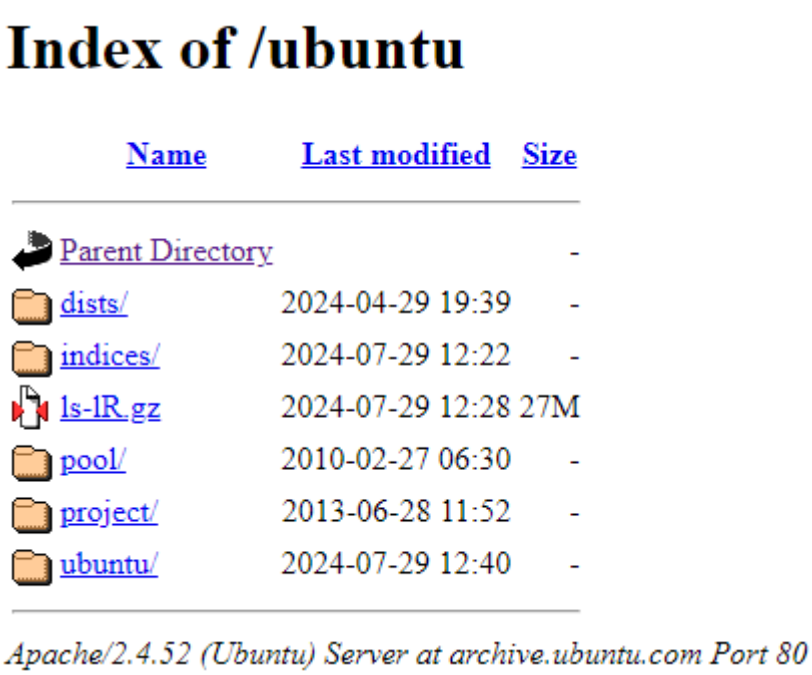
Настройка Rsync зеркал репозиториев на DSM 7.2



Index of /ubuntu

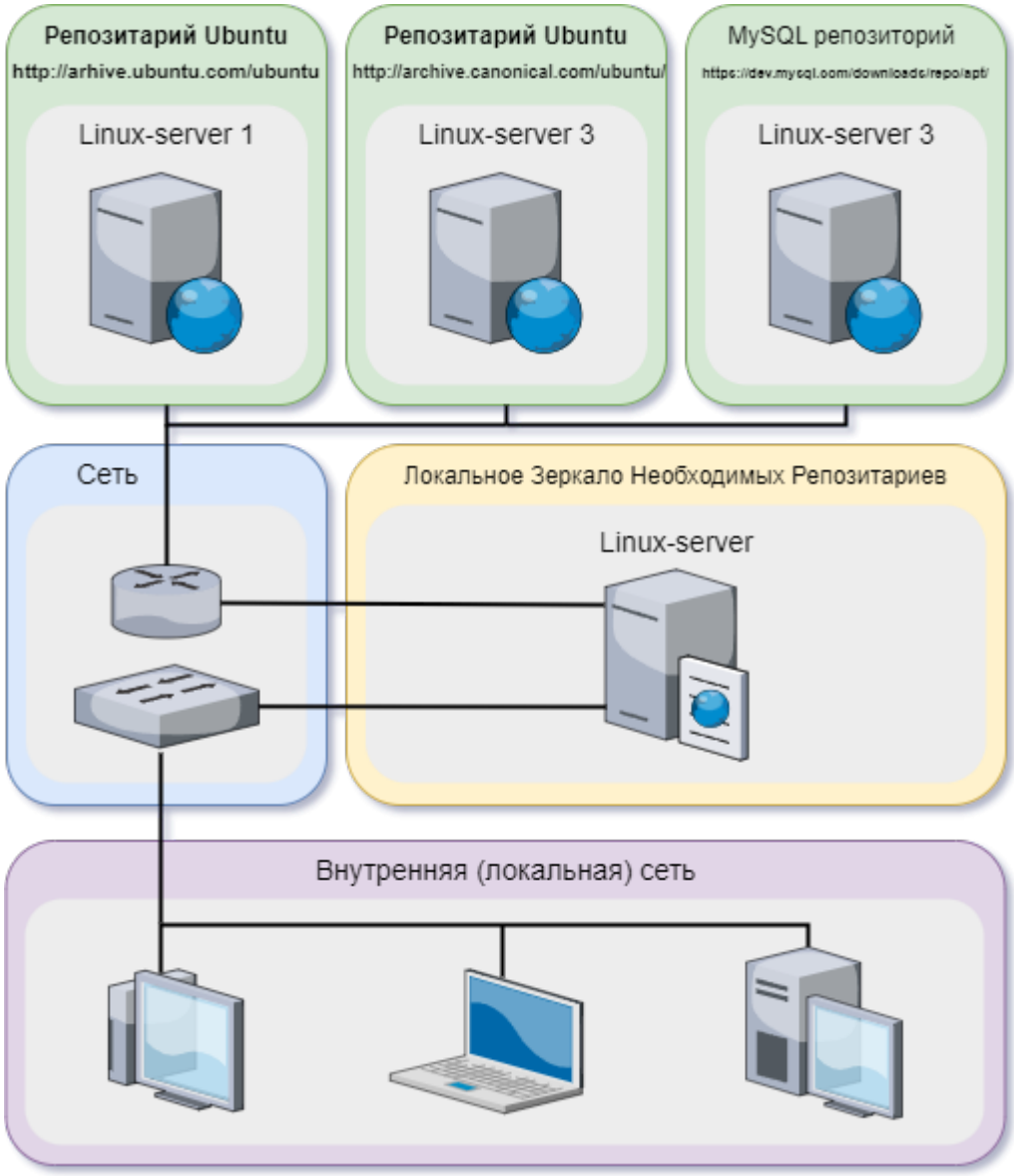
Name	Last modified	Size
Parent Directory		-
dists/	2024-04-29 19:39	-
indices/	2024-07-29 12:22	-
ls-lR.gz	2024-07-29 12:28	27M
pool/	2010-02-27 06:30	-
project/	2013-06-28 11:52	-
ubuntu/	2024-07-29 12:40	-

Apache/2.4.52 (Ubuntu) Server at archive.ubuntu.com Port 80

Программы, которые можно установить с помощью Центра приложений или любого другого пакетного менеджера, хранятся в репозиториях. Репозитории представляют из себя обычное хранилище пакетов и специальных файлов, доступное через интернет. Поэтому у каждого репозитория есть свой адрес. Например, официальные основные репозитории Ubuntu находятся по адресу http://archive.ubuntu.com/ubuntu.

Введение

Необходимость в локальных зеркалах репозиториев возникает когда пользователям локальной сети закрывают доступ к определенным ресурсам в сети интернет. Сервер с локальными зеркалами, ранее синхронизировавшийся с официальными репозиториями, будет предоставлять доступ к имеющимся пакетам пользователям домашней (рабочей) локальной



сети. В качестве сервера будет использоваться устройство Synology DS720+, с установленными 2 HDD Seagate IronWolf Pro 2 SSD M.2 накопитель Samsung 970 EVO Plus в качестве SSD-кэш на томе, чтобы повысить производительность произвольного доступа.
В основе своей зеркало будет создано с помощью штатных программ, под управлением ОС Synology DSM, и лишь правка файла конфигурации программы rsync (**rsyncd.conf**) будет редактироваться через эмулятор терминала внешней программы **Putty**. (С планировщиком пока пробовать не будем, так как сложно отслеживать изменения в файлах).
Так же, для удобства работы, при установке и в дальнейшем, при обслуживании сервера, мной будут установлены, привычный для меня, текстовой редактор **GNU nano** — небольшой и удобный, который входит в стандартную сборку Debian, и утилита **sudo** для операционных систем семейства Linux, позволяющая пользователю запускать программы с привилегиями другой учётной записи, как правило, суперпользователя.
Далее все это продолжится написание скриптов для планировщика, чтобы сервер сам в определенные дни синхронизировался с официальными репозиториями пакетов и закончиться подключением к нашему репозитарию пользовательских компьютеров внутренней локальной сети.

Подготовка к работе

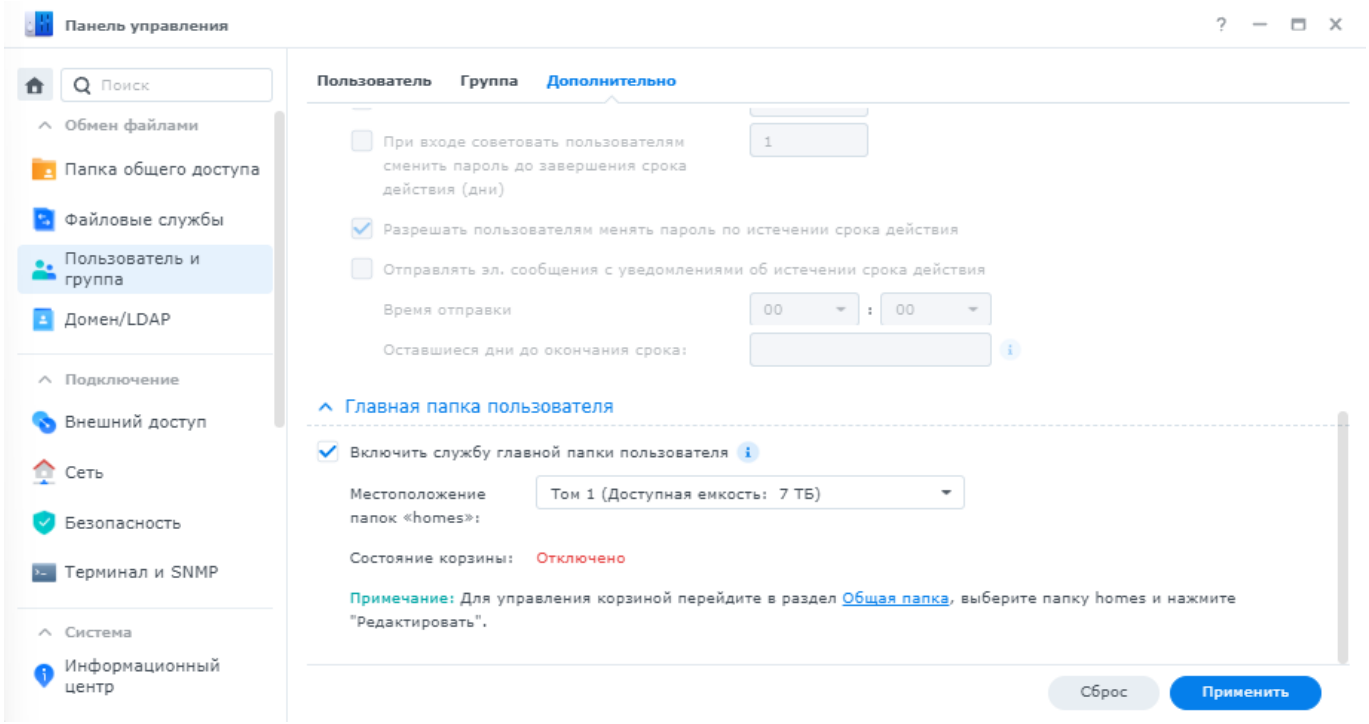
Рабочая станция

- Устанавливаем Putty - клиентскую программу для работы с сетевым протоколом SSH, SFTP и генерации цифровых SSH-ключей, которая является свободным приложением с открытым исходным кодом и распространяется под Open Source лицензией MIT.

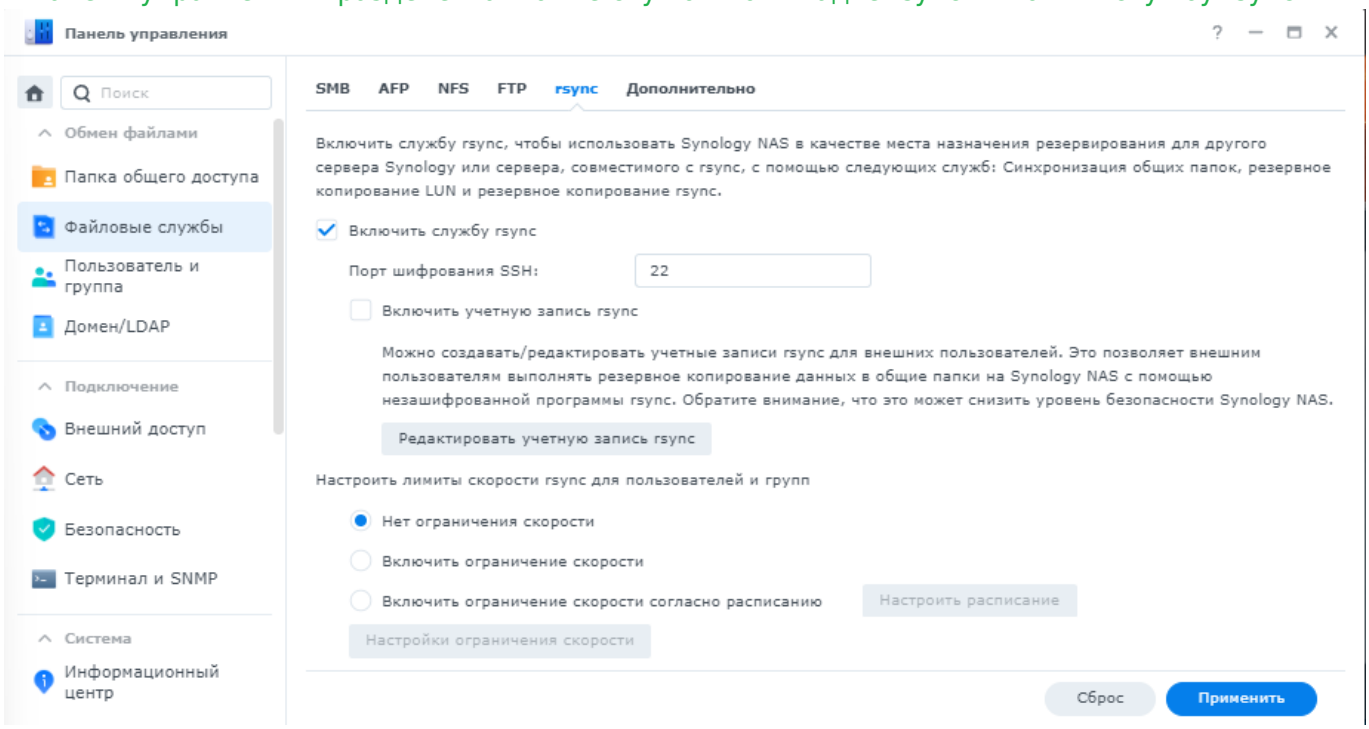
- Устанавливаем редактор Notepad++ - бесплатный текстовой редактор исходного кода. Работая в среде MS Windows, его использование регулируется GNU General Public License.

Сервер Synology NAS

Настройка главной папки пользователя В панели управления в разделе Пользователь и группа во вкладке Дополнительно Включим службу главной папки пользователя

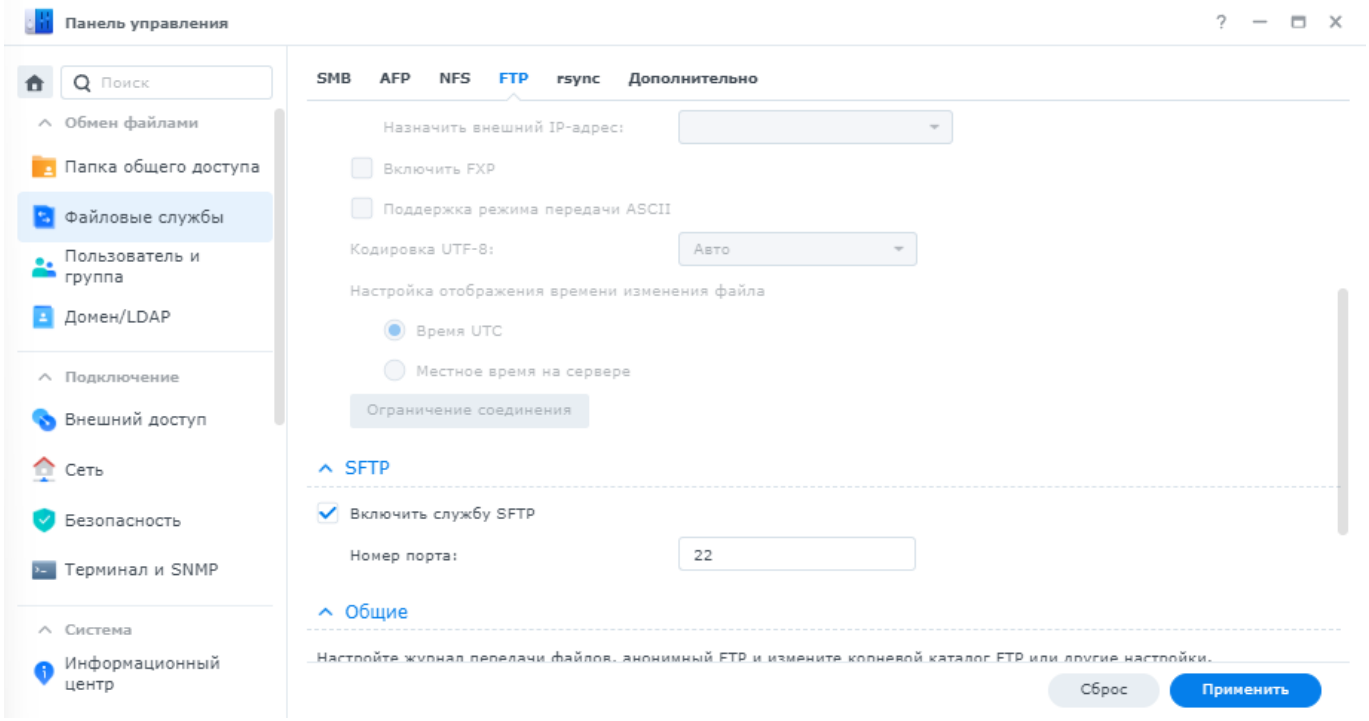


В панели управления в разделе Файловые службы во вкладке rsync включить службу rsync

