

Настройка Rsync зеркал в отдельной папке на DSM 7.2

Index of /ubuntu

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>
 Parent Directory		-
 dists/	2024-04-29 19:39	-
 indices/	2024-07-29 12:22	-
 ls-1R.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

Ниже описываются шаги по созданию репозитория в отдельной папке при настроенном Web-сервере на Synology Nas в DSM 7.2, т.е. когда на страницах основного сайта представлены ссылки для загрузки на репозиторий зеркал, находящийся на этом же Web-сервере.

Подготовка к работе

Настройка Web-сервера и службы rsync описаны в статье [Настройка Rsync зеркал репозиториев на DSM 7.2](#). Поэтому повторяться не будем, а перейдем к созданию папок, настройке **службы rsync**, созданию **скриптов и планировщику задач** на Synology Nas в DSM 7.2

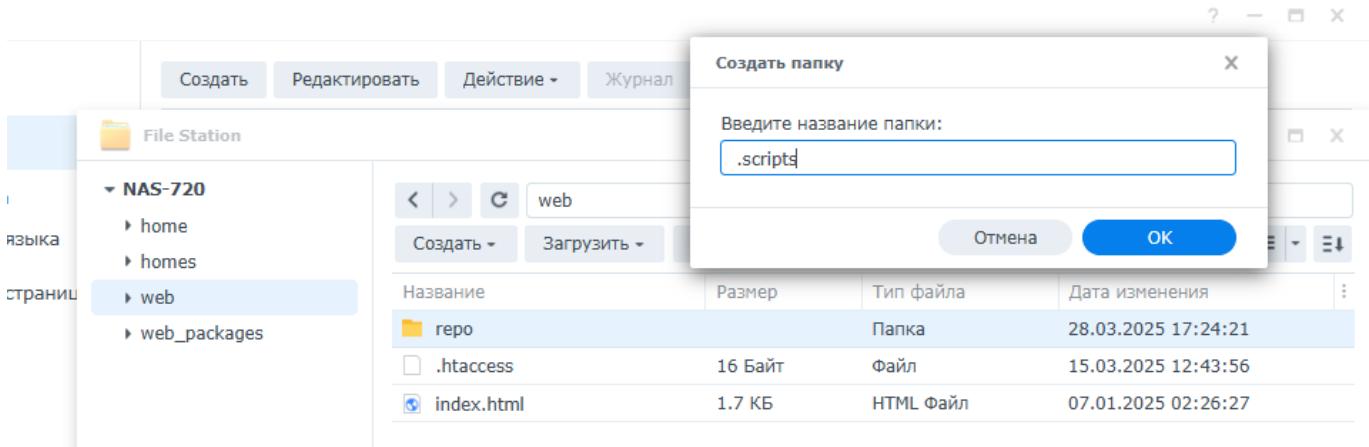
Рабочая станция

- 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**.

Last update: 2025/03/29 software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder http://synoinstall-eh3i53luprfr8yep.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder 12:27

Создание папок

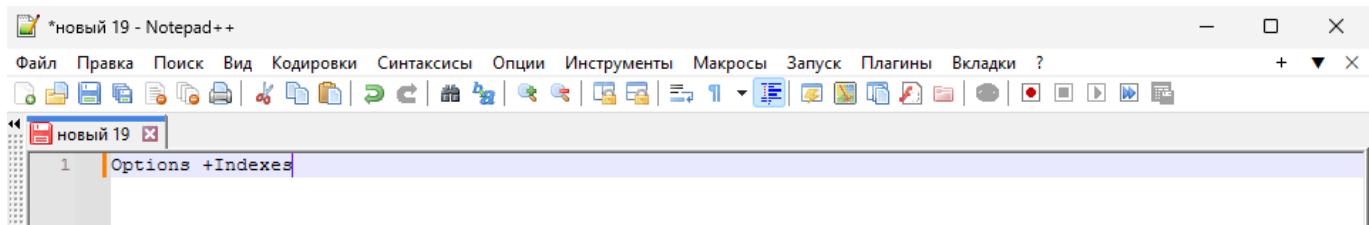
Создадим в корне сайта папку для нашего репозитория, в примере папка будет называться **repo**. В ней будут располагаться папки зеркал и скрытую папку для скриптов, в примере папка будет называться **.scripts**.



