и jsvc в Linux Astra

Добавление репозитория в Linux Astra с дополнительными пакетам

В составе стандартных дистрибутивов для Linux Astra **java 8** и утилита **jsvc** не входят.

Для установки в Linux Astra Java 8 и утилиты jsvc необходимо добавить дополнительный репозиторий:

- Выполнить команду:

```
sudo apt install debian-archive-keyring dirmngr
```

- Отредактировать файл со списком репозитариев:

```
/etc/apt/sources.list
```

- Добавить в файл следующие строки:

```
deb https://archive.debian.org/debian/ stretch main contrib non-free
```

- Выполнить команду:

```
sudo apt update
```

Установка Java 8 под Linux Astra

- Проверить доступность пакета Java 8 JDK, для этого выполнить команду:

```
sudo apt search openjdk-8-jdk
```

- Выполнить команду:

```
sudo apt install openjdk-8-jdk
```

- Убедиться, что java 8 установлена:

```
java -version
```

Установка JSVC под Linux Astra

- Проверить доступность пакета Java 8 JDK, для этого выполнить команду:

```
sudo apt search jsvc
```

- Выполнить команду:

```
sudo apt install jsvc
```

- Проверить, что пакет jsvc установлен:

```
sudo apt list jsvc
```