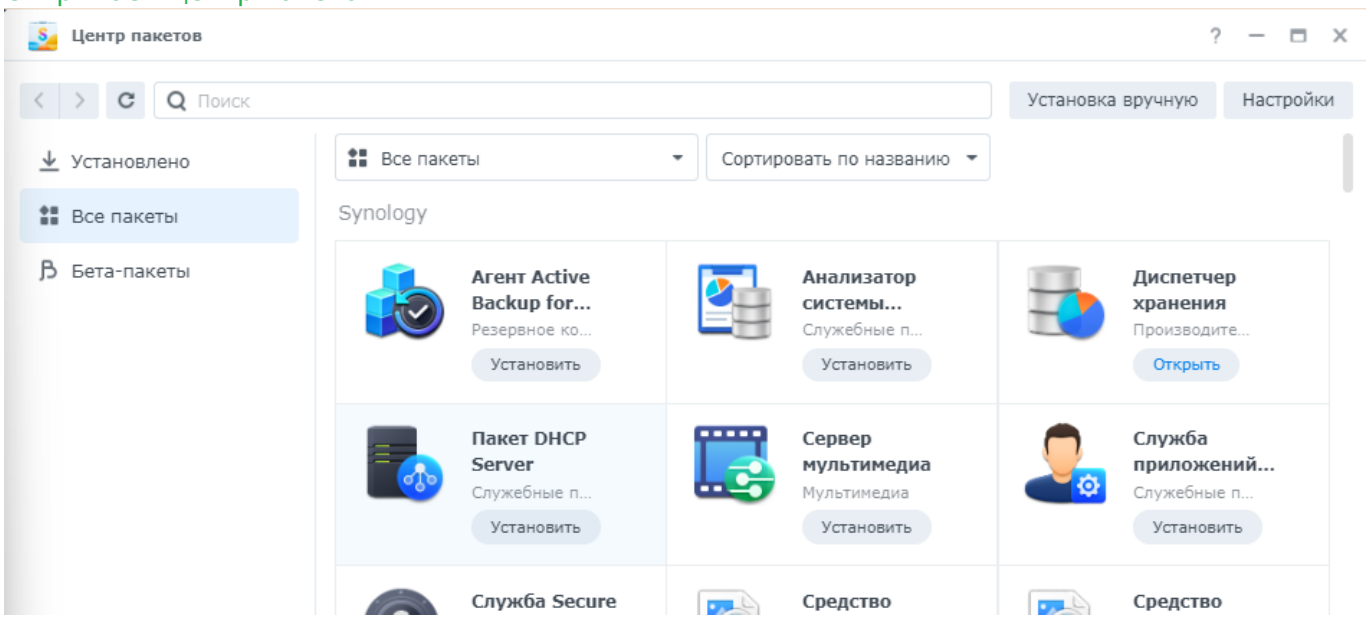


Примечание Порт шифрования оставляем по дефолту, учетные записи не включаем, т.к. предполагается, что зеркало будет общедоступным для загрузки пакетов всем желающим.

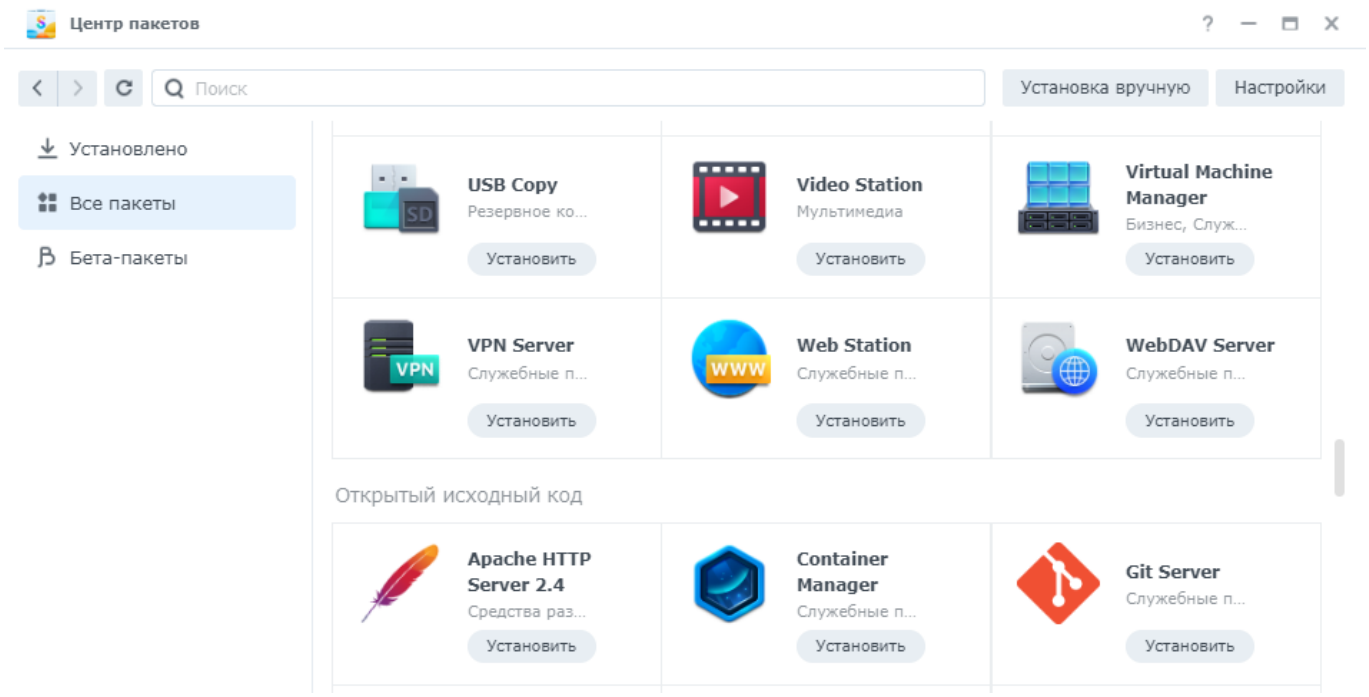
В панели управления в разделе Файловые службы во вкладке FTP включить службу SFTP