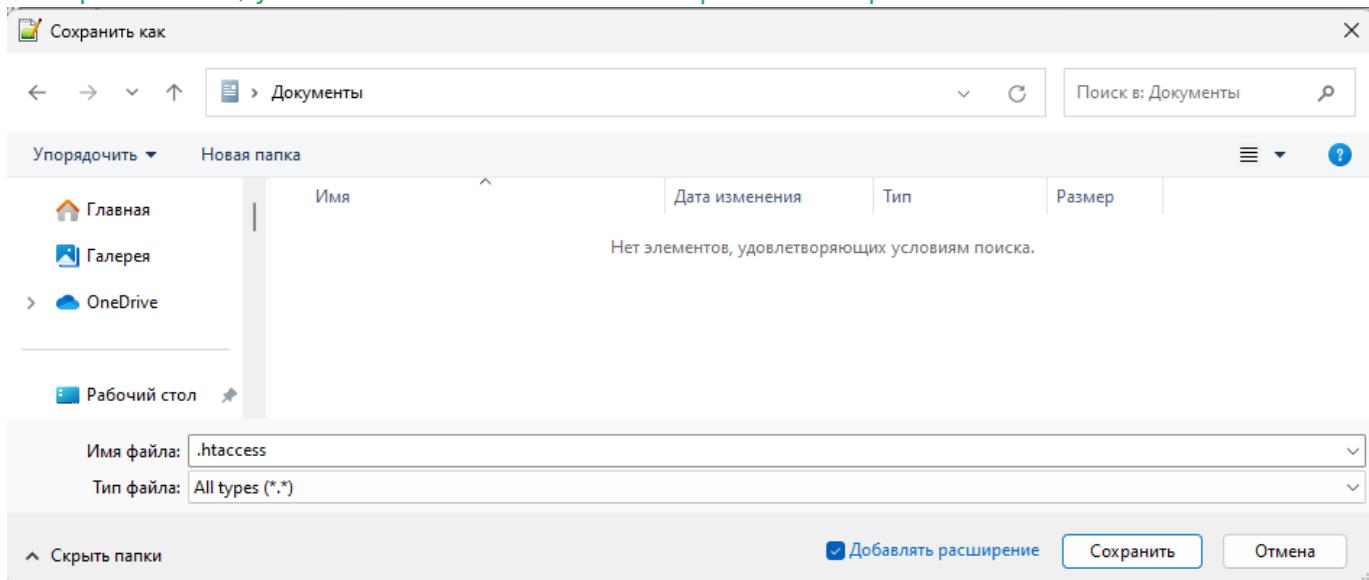
Файл .htaccess

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



Перетаскиваем файл .htaccess в окно программы File Station

The screenshot shows the Synology File Station interface. On the left, a sidebar lists the 'NAS-720' volume with sub-folders: 'home', 'homes', 'NetBackup', 'web' (which is selected and highlighted in blue), and 'web_packages'. The main pane displays a list of files in the 'web' folder, showing one item: 'ubuntu' (Type: Папка / Folder, Date modified: 2024-07-29 18:53:13). Below the list is a large empty rectangular area with a placeholder text '+ копирование' (Copy) and a green button labeled 'Перетащить файлы сюда' (Drag files here). At the bottom of the interface is a toolbar with various icons for file operations like Create, Delete, Copy, Paste, and Sort.

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

The screenshot shows a web browser window with the address bar set to '192.168.1.20'. The page content is the index of the 'web' folder, listing two items: '@eaDir/' and 'ubuntu/'. Both items were modified on 2024-07-29. The browser interface includes standard navigation buttons (Back, Forward, Stop), a search bar, and a status bar indicating the connection is not encrypted.

Индекс /

Имя	Последнее изменение	Размер	Описание
@eaDir/	2024-07-29 07:46	-	
ubuntu/	2024-07-29 08:53	-	

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.

The screenshot shows a web browser displaying a 'Forbidden' error page. The page title is 'Forbidden' and the main content is 'You don't have permission to access this resource.'. The browser interface includes standard navigation buttons and a status bar indicating the connection is not encrypted.