Открываем центр пакетов

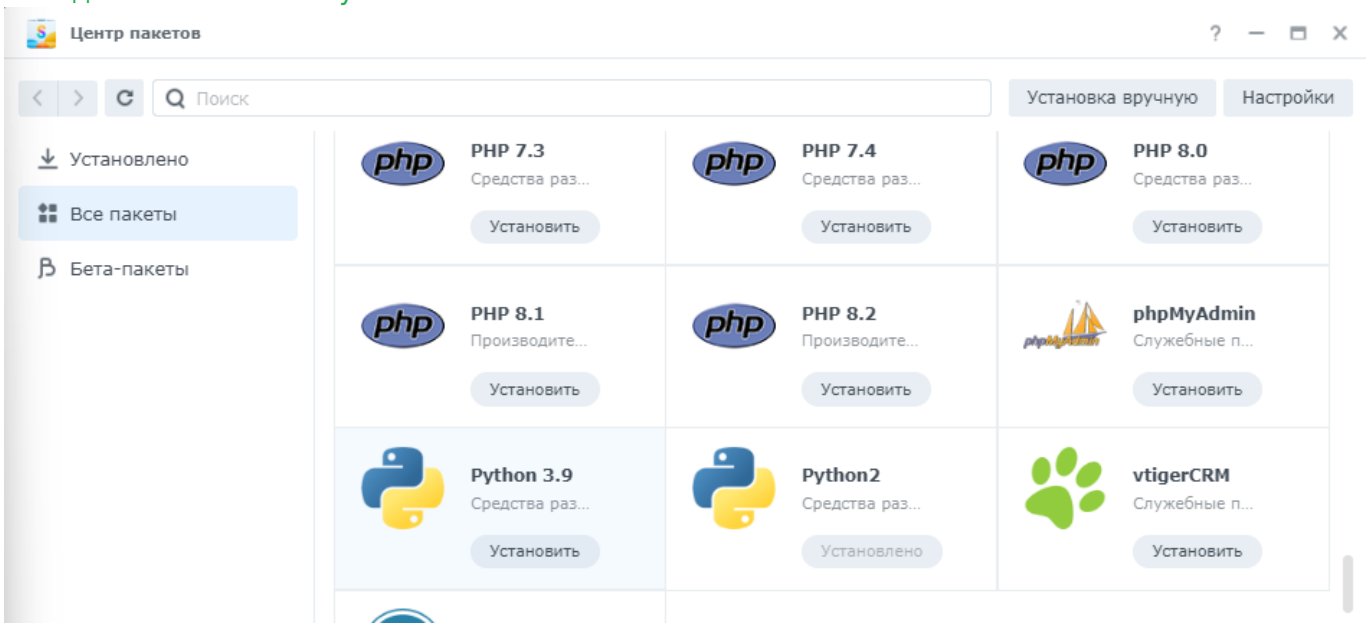


Устанавка Synology Web Station
Находим пакет и жмем установить



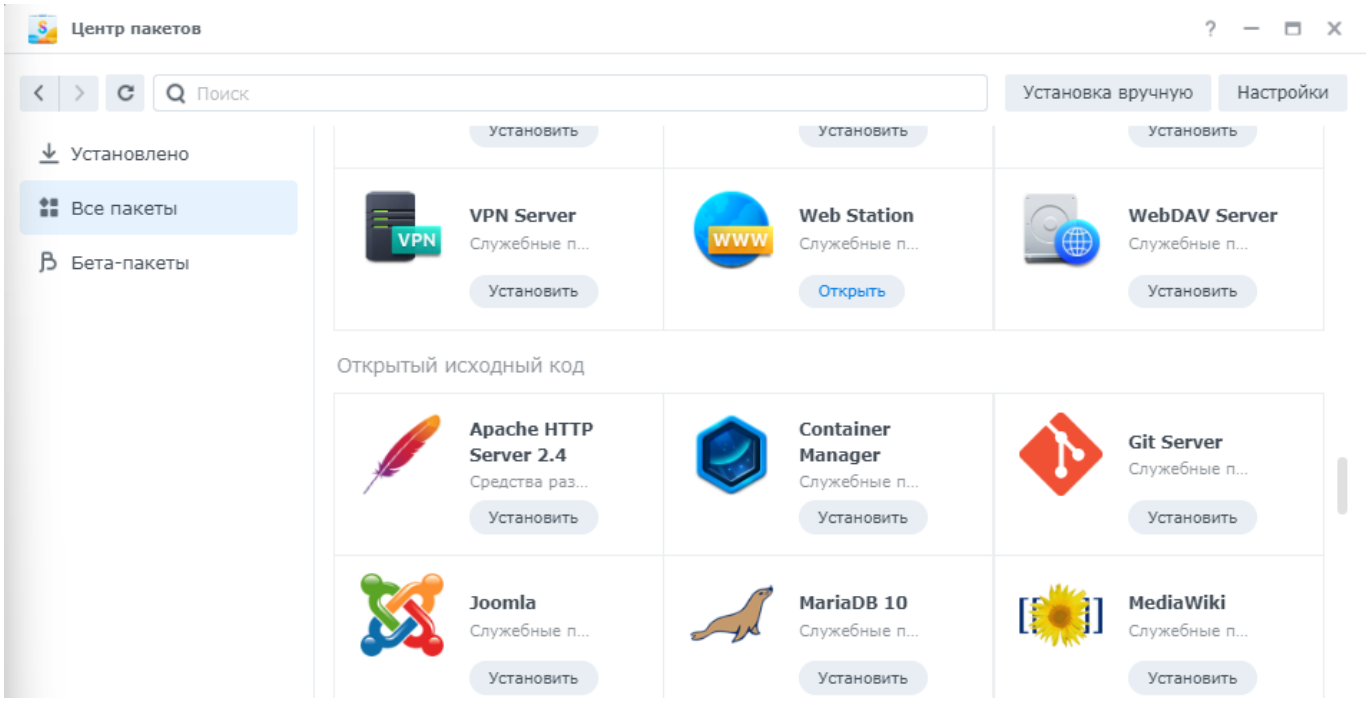
Установка PHP 8.2

Находим пакет и жмем установить

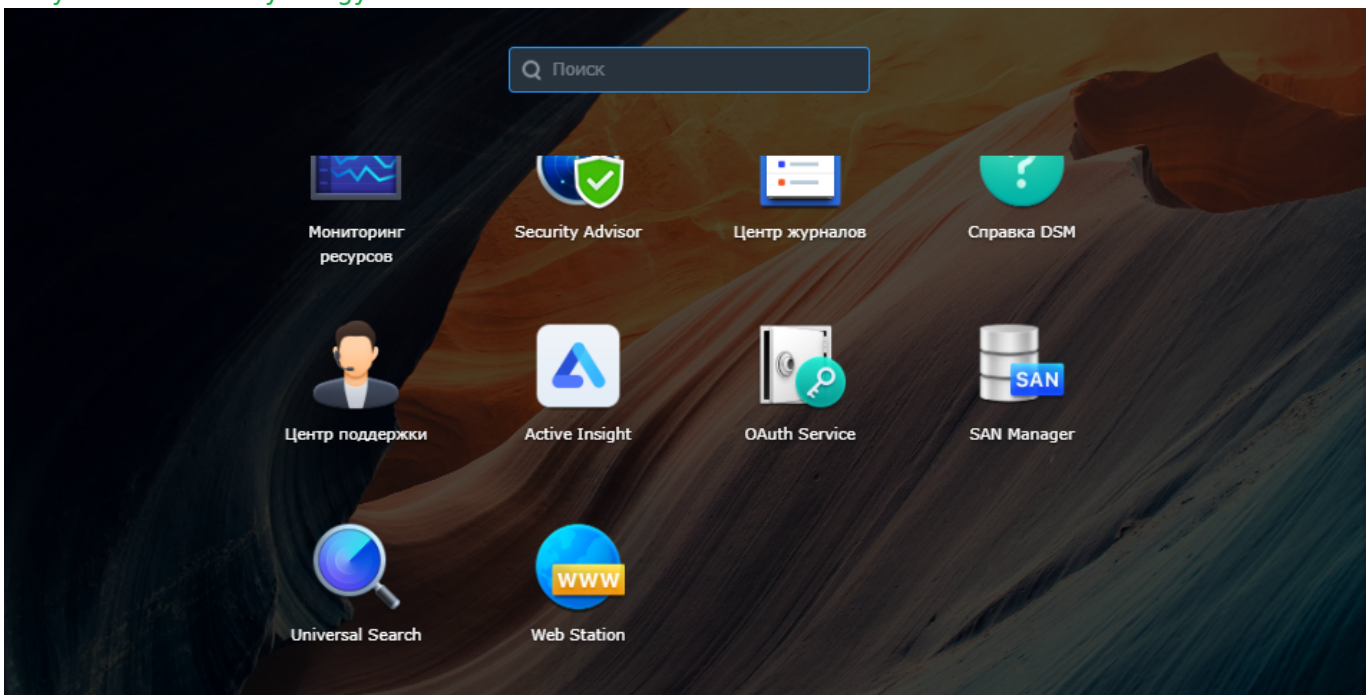


Установка Apache HTTP Server 2.4

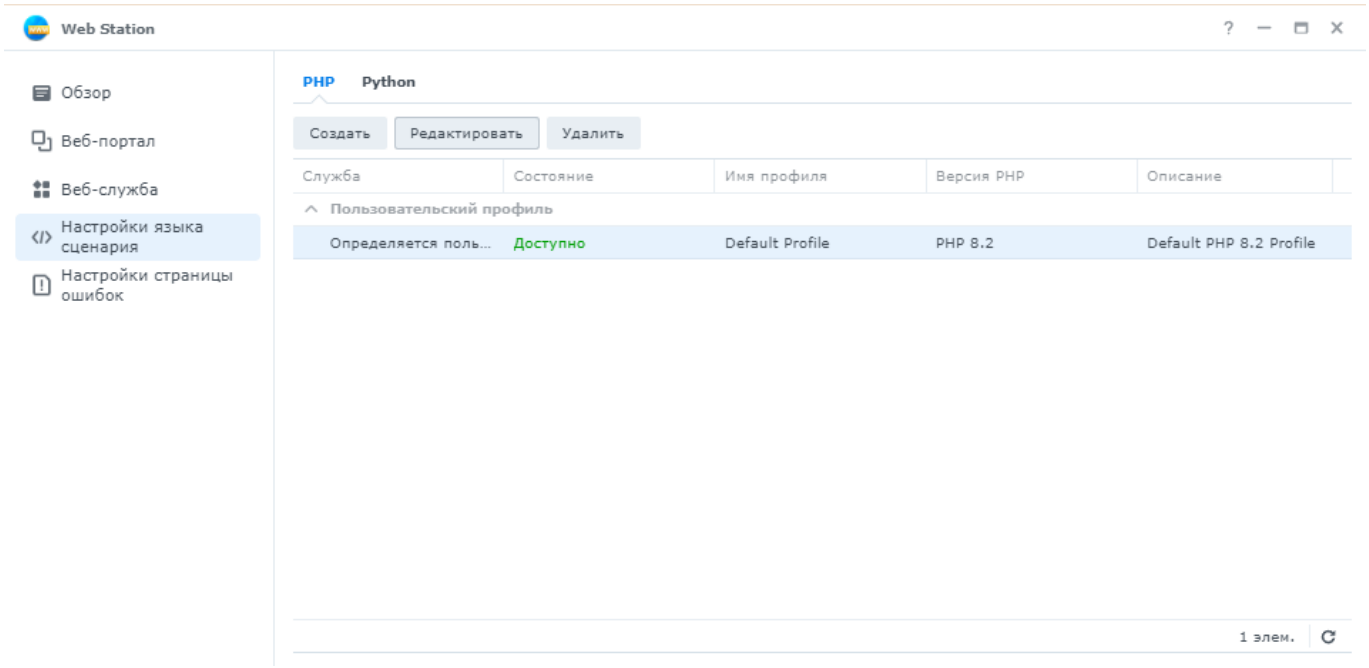
Находим пакет и жмем установить



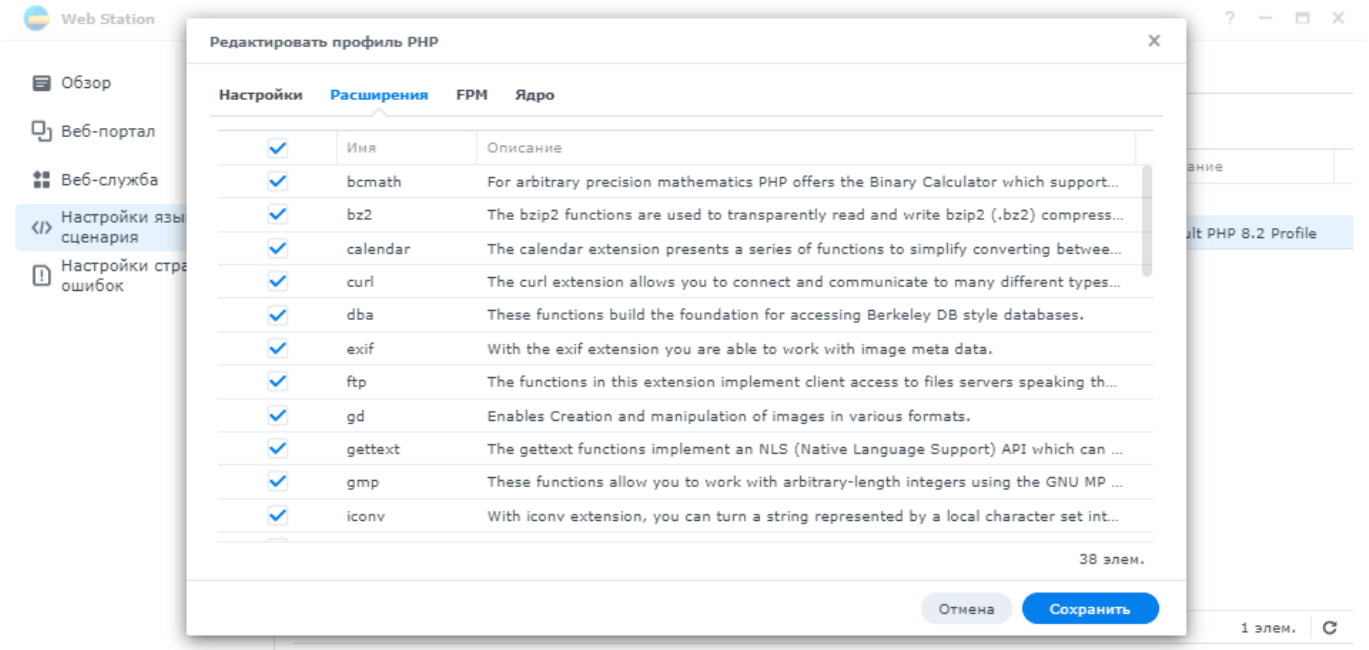
Все программы установяться в автоматическом режиме, после чего в основном меню запускаем пакет Synology Web Station



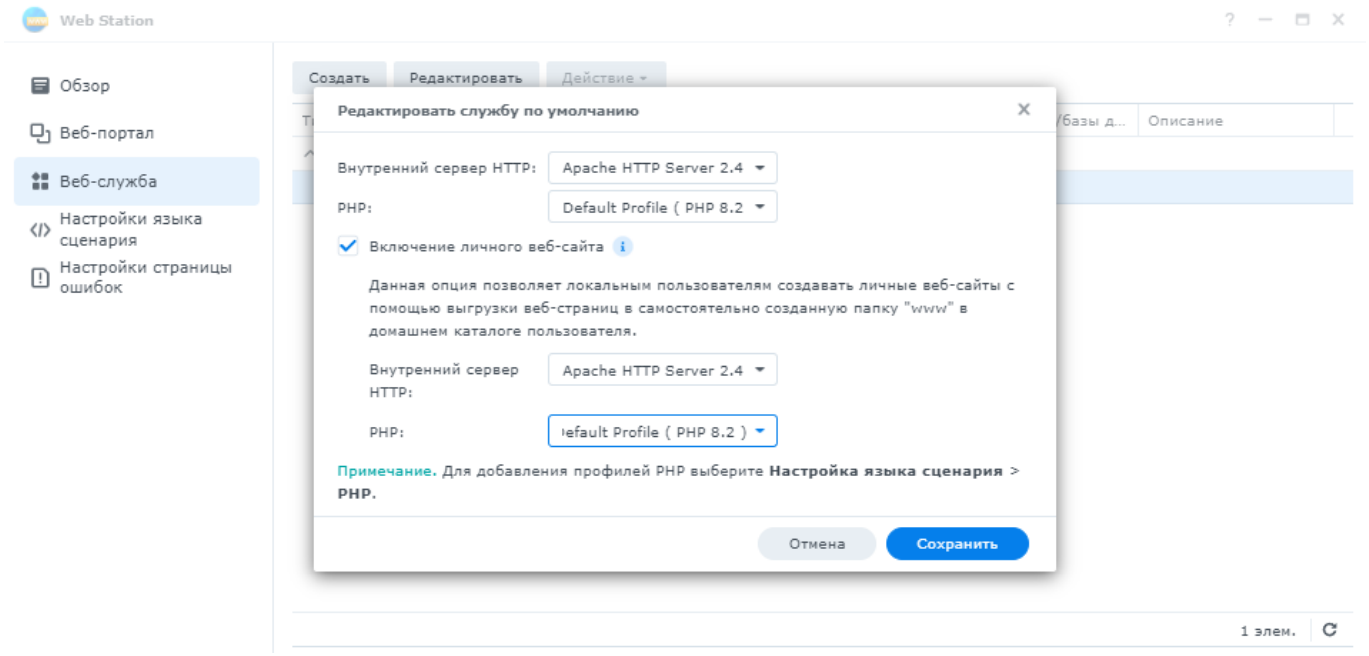
Настроим PHP 8.2 для запуска PHP сценариев в раздели Настройка языка сценариев на вкладке PHP



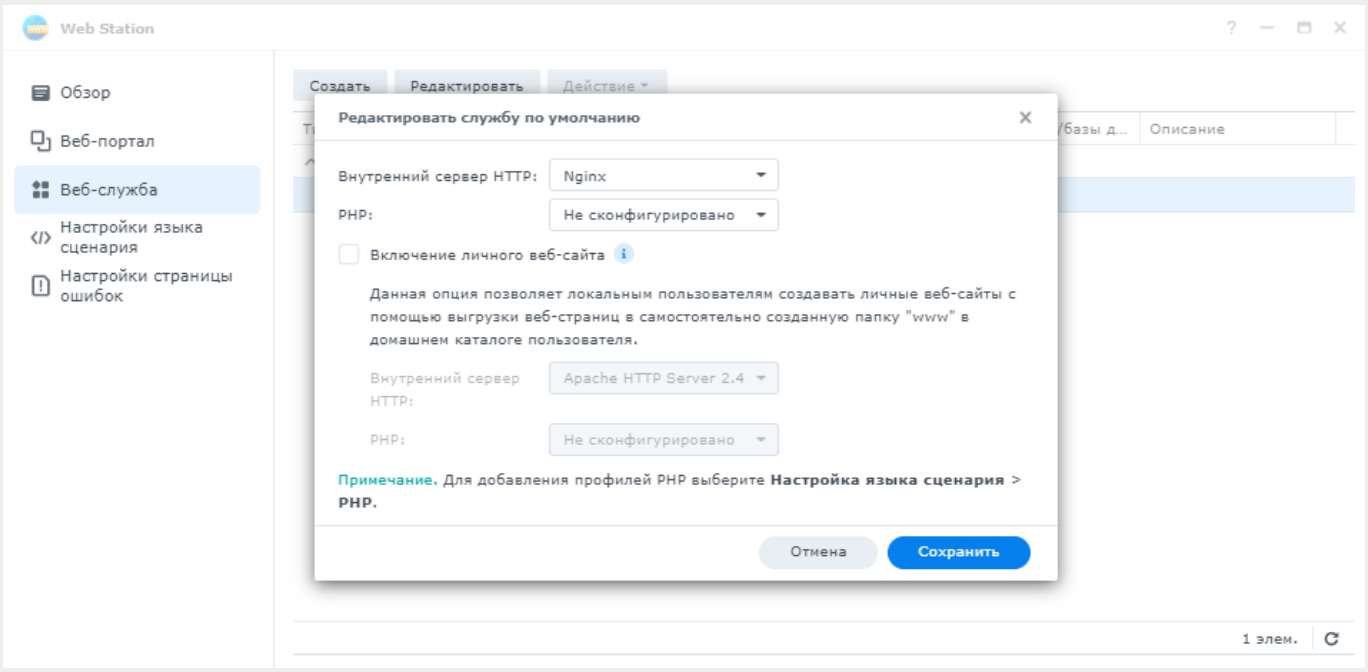
Редактируем пользовательский профиль на вкладке расширеня и выбирем все



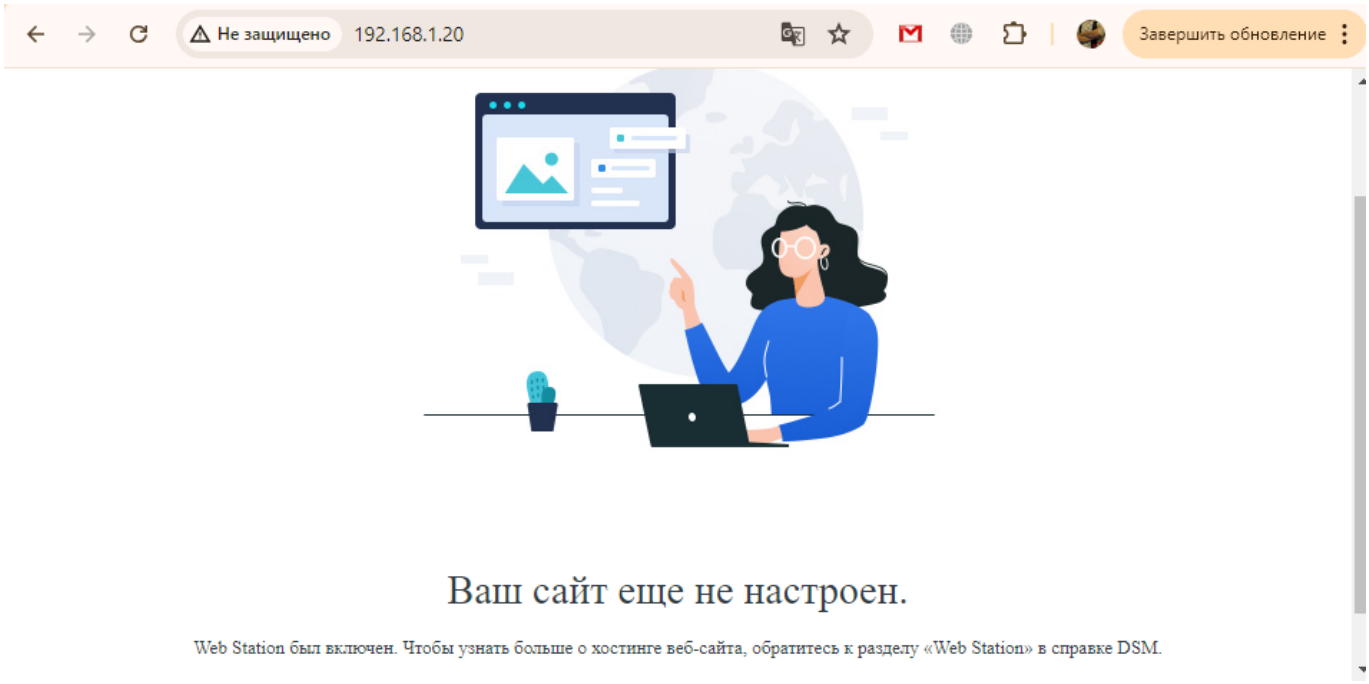
Настроим в разделе веб-служба путем редактирования службы по умолчанию. Выбираем Внутренний сервер HTTP: Apache HTTP Server 2.4? PHP: PHP 8.2 и отмечаем Включение личного веб-сайта.



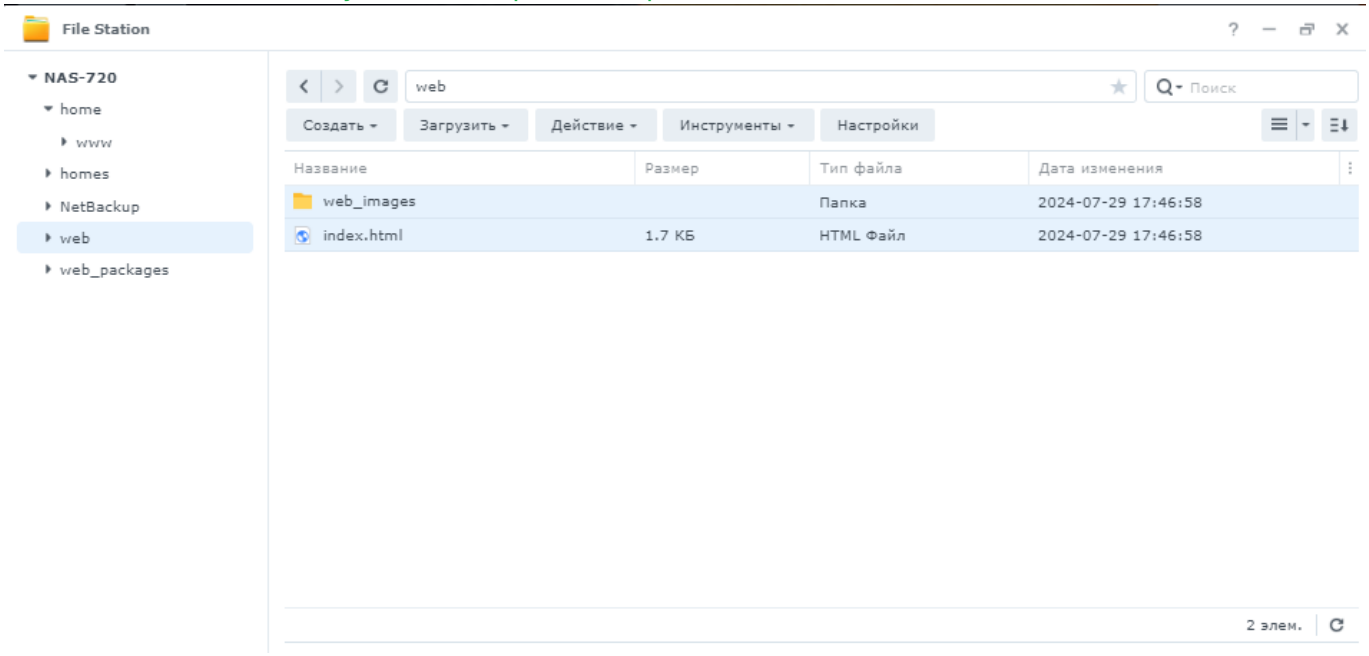
Примечание Nginx включенный по умолчанию в Synology NAS достаточно быстрый HTTP-сервер и мы могли бы обойтись только им, да и модуль PHP для простого зеркала репозитариев можно не устанавливать. Для этого в настройках только установить галочку Включение личного веб-сайта.



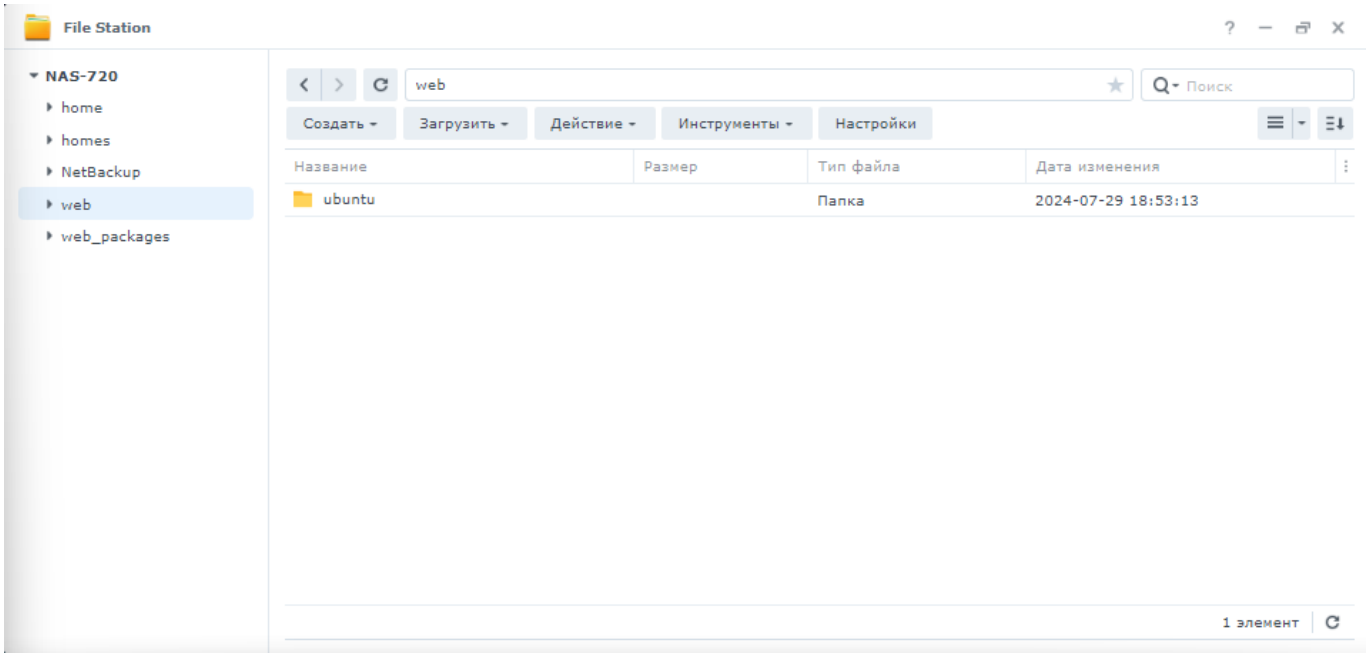
В браузере вводим IP адрес нашего сервера и убеждаемся, что все работает.



В File Station папки web удаляем дефолтные файлы

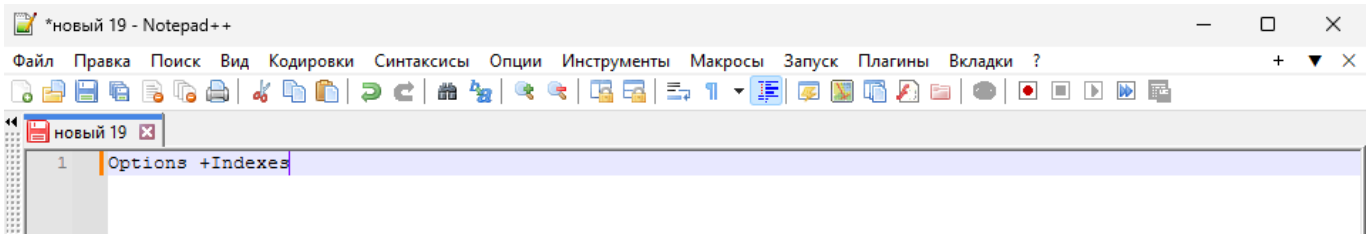


Создаем папку ubuntu

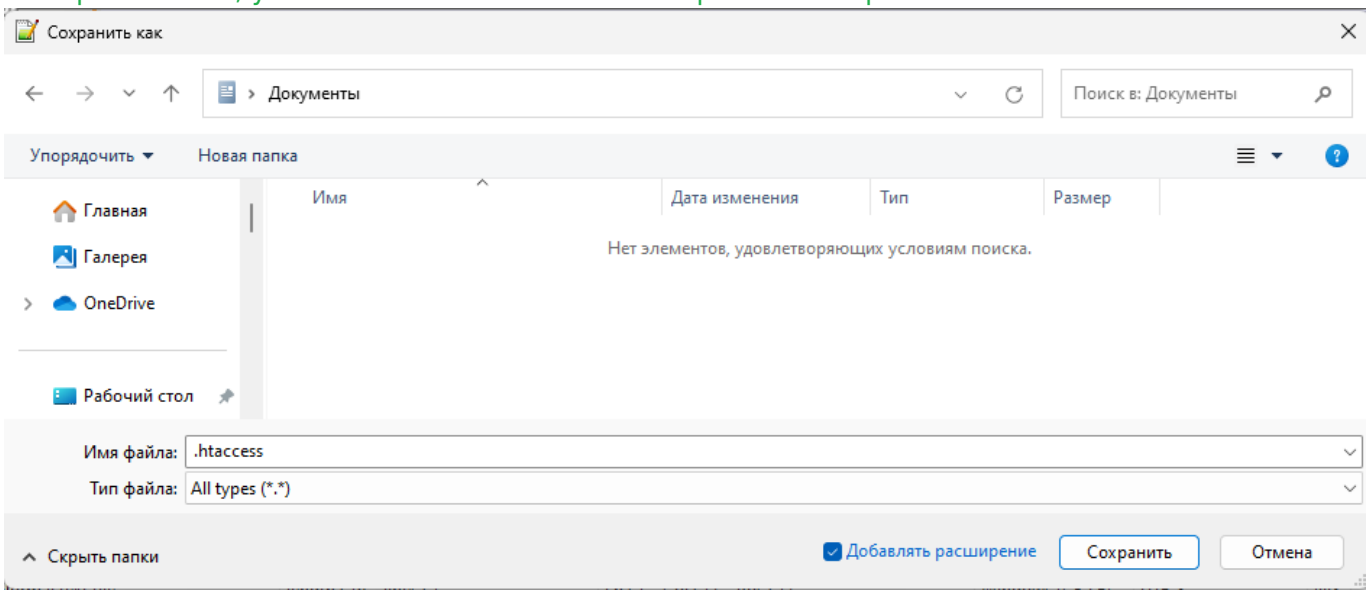


В Notepad++ на локальной машине создадим файл **.htaccess** — это локальный конфигурационный файл веб-сервера Apache, который позволяет управлять настройками сайта, с содержанием одной единственной строки

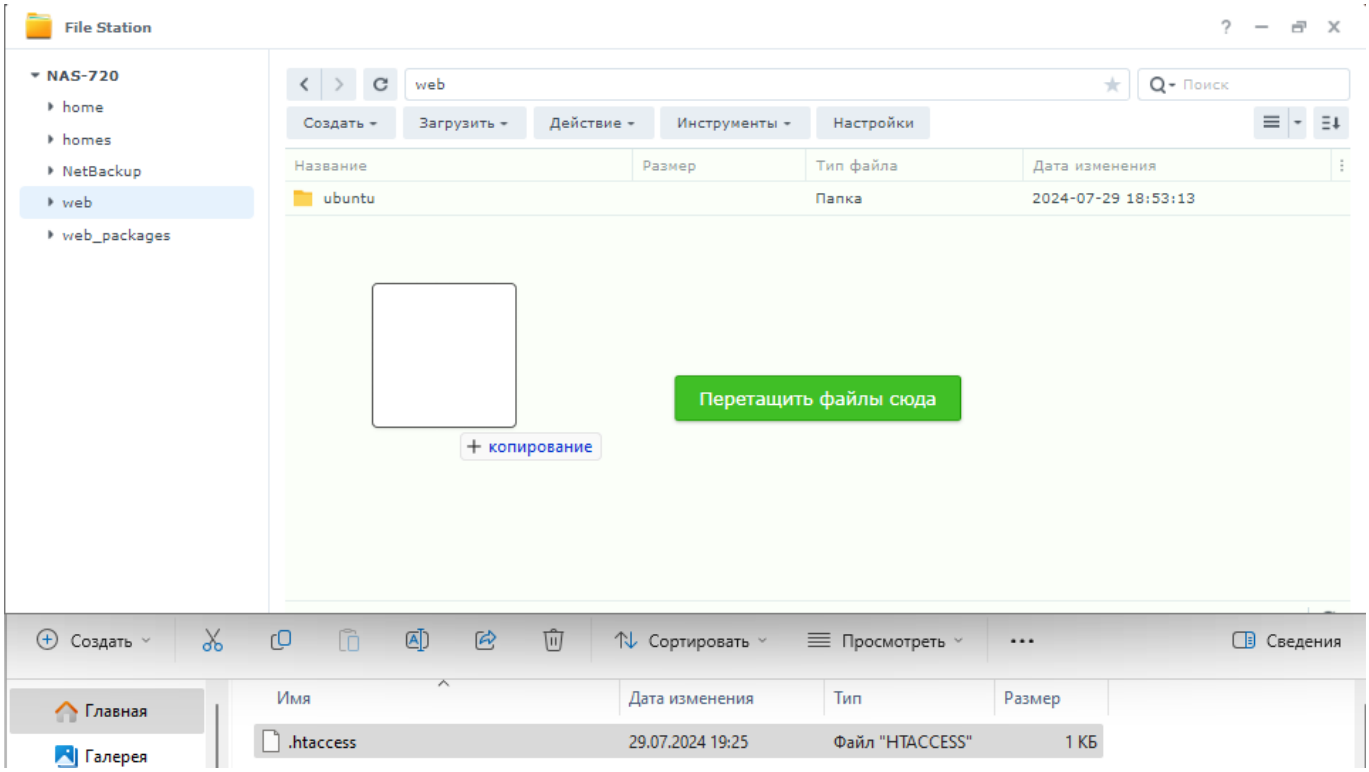
```
Options +Indexes
```



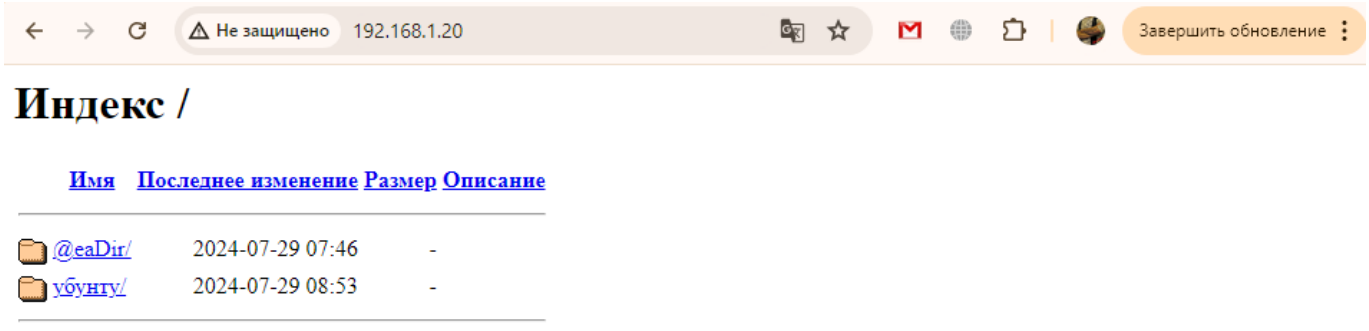
и сохраняем как, указываем имя:.htaccess и тип файла:«все файлы».



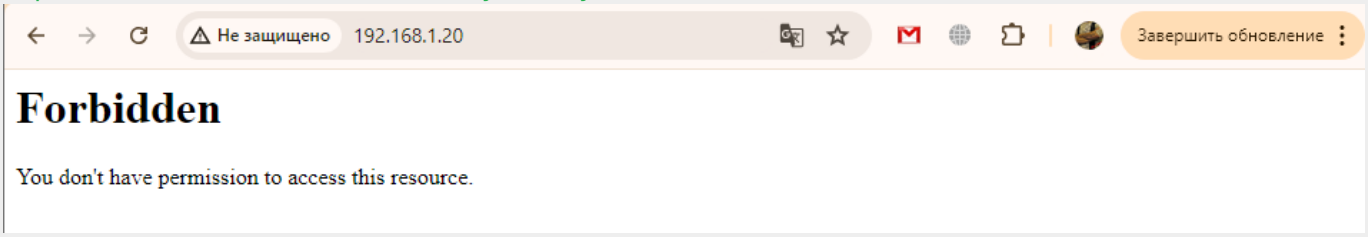
Перетаскиваем файл .htaccess в окно программы File Station



В браузере вводим IP адрес нашего сервера и убеждаемся, что индексация папок работает.

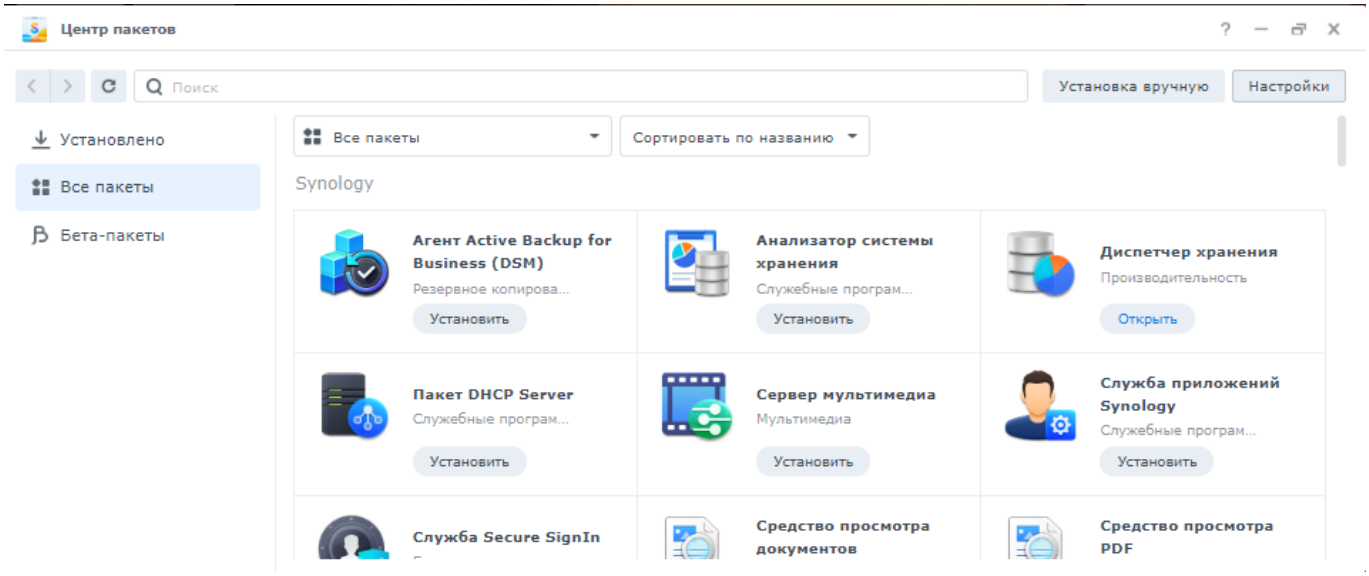


Примечание Без файла .htaccess Synology запрещает доступ к странице без файла index.html, index.php и т.д. и необходимо редактировать конфигурационный файл пакета Apache HTTP Server 2.4, что требует определенных навыков в работе с Synology. Файл .htaccess можно создать средствами пакета Synology Office, который установит нам кучу не нужных для зеркала пакетов, а после все не нужное удалить.