Настройка Роутера

Выполняем на роуторе переадресацию портов **873** для **rsync** и **22** для **SSH** на наш Nas Synology

Подключение Ethernet (PPPoE)	NAS-720 192.168.1.20	TCP/22	22	
Подключение Ethernet (PPPoE)	NAS-720 192.168.1.20	TCP/873	873	

Настройка службы rsync

Подключимся к Synology Nas [Putty](#) - клиентскую программу для работы с сетевым протоколом SSH и перейдем в каталог etc.

```
cd /etc
```

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

Откроем в редакторе файл конфигурации **rsyncd.conf**

```
VladPolskiy@NAS-720:/etc$ sudo vi rsyncd.conf
```

```
sudo vi rsyncd.conf
```

и заменим содержимое на

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

```

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

```

ESC :wq для сохранения и выхода из редактора vi

Создание скриптов

В папке **.scripts** создадим файл скрипта загрузки **mirror_ubuntu.sh** и файл исключения при зеркалировании **mirror_ubuntu_list.txt**

Название	Размер	Тип файла	Дата изменения
mirror_ubuntu_list.txt	680 Байт	TXT Файл	28.03.2025 14:09:57
mirror_ubuntu.sh	154 Байт	SH Файл	28.03.2025 14:35:29

В файле скрипта пропишем следующее

```

#!/bin/bash -x
rsync -avr --exclude-from='/volume1/web/.scripts/mirror_ubuntu_list.txt'
rsync://archive.ubuntu.com/ubuntu/ /volume1/web/repo/ubuntu/

```

rsync - загрузить зеркало с адреса **rsync://archive.ubuntu.com/ubuntu/** в каталог **/volume1/web/repo/ubuntu/** исключив указанное в файле **/volume1/web/.scripts/mirror_ubuntu_list.txt**

```

1 #!/bin/bash -x
2 rsync -avr --exclude-from='/volume1/web/.scripts/mirror_ubuntu_list.txt' rsync://archive.ubuntu.com/ubuntu/ /
3

```

в файле **mirror_ubuntu_list.txt** укажем директории архива Ubuntu которые планируем исключить

«См.вариант исключения»



оставим для зеркалирования только свежие релизы Ubuntu focal, jammy и noble. Остальные исключим за ненадобностью и экономией места на диске

```

dists/bionic-backports/
dists/bionic-proposed/
dists/bionic-security/
dists/bionic-updates/

```

```
Last
update:
2025/03/29 software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder http://synoinstall-eh3i53luprfr8yep.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder
12:27
```

```
dists/bionic/
dists/development-backports/
dists/development-proposed/
dists/development-security/
dists/development-updates/
dists/development/
dists/oracular-backports/
dists/oracular-proposed/
dists/oracular-security/
dists/oracular-updates/
dists/oracular/
dists/plucky-backports/
dists/plucky-proposed/
dists/plucky-security/
dists/plucky-updates/
dists/plucky/
dists/trusty-backports/
dists/trusty-proposed/
dists/trusty-security/
dists/trusty-updates/
dists/trusty/
dists/xenial-backports/
dists/xenial-proposed/
dists/xenial-security/
dists/xenial-updates/
dists/xenial/
ubuntu/
```



```
1  dists/bionic-backports/
2  dists/bionic-proposed/
3  dists/bionic-security/
4  dists/bionic-updates/
5  dists/bionic/
6  dists/development-backports/
7  dists/development-proposed/
8  dists/development-security/
9  dists/development-updates/
10 dists/development/
11 dists/oracular-backports/
12 dists/oracular-proposed/
13 dists/oracular-security/
14 dists/oracular-updates/
15 dists/oracular/
```