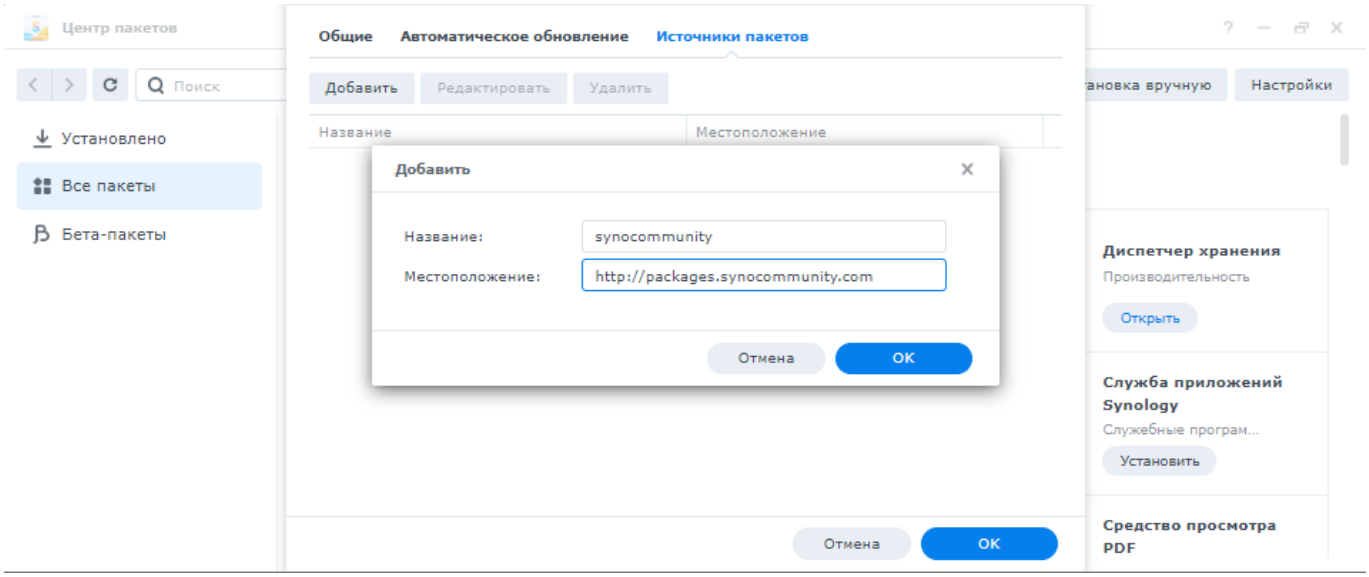
Установка редактора nano

В Центре пакетов в разделе Все пакеты выбираем кнопку настройки

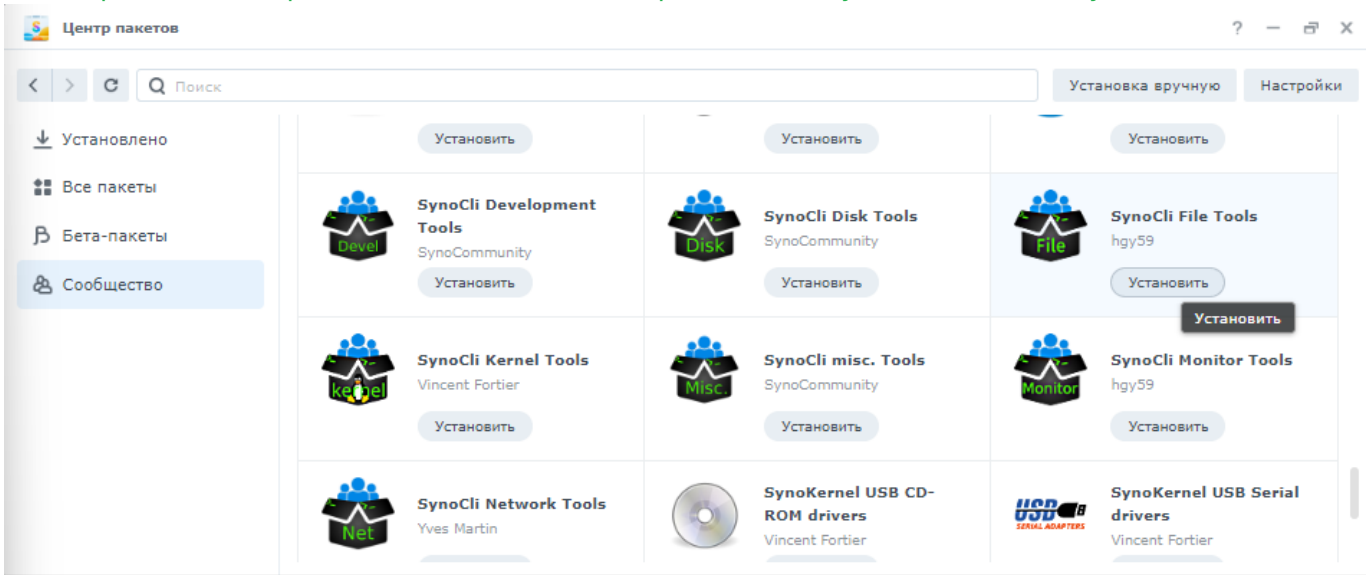


Во вкладке Источники пакетов добавляем новый сточник synocommunity

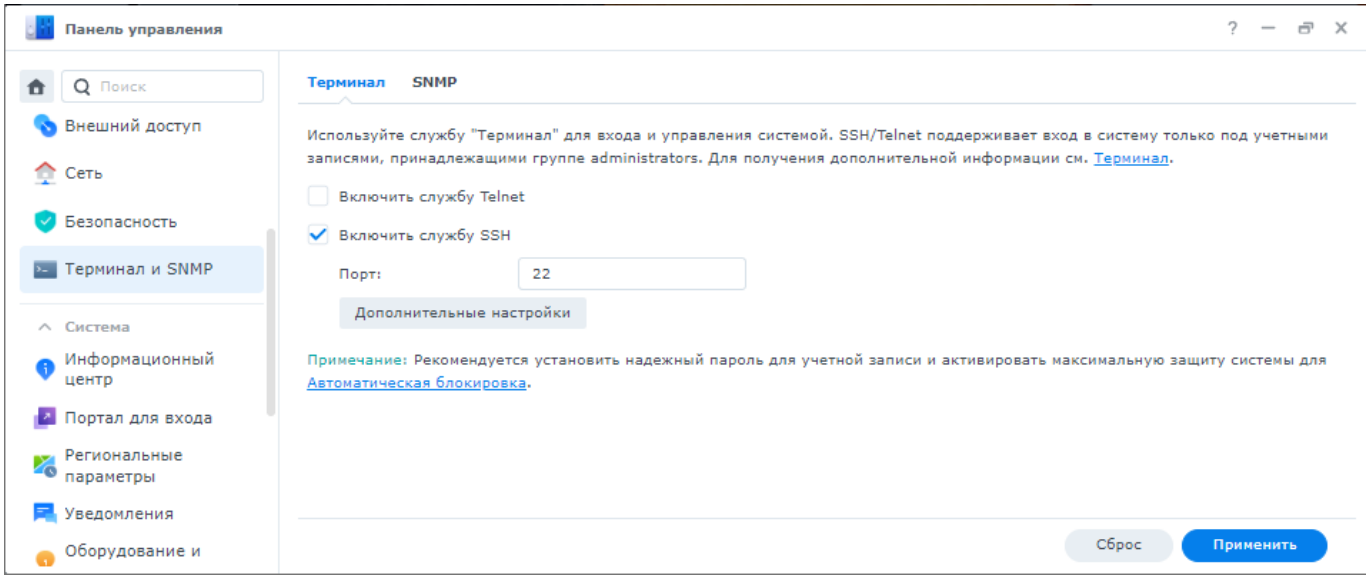
```
http://packages.synocommunity.com
```



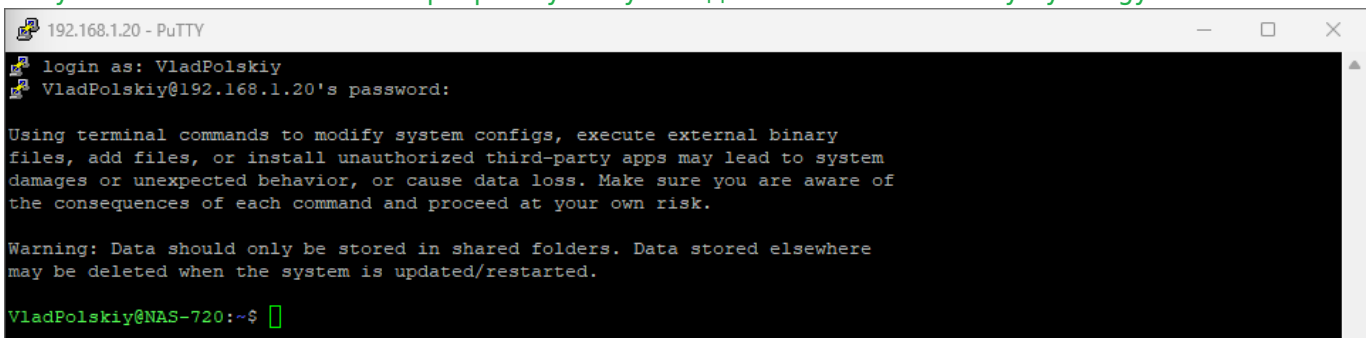
В Центре пакетов в разделе Сообщество выбираем пакет SynoCli File Tools и устанавливаем



В панели управления в разделе Терминал и SMTP во вкладке Терминал включить службу SSH



Запускаем на локальном ПК программу Putty и подключаемся к нашему Synology NAS



переходим в папку web

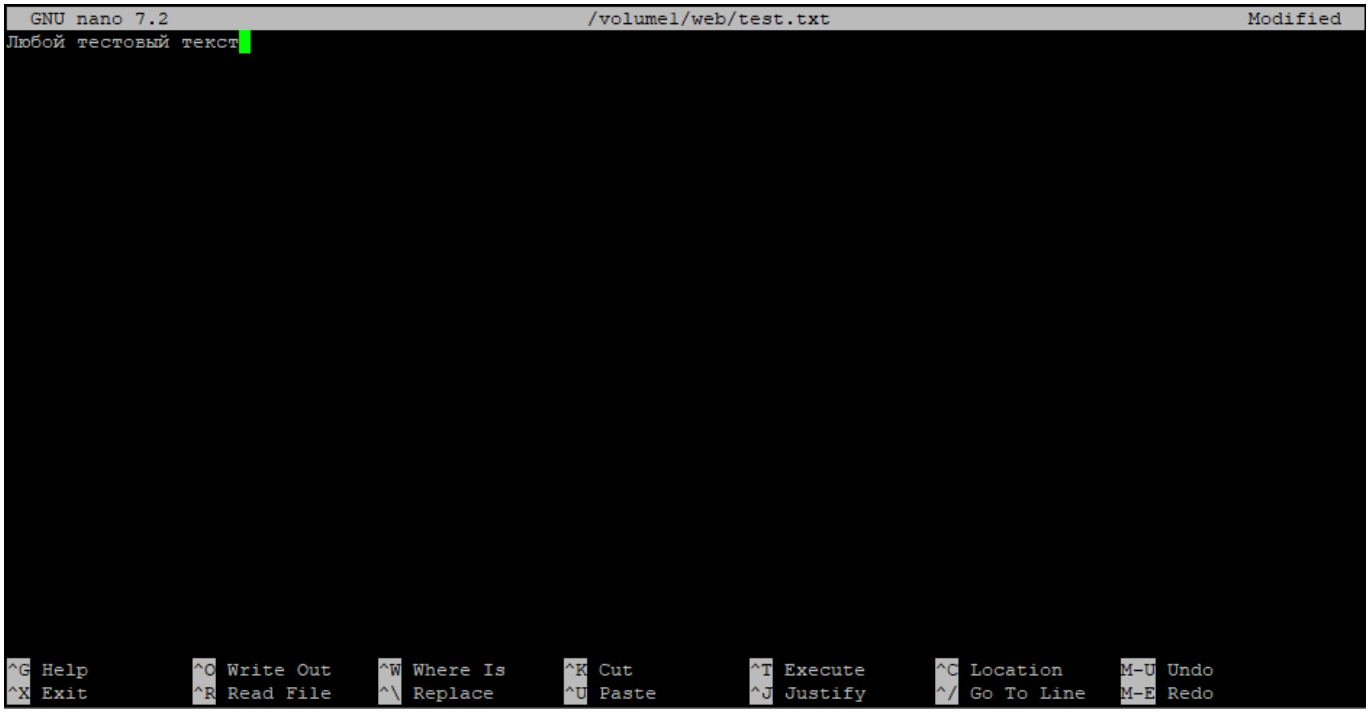
```
cd /volume1/web
```



Создаем любой тестовый файл, к примеру test.txt и пишем в нем любой тестовый текст

```
sudo nano /volume1/web/test.txt
```

Сохраняем текст CTRL+O, подствержаем ENTER и выходим из редактора CTRL+X



Проверяем что все успешно создалось и редактор работает

```
ls -l
```

Так-же проверим изменения в нашем браузере Удалим все лишнее: временную папку @eaDir и наш тестовый файл test.txt

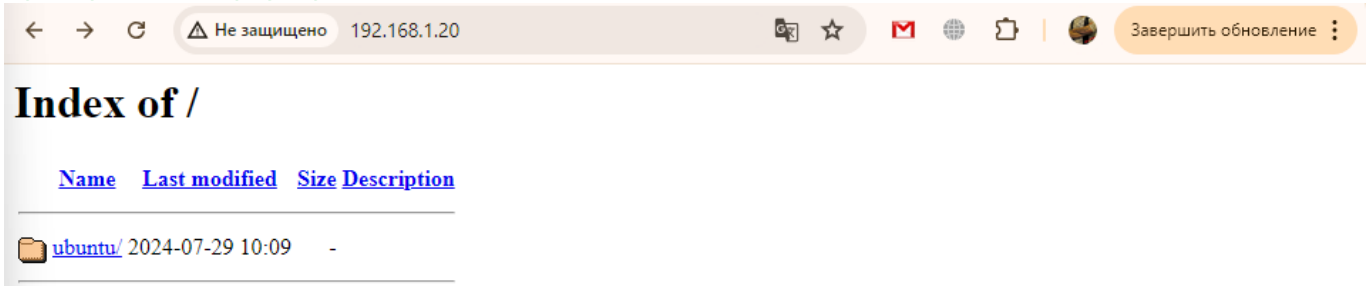
```
sudo rm -r /volume1/web/@eaDir
```

```
VladPolskiy@NAS-720:/volume1/web$ sudo rm -r /volume1/web/@eaDir
Password:
VladPolskiy@NAS-720:/volume1/web$
```

```
sudo rm  /volume1/web/test.txt
```

```
VladPolskiy@NAS-720:/volume1/web$ sudo rm  /volume1/web/test.txt
VladPolskiy@NAS-720:/volume1/web$
```

Проверим наш браузер



Создание тестового зеркала репозитория

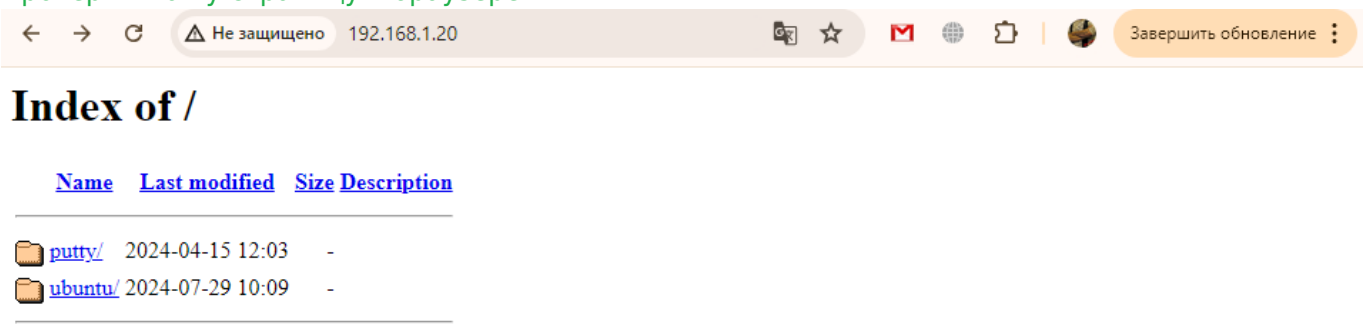
Запустим синхронизацию с официальным репозитории пакета программы Putty (47Mb) через Rsync

```
rsync -auH rsync://rsync.chiark.greenend.org.uk/ftp/users/sgtatham/putty-
```

```
website-mirror/ /volume1/web/putty/
```

```
VladPolskiy@NAS-720:/volume1/web$ rsync -auH rsync://rsync.chiark.greenend.org.uk/ftp/users/sgtatham/putty-website-mi
rror/ /volume1/web/putty/
VladPolskiy@NAS-720:/volume1/web$
```

Проверим нашу страницу в браузере



Разрешим подключение к нашему зеркалу по Rsync

Отредактируем файл конфигурации rsyncd.conf Переходим в папку etc

```
cd /etc
```

```
VladPolskiy@NAS-720:~$ cd /etc
VladPolskiy@NAS-720:/etc$
```

Откроем в редакторе файл rsyncd.conf

```
sudo nano rsyncd.conf
```



Удаляем дефолтные настройки, и скопируем нижеприведенный текст

```
uid = nobody
gid = nobody
use chroot = yes
max connections = 4
syslog facility = local5
pid file = /var/run/rsyncd.pid
[rsync]
        path = /volume1/web
        comment = Shared folder
        list = no
```

«См. настройки с комментариями»

```
# Глобальные параметры, отвечающие за поведение демона в целом
```

```
pid file = /var/run/rsyncd.pid
#Этот параметр позволяет указать «сообщение день" (MOTD) для отображения клиентам
при каждом подключении.
#motd file = /etc/rsyncd.motd
#log file = /var/log/rsyncd.log

lock file = /var/run/rsync.lock
# Пользователь, от имени которого ведется работа с файлами
# анонимный rsync-доступ
# uid = nobody
# gid = nobody
uid = nobody
gid = nobody
# Удаленная система может записывать файлы на этот сервер
read only = no


use chroot = yes
reverse lookup = no
refuse options = acls
# Наименование папки
[rsync]
    # Путь к директории для копирования файлов
        path = /volume1/web
    #============================================================
  # К этому модулю можно обращаться только с компьютера Иванова
        #hosts allow = 192.168.110.2
        #hosts deny = *
    #============================================================
  # Комментарий при загрузке
        comment = media files
    #============================================================
  #Этот параметр определяет, включен ли этот модуль в список
    #когда клиент запрашивает список доступных модулей.
        list = false
    #============================================================
  #Если "только для чтения" - правда (true), то любой
    #попытки загрузки не увенчаются успехом.
        read only = true
  #максимальное количество подключений
        max connections = 5
    comment = ftp export area
```

```
  GNU nano 7.2                                  rsyncd.conf                                  Modified
uid = nobody
gid = nobody
use chroot = yes
max connections = 4
syslog facility = local5
pid file = /var/run/rsyncd.pid
[rsync]
        path = /volume1/web
        comment = Shared folder
        list = yes

^G Help        ^O Write Out   ^W Where Is    ^K Cut         ^T Execute     ^C Location    M-U Undo
^X Exit        ^R Read File   ^\ Replace     ^U Paste       ^J Justify     ^/ Go To Line  M-E Redo
```

Перезагружаем Rsync

```
sudo systemctl restart rsyncd.service
```

Выставляем права на нашу папку web, изменив имя пользователя на свое

```
sudo chown -R VladPolskiy:root /volume1/web
```

```
sudo chmod -R 755 /volume1/web
```

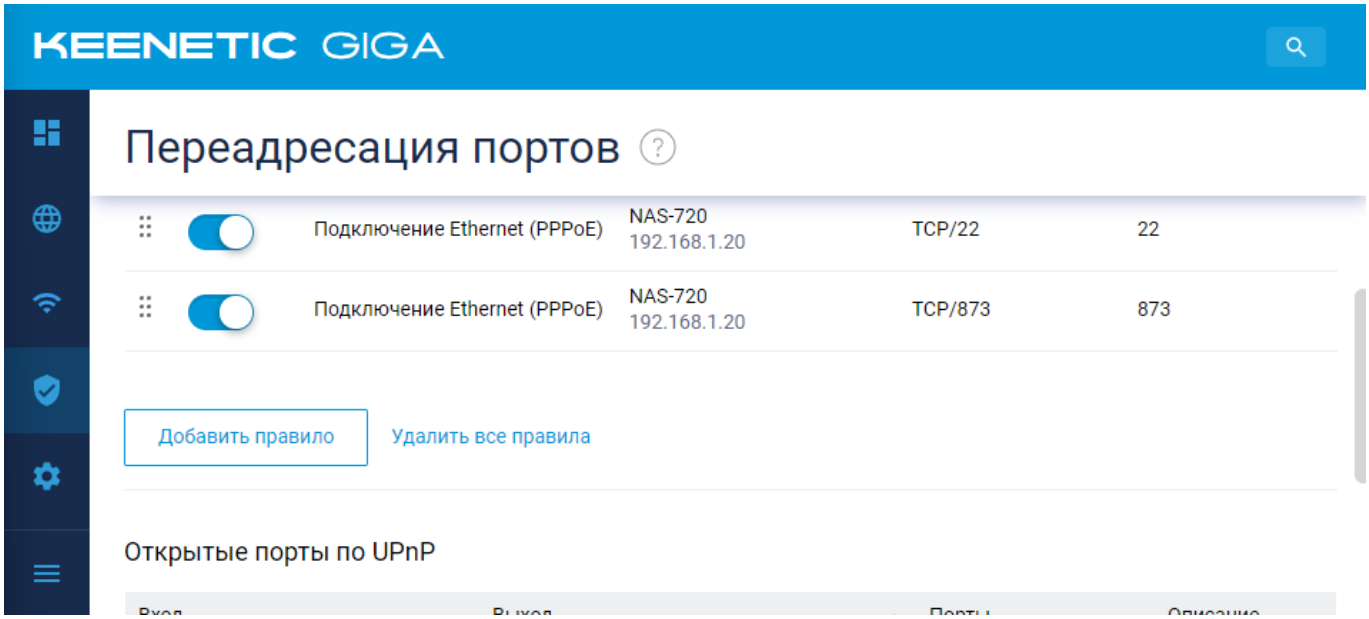
```
VladPolskiy@NAS-720:/etc$ sudo chown -R VladPolskiy:root /volume1/web
VladPolskiy@NAS-720:/etc$ sudo chmod -R 755 /volume1/web
VladPolskiy@NAS-720:/etc$
```

И снова перегрузим Rcync

```
sudo systemctl restart rsyncd.service
```

Настраиваем Роутер

Выполняем на роуторе переадресацию портов 873 и 22 на наш Nas Synology



Тестируем рабрту Rsync

С любого пользовательского ПК через терминал пробуем загрузить list репозитория, доступного через Rsync (заменив IP адрес на адрес вашего ПК)

```
rsync rsync://192.168.1.20:873/rsync/
```

Мы должны увидеть наши папки putty и ubuntu доступные на нашем сервере

```
alisa@sm-repo:~$ rsync rsync://192.168.1.20:873/rsync/
drwxr-xr-x             40 2024/07/29 18:58:51 .
-rwxr-xr-x             16 2024/07/29 16:25:21 .htaccess
drwxr-sr-x            446 2024/07/29 06:00:01 putty
drwxr-xr-x              0 2024/07/29 17:09:42 ubuntu
alisa@sm-repo:~$
```

Попробуем через терминал загрузить репозиторий через Rsync

```
rsync -avr --progress rsync://192.168.1.20:873/rsync/  /home/alisa/test/
```

```
alisa@sm-repo:~$ sudo rsync -avr --progress rsync://192.168.1.20:873/rsync/  /home/alisa/test/
```

Дожидаемся окончания загрузки

```
putty/wishlist/zipfile-missing-chm.html
          2,428 100%    3.17kB/s    0:00:00 (xfr#831, to-chk=2/846)
putty/wishlist/zlib-openssh.html
          3,836 100%    5.00kB/s    0:00:00 (xfr#832, to-chk=1/846)
putty/wishlist/zmodem.html
          2,387 100%    3.11kB/s    0:00:00 (xfr#833, to-chk=0/846)
ubuntu/

sent 15,950 bytes  received 77,736,523 bytes  51,834,982.00 bytes/sec
total size is 77,659,288  speedup is 1.00
alisa@sm-repo:~$
```

И проверяем нашу загрузку

```
cd ~/test
ls -l
```

```
alisa@sm-repo:~$ cd ~/test
alisa@sm-repo:~/test$ ls -l
total 8
drwxr-sr-x 6 1026 root 4096 Jul 29 06:00 putty
drwxr-xr-x 2 1026 root 4096 Jul 29 17:09 ubuntu
alisa@sm-repo:~/test$
```

Загрузка зеркала репозитория ubuntu

Официальный сайт репозитория Ubuntu расположен по адресу http://archive.ubuntu.com/, но мы должны учесть, архив репозитариев только focal,jammy и noble имеет размер больше 1,5Tb.

```
rsync -avr --progress rsync://archive.ubuntu.com/ubuntu/
/volume1/web/ubuntu/
```

```
VladPolskiy@NAS-720:/etc$ rsync -avr --progress rsync://archive.ubuntu.com/ubuntu/ /volume1/web/ubuntu/
This is an Ubuntu mirror - treat it kindly

receiving incremental file list
dists/bionic-proposed/main/installer-amd64/20101020ubuntu543.18/images/hwe-netboot/
dists/bionic-proposed/main/installer-amd64/20101020ubuntu543.18/images/hwe-netboot/mini.iso
     27,295,744  33%    6.38MB/s    0:00:08 (total: 0%)
```

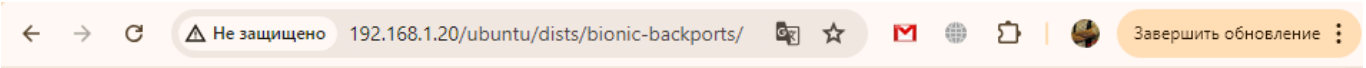
Проверим наполнение нашей папки в браузере



Index of /ubuntu

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory		-	
dists/	2024-04-29 12:39	-	
ls-lR.gz	2024-07-29 13:39	27M	
ubuntu/	2024-07-29 13:50	-	

В папках /dist/название релиза располагаются файлы ключей Release.gpg



Index of /ubuntu/dists/bionic-backports

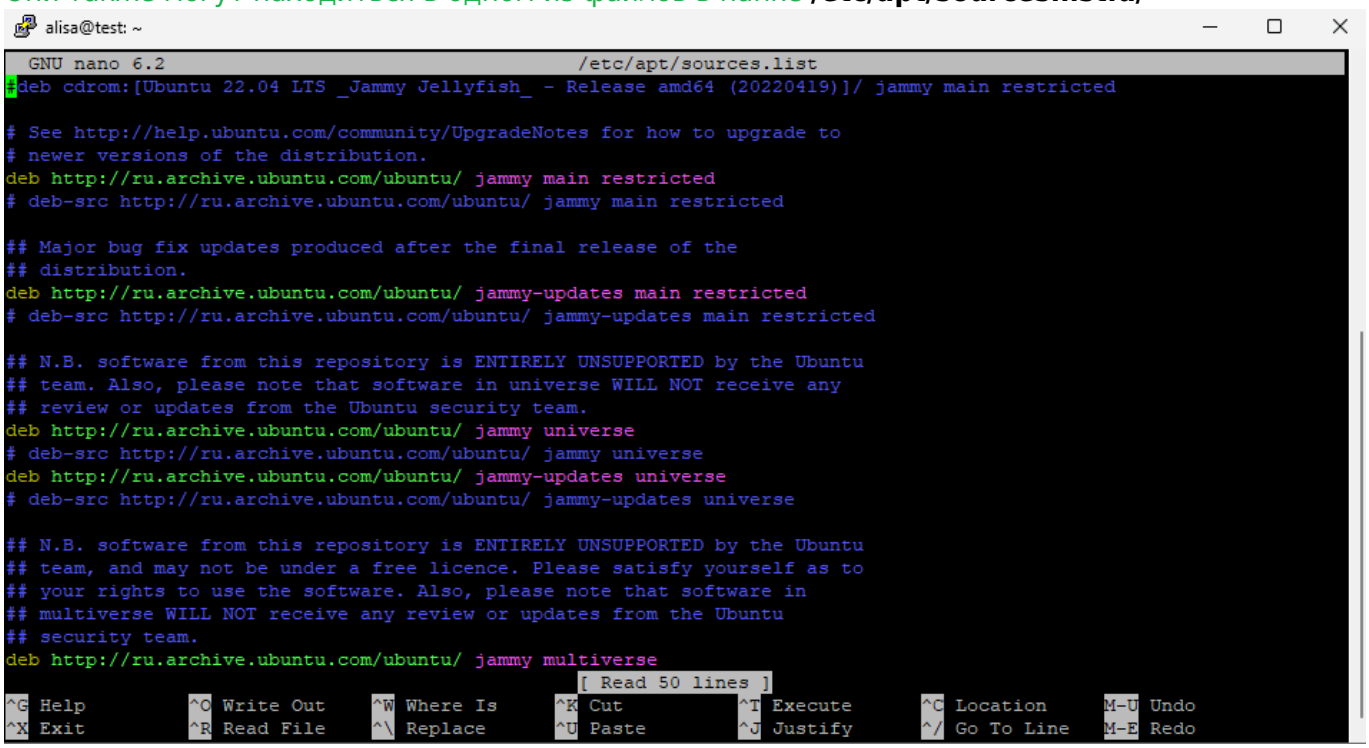
Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory		-	
Contents-amd64.gz	2023-05-23 21:53	779K	
Contents-i386.gz	2023-05-23 21:53	780K	
InRelease	2024-05-31 04:52	99K	
Release	2024-05-31 04:52	99K	
Release.gpg	2024-05-31 04:52	833	
by-hash/	2017-10-25 02:04	-	
main/	2022-09-23 13:33	-	
multiverse/	2024-05-28 20:33	-	
restricted/	2024-05-28 20:33	-	
universe/	2018-06-01 03:58	-	

Подключение репозитория на клиетских ПК

Просмотреть все репозитории:

```
sudo nano /etc/apt/sources.list
```

Они также могут находиться в одном из файлов в папке **/etc/apt/sources.list.d/**



Сделаем архивную копию нашего оригинального файла sources.list

```
sudo cp /etc/apt/sources.list /etc/apt/sources.list.backup
```

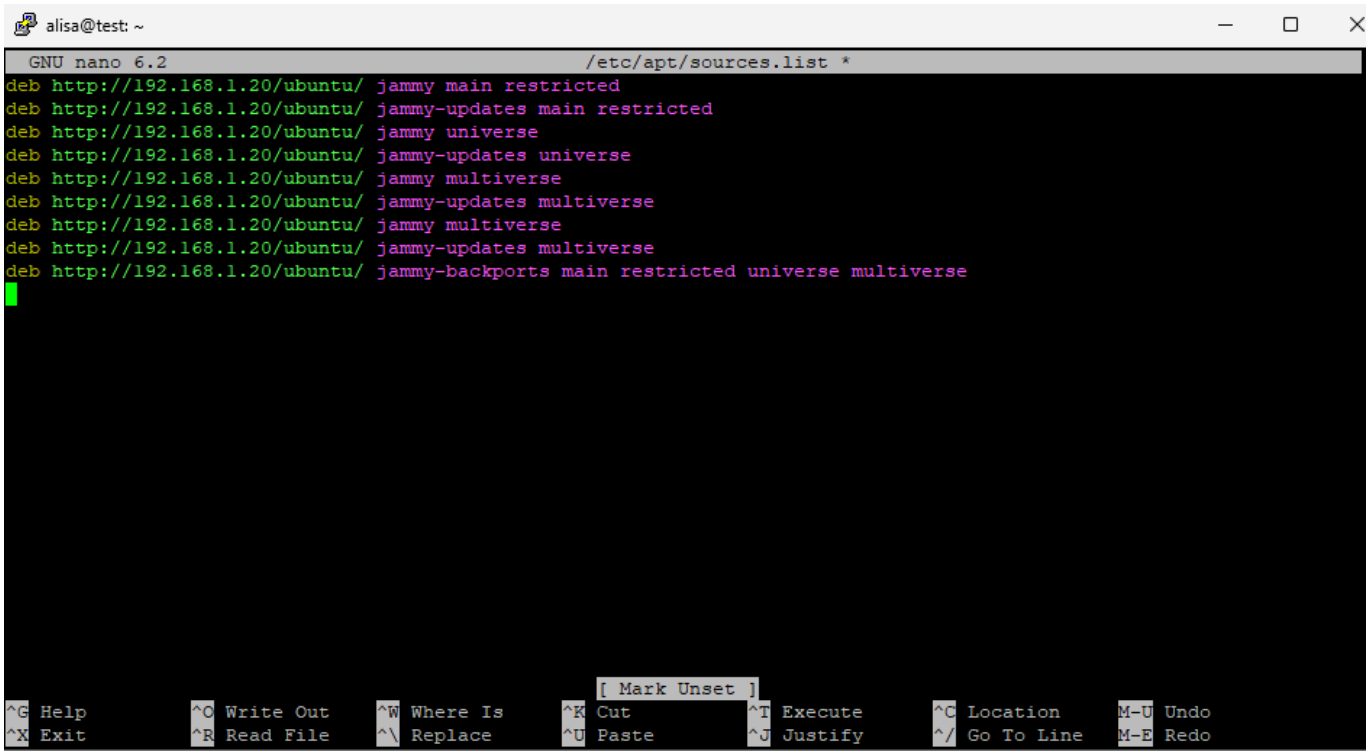
См. запись оригинального файла sources.list

```
#deb cdrom:[Ubuntu 22.04 LTS _Jammy Jellyfish_ - Release amd64 (20220419)]/
jammy main restricted

# See http://help.ubuntu.com/community/UpgradeNotes for how to upgrade to
# newer versions of the distribution.
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy main restricted
# deb-src http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy main restricted

## Major bug fix updates produced after the final release of the
## distribution.
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates main restricted
# deb-src http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates main restricted

## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the Ubuntu
## team. Also, please note that software in universe WILL NOT receive any
## review or updates from the Ubuntu security team.
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy universe
# deb-src http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy universe
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates universe
# deb-src http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates universe

## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the Ubuntu
## team, and may not be under a free licence. Please satisfy yourself as to
## your rights to use the software. Also, please note that software in
## multiverse WILL NOT receive any review or updates from the Ubuntu
```

```
## security team.
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy multiverse
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy multiverse
# deb-src http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy multiverse
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates multiverse
# deb-src http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-updates multiverse

## N.B. software from this repository may not have been tested as
## extensively as that contained in the main release, although it includes
## newer versions of some applications which may provide useful features.
## Also, please note that software in backports WILL NOT receive any review
## or updates from the Ubuntu security team.
deb http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-backports main restricted
universe multiverse
# deb-src http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jammy-backports main
restricted universe multiverse

deb http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security main restricted
# deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security main restricted
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security universe
# deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security universe
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security multiverse
# deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security multiverse

# This system was installed using small removable media
# (e.g. netinst, live or single CD). The matching "deb cdrom"
# entries were disabled at the end of the installation process.
# For information about how to configure apt package sources,
# see the sources.list(5) manual.
```

Удалим подключенные репозитории, замени их на наше зеркало и сохраним файл:

```
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ jammy main restricted
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ jammy-updates main restricted
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ jammy universe
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ jammy-updates universe
```



Получим обновленные списки пакетов:

```
sudo apt-get update
```

обновить список пакетов. sudo apt update

```
alisa@test:~$ sudo apt update
Get:1 http://192.168.1.20/ubuntu jammy InRelease [270 kB]
Get:2 http://192.168.1.20/ubuntu jammy-updates InRelease [128 kB]
Get:3 http://192.168.1.20/ubuntu jammy-backports InRelease [127 kB]
Get:4 http://192.168.1.20/ubuntu jammy/main amd64 Packages [1□395 kB]
Get:5 http://192.168.1.20/ubuntu jammy/main i386 Packages [1□040 kB]
Get:5 http://192.168.1.20/ubuntu jammy/main i386 Packages [1□040 kB]
```

обновим пакеты

```
sudo apt-get dist-upgrade
```

```
alisa@test:~$ sudo apt-get dist-upgrade
[sudo] password for alisa:
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Calculating upgrade... Done
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
alisa@test:~$
```

Удалим подключенные репозитории на машине с Ubuntu 24.04, заменим их на наше зеркало и сохраним файл:

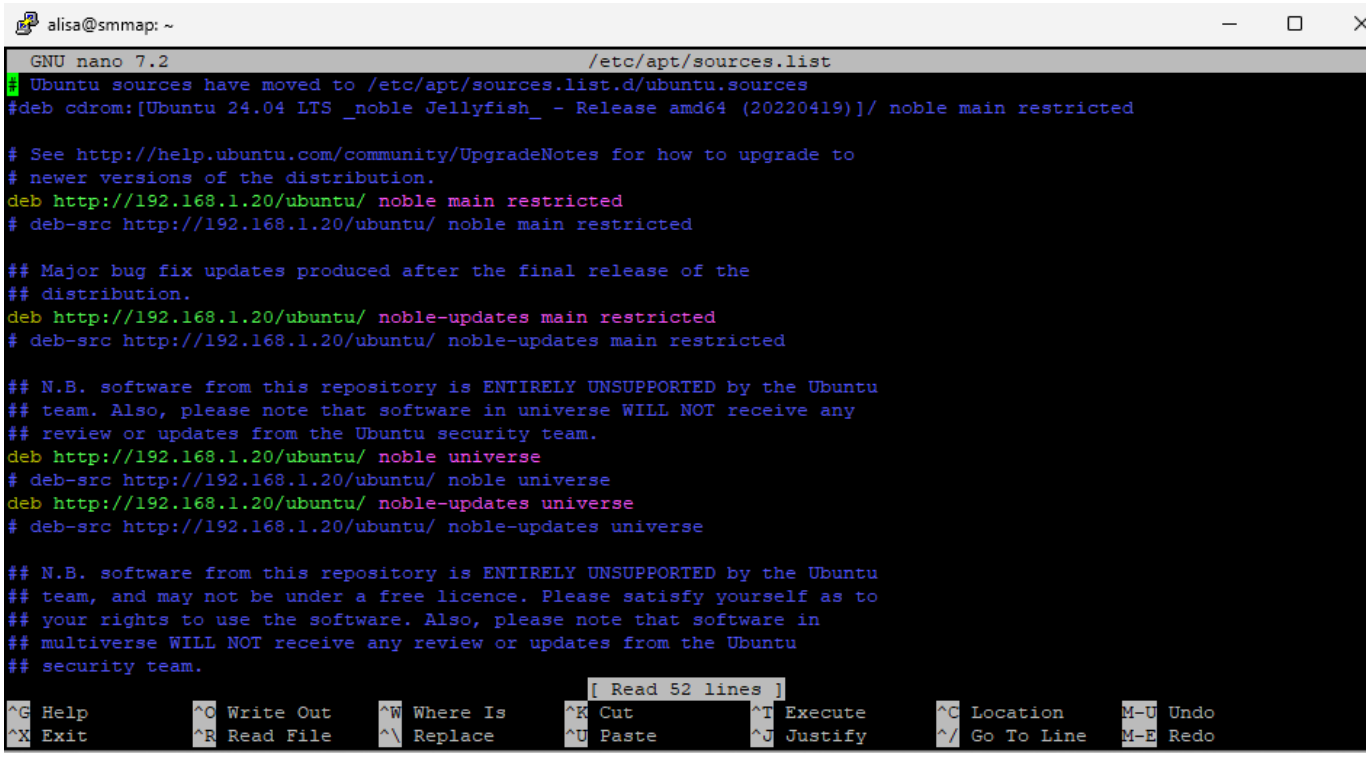
```
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble main restricted
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates main restricted
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble universe
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates universe
```