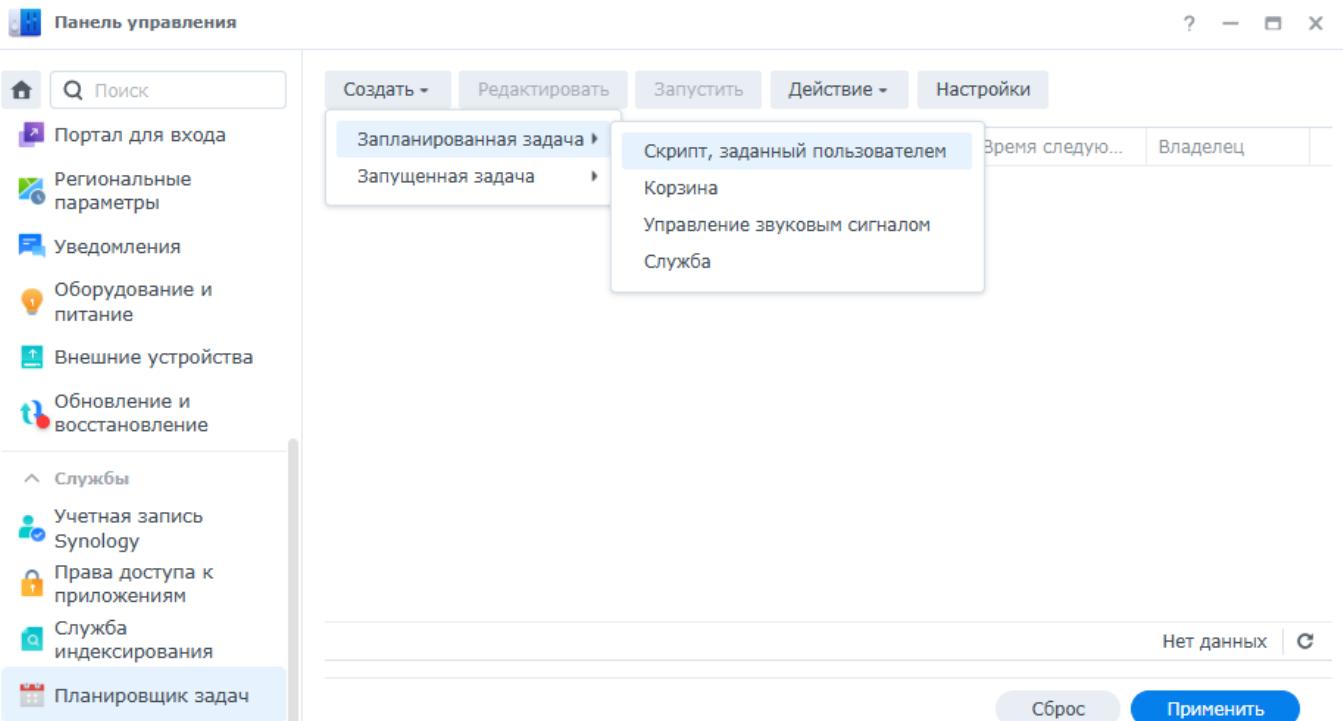
Изменим рекурсивно права на папки

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

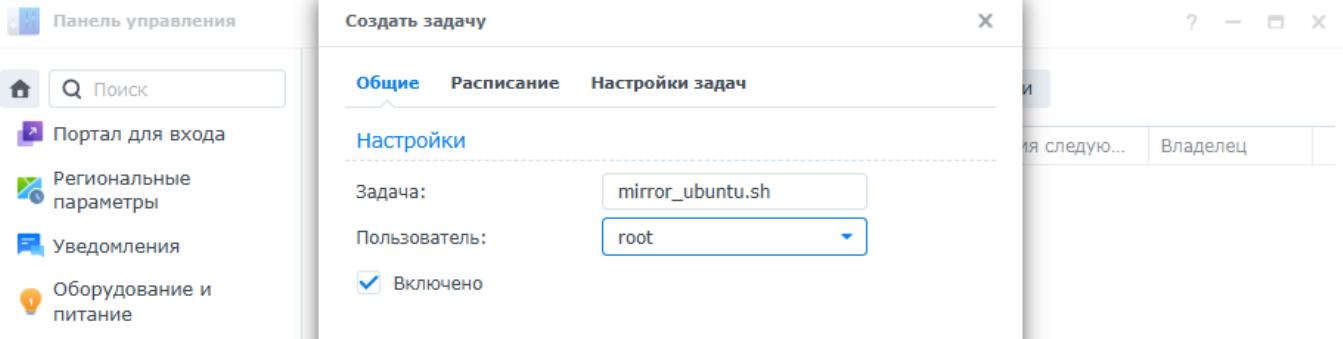
```
VladPolskiy@NAS-720:~$ sudo chown -R VladPolskiy:root /volume1/web/repo
Password:
VladPolskiy@NAS-720:~$ sudo chmod -R 755 /volume1/web/repo
VladPolskiy@NAS-720:~$ [ ]
```

Настройка Планеровщика задач

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



Во вкладке общие понятное для нас Имя задачи (примером mirror_ubuntu.sh), пользователь root



Во вкладке расписание Выполнить в сегодняшнее число, время запуска через несколько минут от текущего времени (не забываем сверить наше время и времена и часовой пояс на Synology NAS) для проверки работы автоматизации.