См. запись полного файла sources.list для Ubuntu 24.04 LTS noble Jellyfish

```
#deb cdrom:[Ubuntu 24.04 LTS _noble Jellyfish_ - Release amd64 (20220419)]/
noble main restricted
```

```
# See http://help.ubuntu.com/community/UpgradeNotes for how to upgrade to
# newer versions of the distribution.
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble main restricted
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu/ noble main restricted

## Major bug fix updates produced after the final release of the
## distribution.
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates main restricted
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates main restricted

## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the Ubuntu
## team. Also, please note that software in universe WILL NOT receive any
## review or updates from the Ubuntu security team.
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble universe
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu/ noble universe
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates universe
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates universe

## N.B. software from this repository is ENTIRELY UNSUPPORTED by the Ubuntu
## team, and may not be under a free licence. Please satisfy yourself as to
## your rights to use the software. Also, please note that software in
## multiverse WILL NOT receive any review or updates from the Ubuntu
## security team.
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble multiverse
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble multiverse
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu/ noble multiverse
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates multiverse
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-updates multiverse

## N.B. software from this repository may not have been tested as
## extensively as that contained in the main release, although it includes
## newer versions of some applications which may provide useful features.
## Also, please note that software in backports WILL NOT receive any review
## or updates from the Ubuntu security team.
deb http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-backports main restricted universe
multiverse
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu/ noble-backports main restricted
universe multiverse

deb http://192.168.1.20/ubuntu noble-security main restricted
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu noble-security main restricted
deb http://192.168.1.20/ubuntu noble-security universe
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu noble-security universe
deb http://192.168.1.20/ubuntu noble-security multiverse
# deb-src http://192.168.1.20/ubuntu noble-security multiverse

# This system was installed using small removable media
# (e.g. netinst, live or single CD). The matching "deb cdrom"
# entries were disabled at the end of the installation process.
# For information about how to configure apt package sources,
```

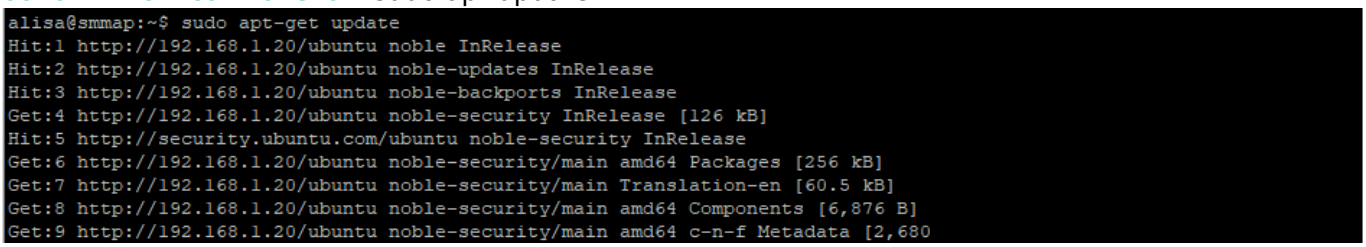
```
# see the sources.list(5) manual.
```



Получим обновленные списки пакетов:

```
sudo apt-get update
```

обновить список пакетов. sudo apt update



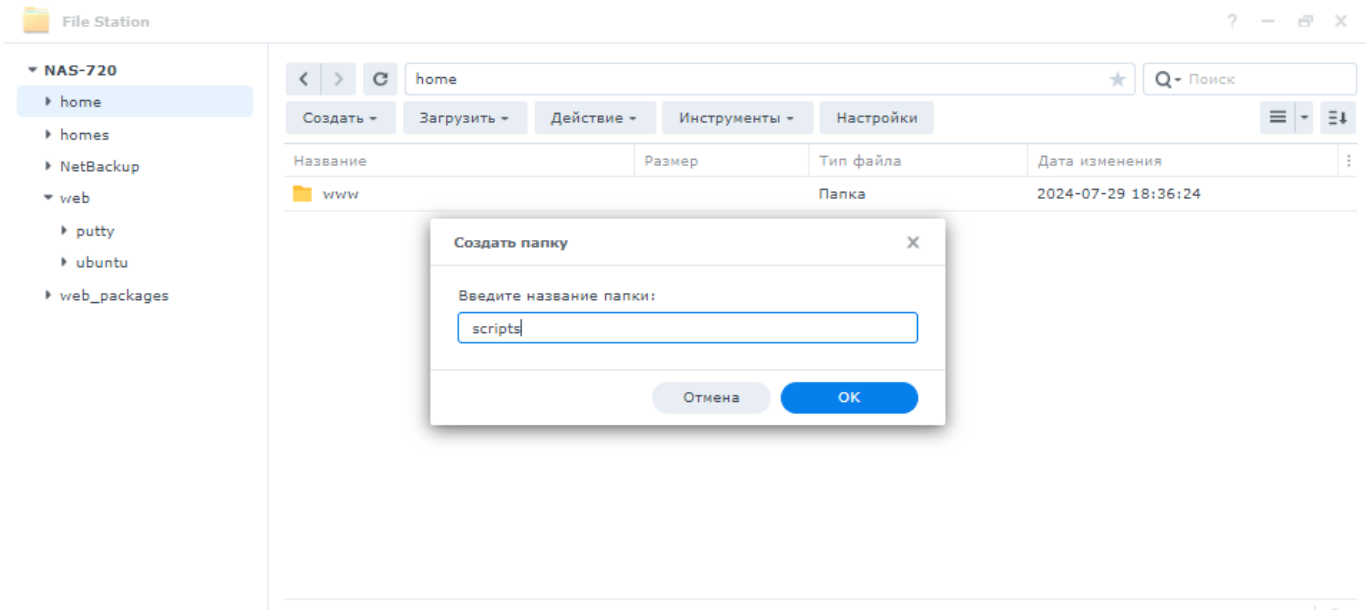
обновим пакеты

```
sudo apt-get dist-upgrade
```

```
alisa@smmap:~$ sudo apt-get dist-upgrade
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
Calculating upgrade... Done
The following packages will be upgraded:
  apparmor apport apport-core-dump-handler cloud-init dhcpcd-base dracut-install initramfs-tools
  initramfs-tools-bin initramfs-tools-core landscape-common libapparmor1 libnss-systemd libpam-modules
  libpam-modules-bin libpam-runtime libpam-systemd libpam0g libsystemd-shared libsystemd0 libudev1 lxd-installer
  python3-apport python3-distupgrade python3-problem-report systemd systemd-dev systemd-resolved systemd-sysv
  systemd-timesyncd tzdata ubuntu-pro-client ubuntu-pro-client-l10n ubuntu-release-upgrader-core udev vim
  vim-common vim-runtime vim-tiny xkb-data xxd
40 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 22.7 MB of archives.
After this operation, 138 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 libpam0g amd64 1.5.3-5ubuntu5.1 [67.7 kB]
Get:2 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 systemd-timesyncd amd64 255.4-1ubuntu8.2 [35.3 kB]
Get:3 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 systemd-resolved amd64 255.4-1ubuntu8.2 [296 kB]
Get:4 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 libapparmor1 amd64 4.0.1really4.0.0-beta3-0ubuntu0.1 [50.3
kB]
Get:5 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 systemd-dev all 255.4-1ubuntu8.2 [104 kB]
Get:6 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 systemd amd64 255.4-1ubuntu8.2 [3,471 kB]
Get:7 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 udev amd64 255.4-1ubuntu8.2 [1,873 kB]
Get:8 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 systemd-sysv amd64 255.4-1ubuntu8.2 [11.9 kB]
Get:9 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 libnss-systemd amd64 255.4-1ubuntu8.2 [159 kB]
Get:10 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 libpam-systemd amd64 255.4-1ubuntu8.2 [235 kB]
Get:11 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 libsystemd-shared amd64 255.4-1ubuntu8.2 [2,072 kB]
Get:12 http://192.168.1.20/ubuntu noble-updates/main amd64 libudev1 amd64 255.4-1ubuntu8.2 [175 kB]
```

Создание скриптов автозапуска Rsync

В File Station домашней папки home создадим папку scripts



Создадим в папке web папку gnu, а в ней папку bash

```
sudo mkdir /volume1/web/gnu
sudo mkdir /volume1/web/gnu/bash
```

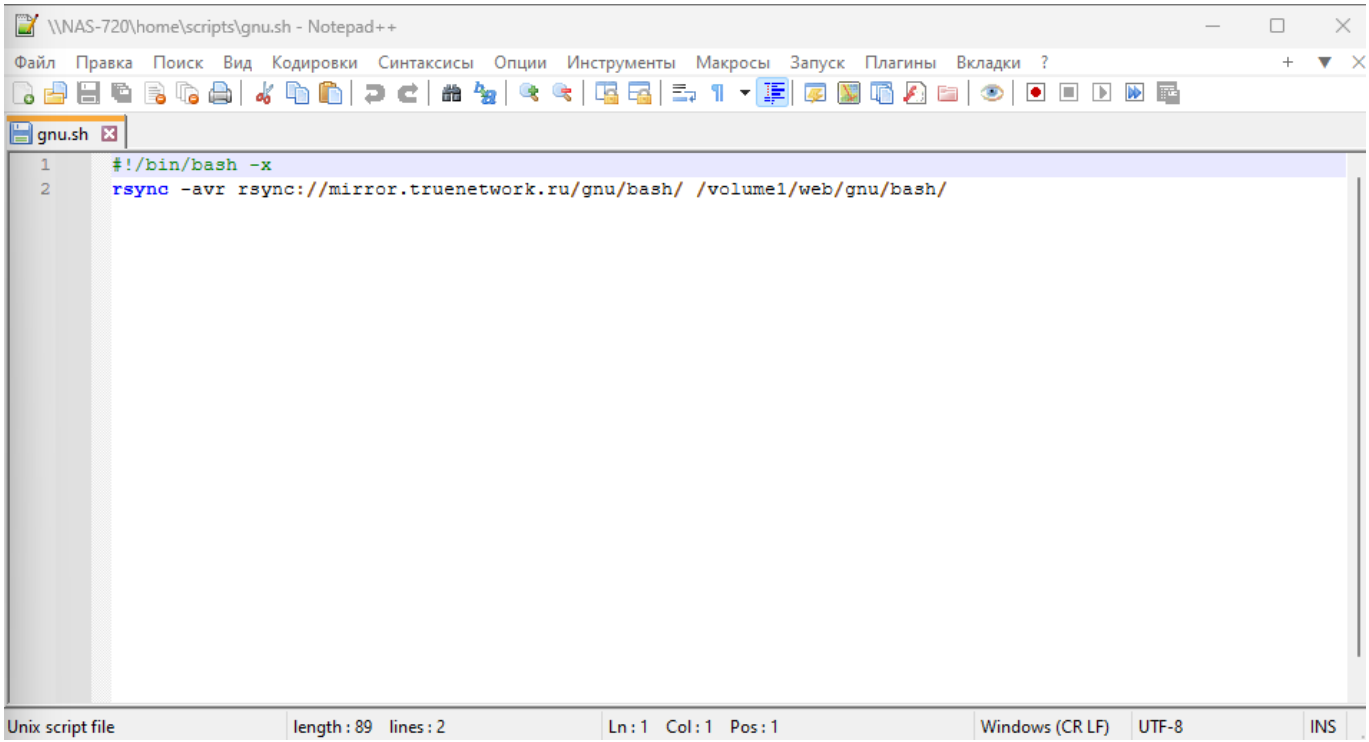
Изменим рекурсивно права на папки

```
sudo chown -R VladPolskiy:root /volume1/web/gnu
sudo chmod -R 755 /volume1/web/gnu
```

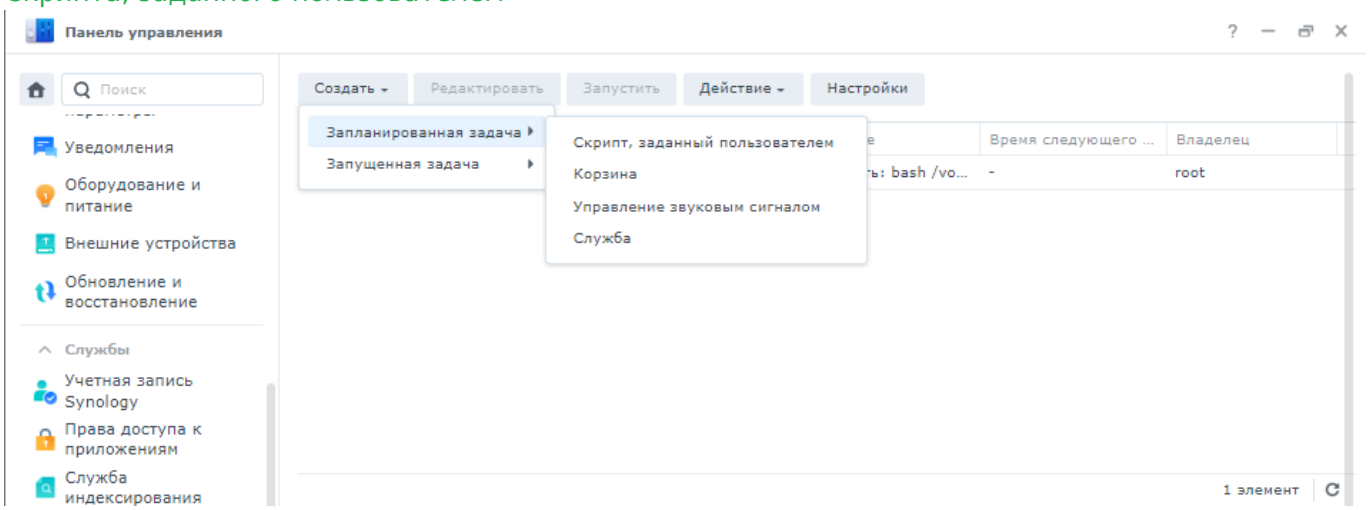
```
VladPolskiy@NAS-720:~$ sudo mkdir /volume1/web/gnu
Password:
VladPolskiy@NAS-720:~$ sudo mkdir /volume1/web/gnu/bash
VladPolskiy@NAS-720:~$
```

В Notepad++ на локальной машине создадим файл скрипта gnu, сохраним его с разрешением .sh в папке /home/scripts со следующим кодом bash

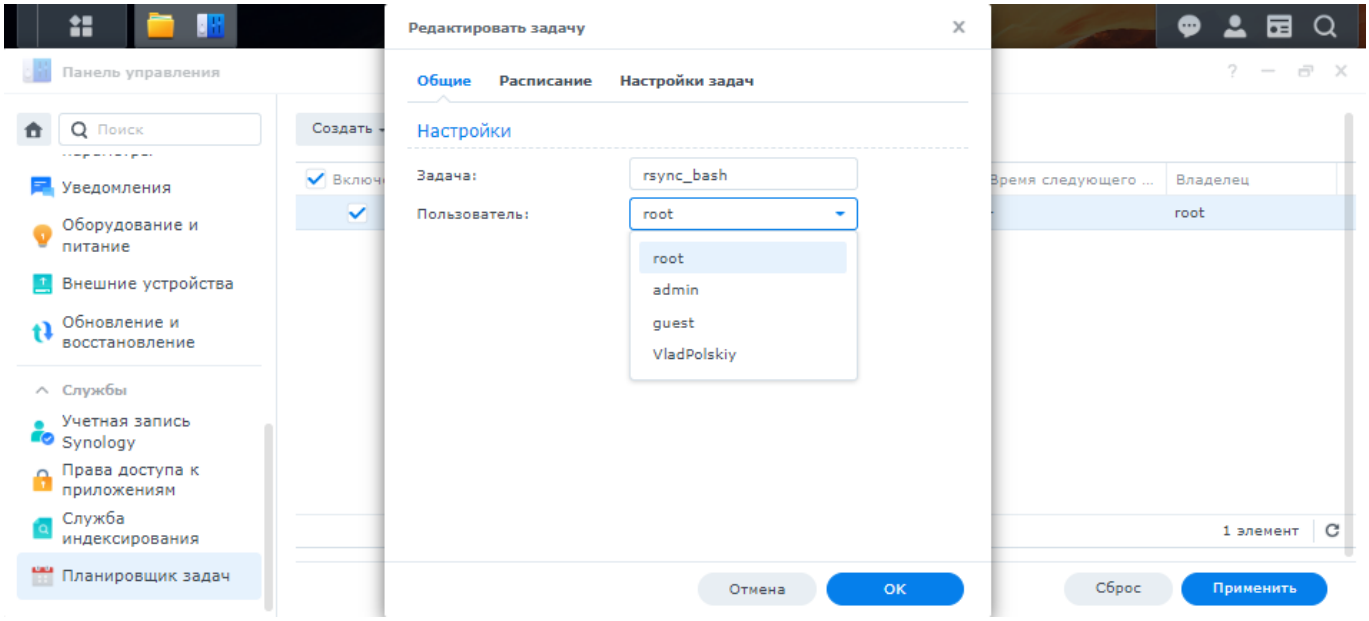
```
#!/bin/bash -x
rsync -avr rsync://mirror.truenetwork.ru/gnu/bash/ /volume1/web/gnu/bash/
```