Last update: 2025/03/29 software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder http://synoinstall-eh3i53luprfr8yep.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder
12:27

Панель управления

Создать задачу

Общие Расписание Настройки задач

Дата

Выполнить в следующие дни

Повтор: Ежедневно

Выполнить в следующее число

Начало: 28.03.2025

Повтор: Не повторять

Время

Установите время первого выполнения для выбранной даты.

Время запуска: 19 : 00

Продолжить выполнять в тот же день

Повтор: Каждый час

Время последнего: 19:00

Отмена OK

Сброс Применить

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

```
bash /volume1/web/.scripts/mirror_ubuntu.sh
```

Панель управления

Редактировать задачу

Общие Расписание Настройки задач

Уведомления

Отправлять сведения о запуске по электронной почте

Электронная почта: polskiyvn@gmail.com

Отправлять сведения о запуске только при внештатном закрытии сценария

Выполнить команду

Скрипт, заданный пользователем

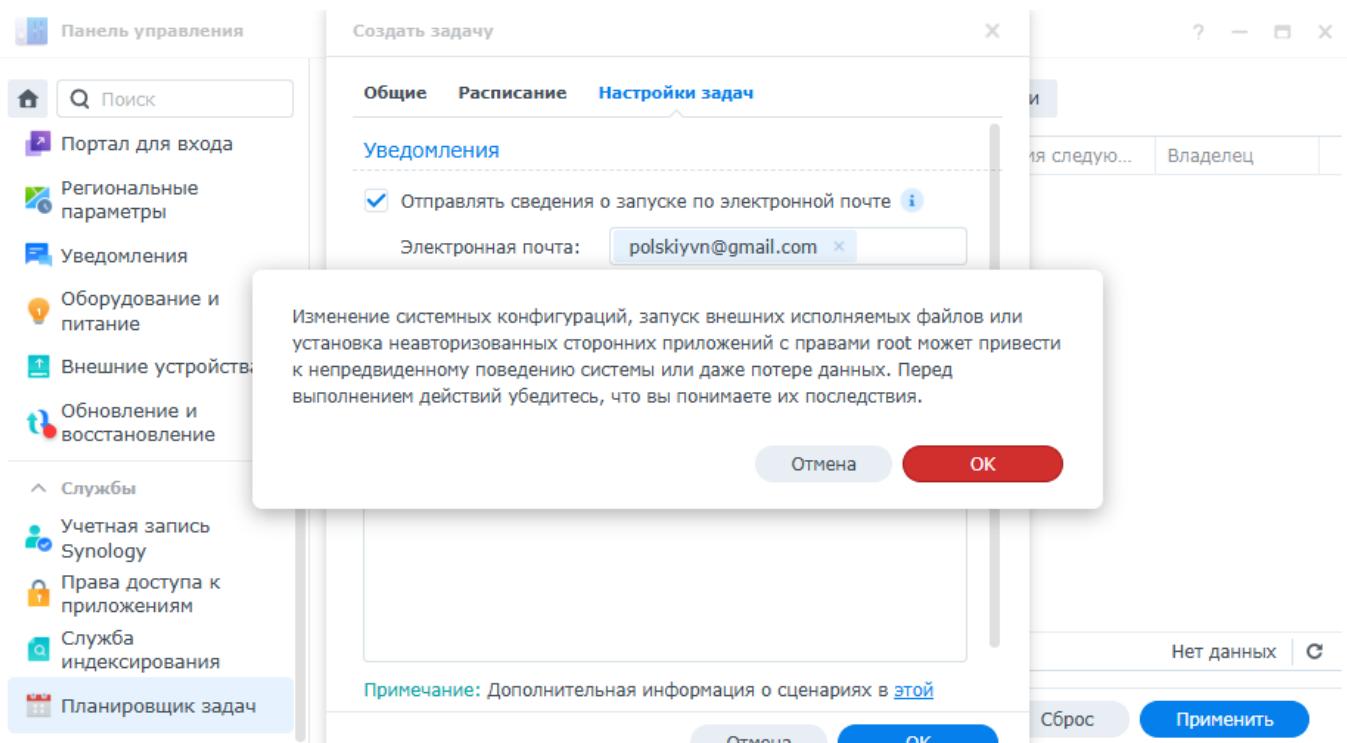
bash /volume1/web/.scripts/mirror_ubuntu.sh