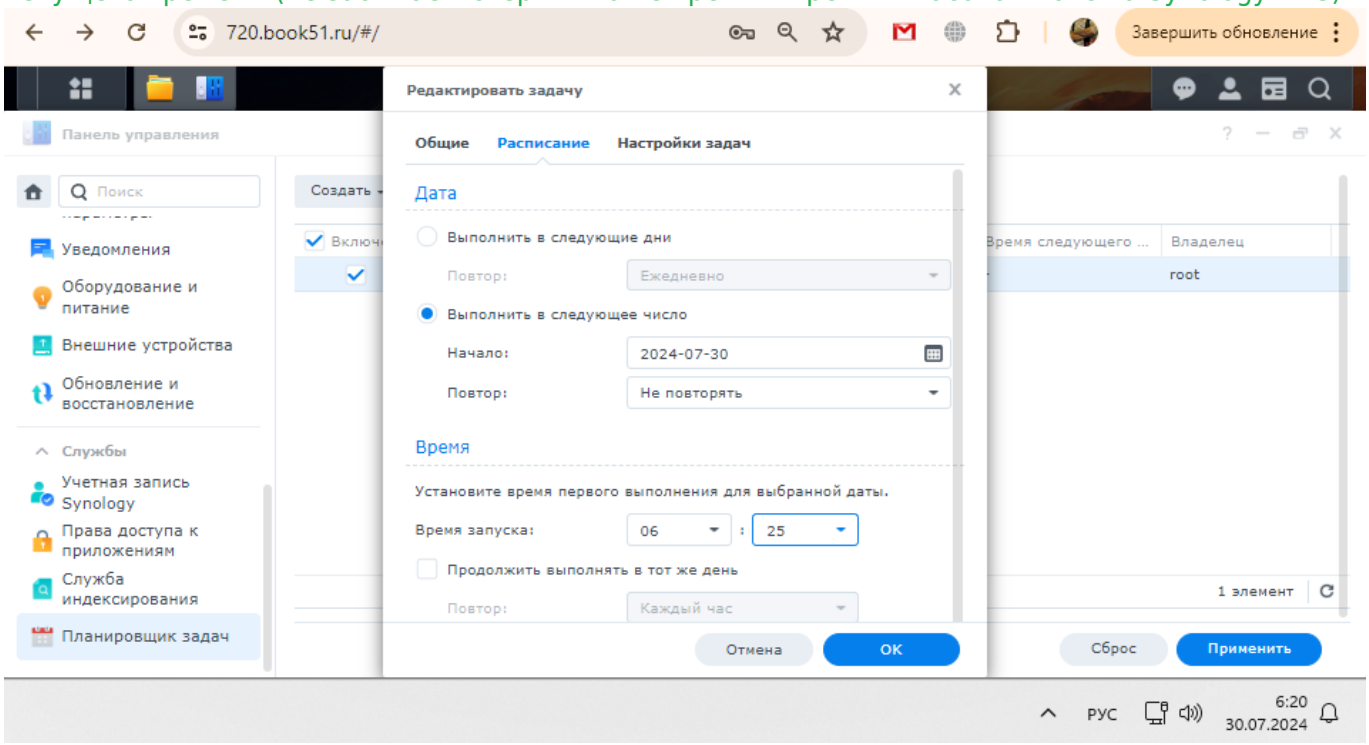
В панели управления в разделе Планировщик задач создадим Запланированную задачу в виде Скрипта, заданного пользователем



Во вкладке общие понятное для нас Имя задачи (примером rsync_bash), пользователь root

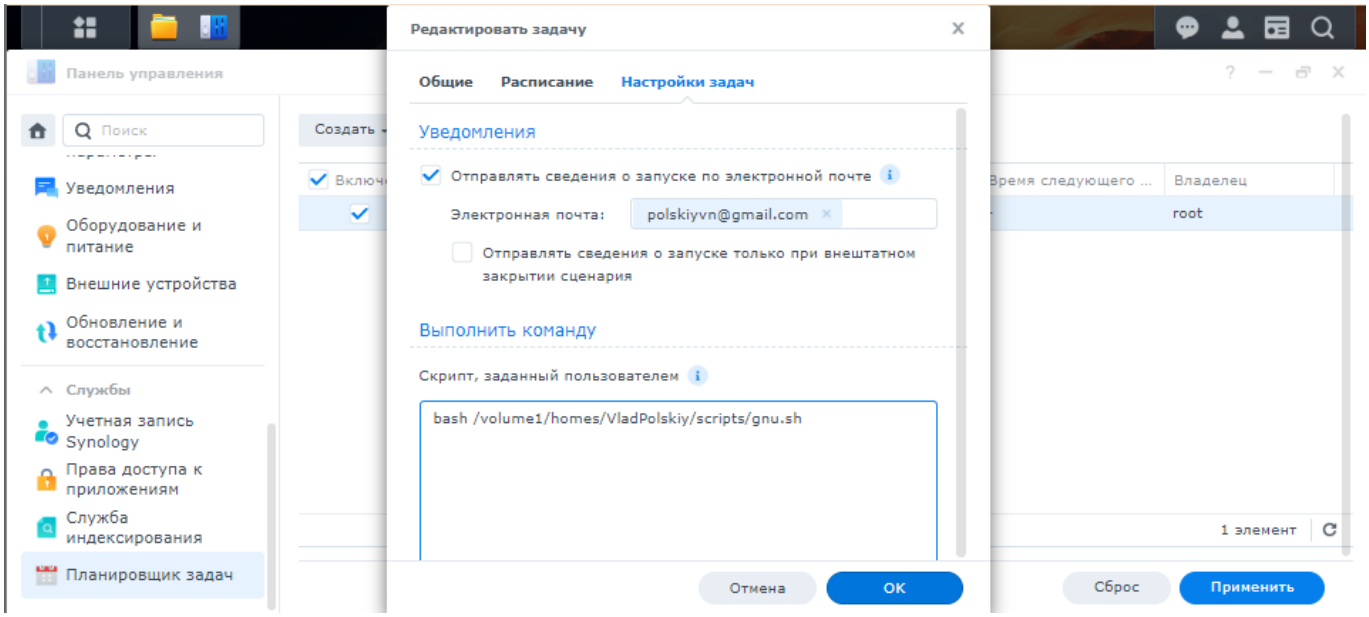


Во вкладке расписание Выполнить в сегодняшнее число, время запуска через 5 минут от текущего времени (не забываем сверить наше время и времы и часовой пояс на Synology NAS)

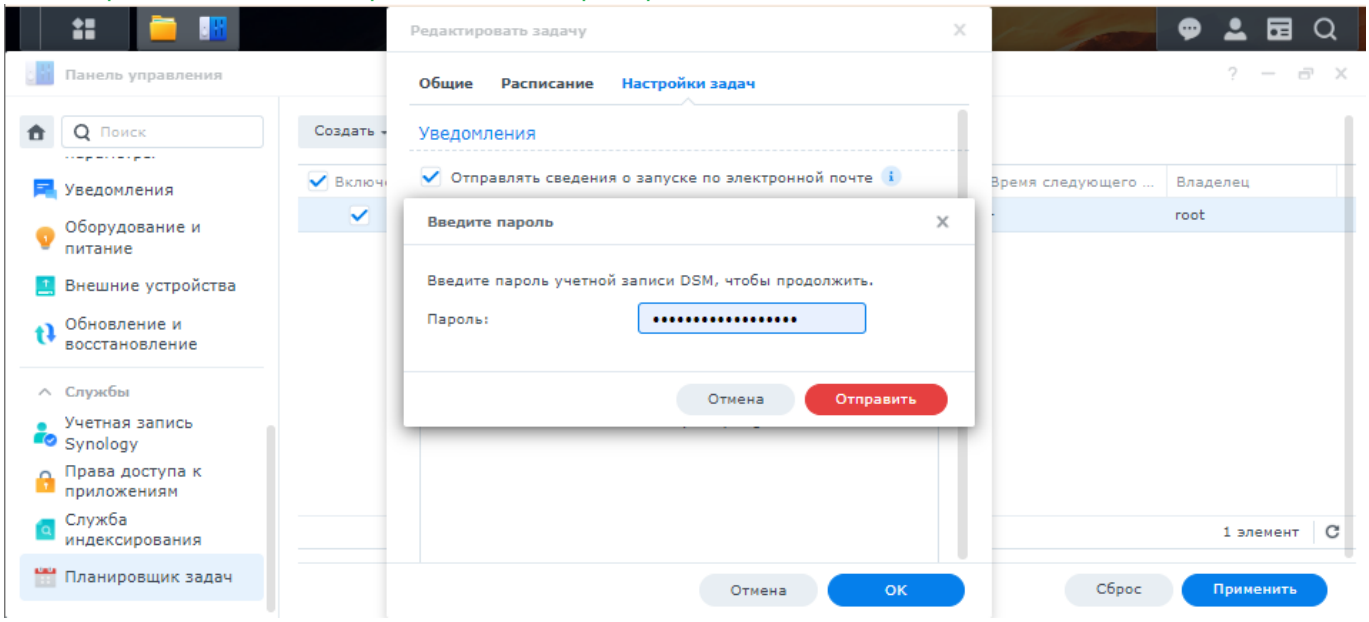


На вкладке Настройки задачи Указываем отправлять сведения о запуски и свой адрес электронной почты, для получения отчетов и в окне Выполнить каманду вставляем следующую строку

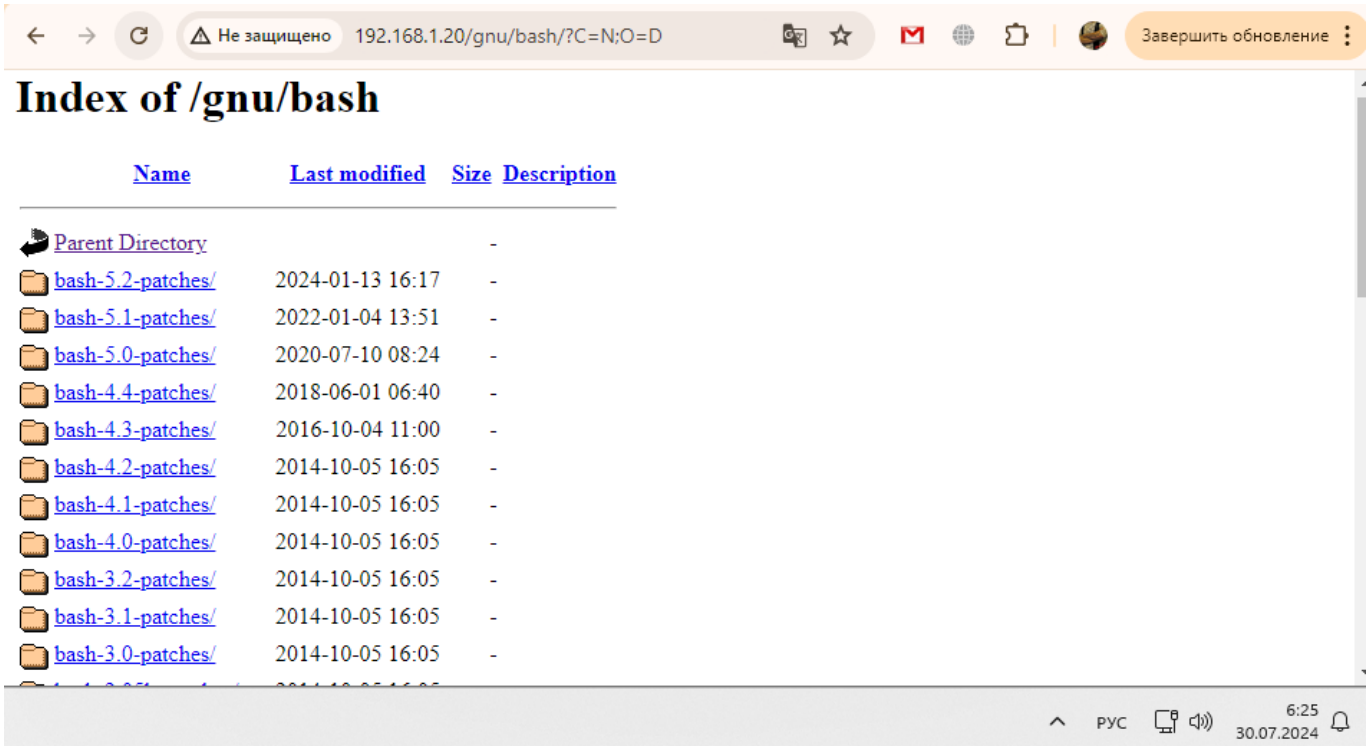
```
bash /volume1/homes/VladPolskiy/scripts/gnu.sh
```



Подтверждаем вводом пароля Администратора



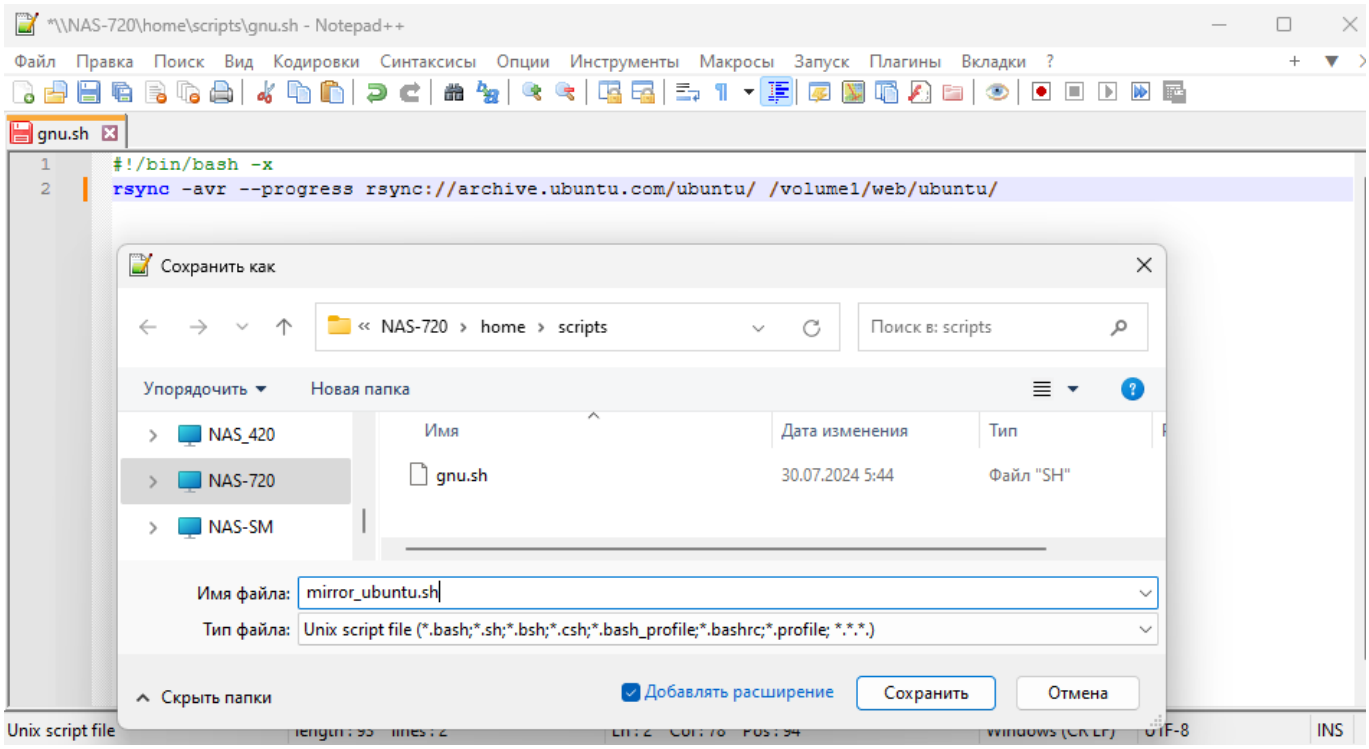
В указанное нами время выполнения задачи проверяем момент заполнения папки gnu/bash данными



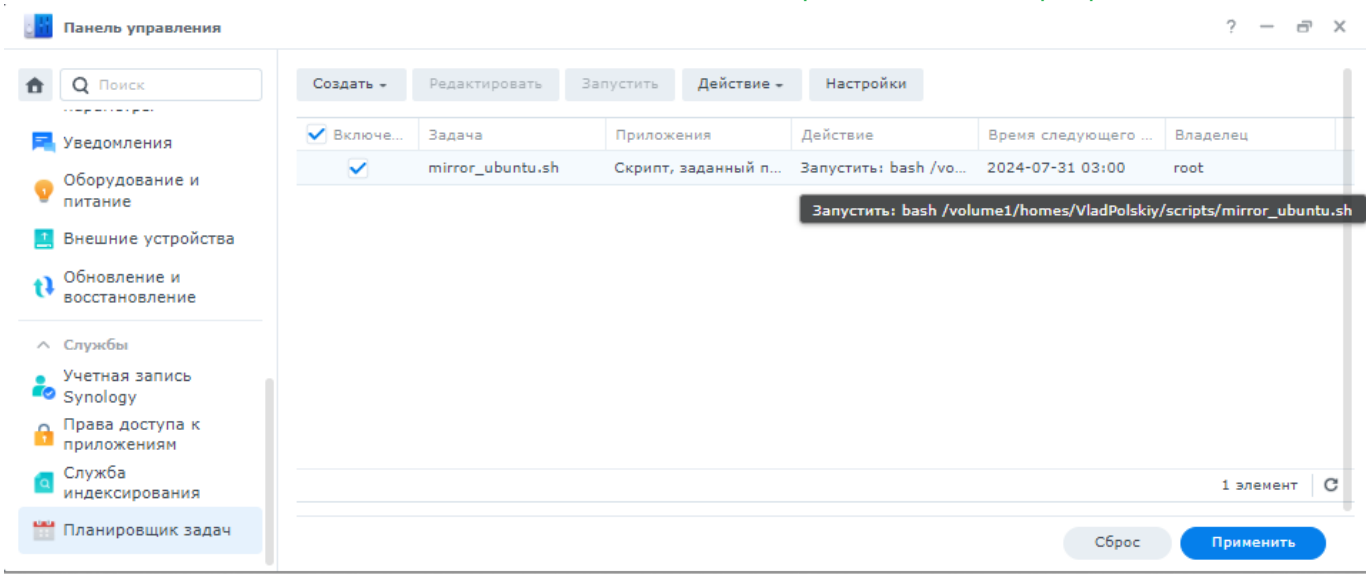
Примечание! Создание скрипта gnu.sh и синхронизация папки /gnu/bash приведина для визуального примера и понимания как работает Планировщик Synology NAS из-за небольшого размера папки пакета bash.

Убедившись, что все работает как нужно, папку gnu, скрипт gnu.sh и задачу планировщика можно удалить. В Notepad++ на локальной машине создадим файл скрипта mirror_ubuntu.sh (скрипт синхронизации репозитория пакетов ubuntu) со следующим кодом bash

```
#!/bin/bash -x
rsync -avr --progress rsync://archive.ubuntu.com/ubuntu/
/volume1/web/ubuntu/
```



Мною выбрана в задачах синхронизация 5 числа каждого месяца в 03:00, т.к. репозиторий имеет большой объем и ubunta - это не единственное зеркало на этом сервере.



Ссылки и Дополнения

- Настройка Rsync зеркал в отдельной папке на DSM 7.2
    - Скрипт синхронизации репозитория Ubuntu
        - Notepad++ Windows
            - Putty Windows
- Страница пакетов synocommunity

From:
https://wwoss.ru/ - **worldwide open-source software**

Permanent link:
https://wwoss.ru/doku.php?id=software:nas:configure_rsync_mirror

Last update: **2025/03/28 17:46**