Примечание: Дополнительная информация о сценариях в [этой](#)

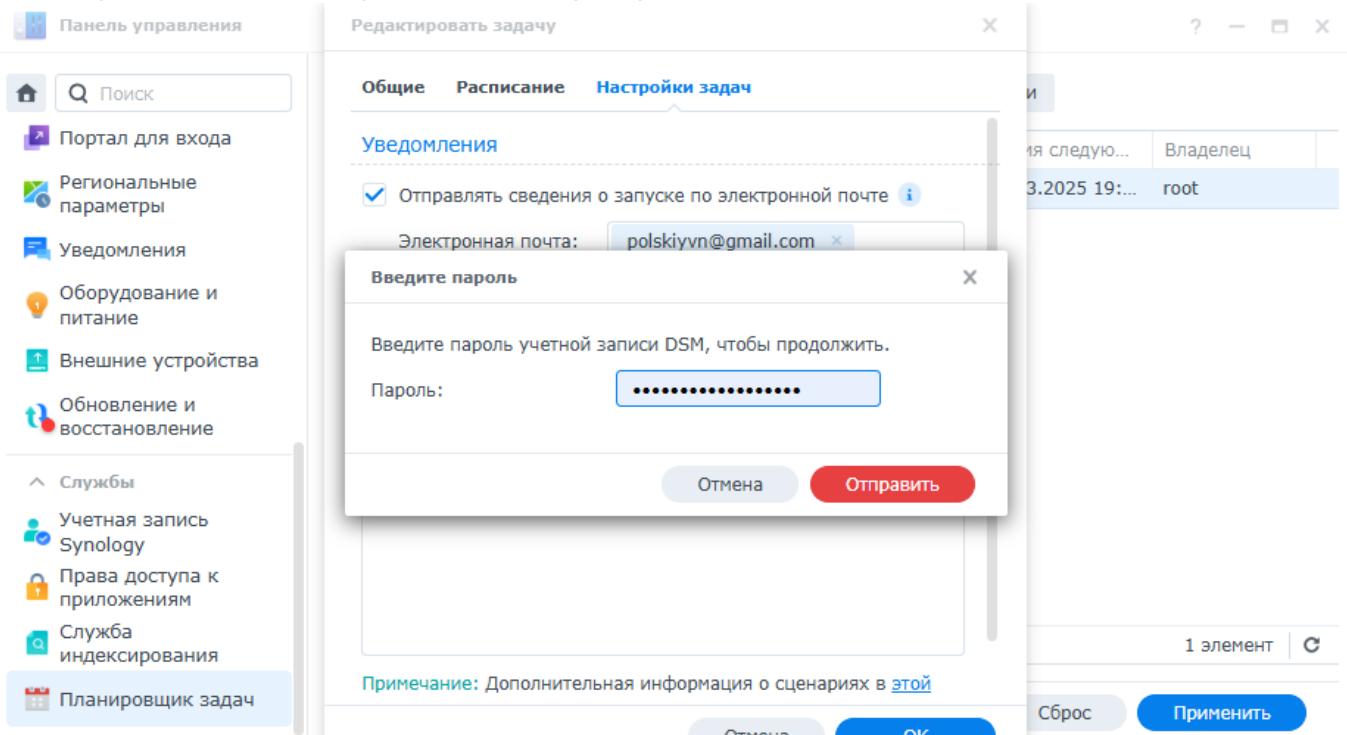
Отмена OK

Сброс Применить

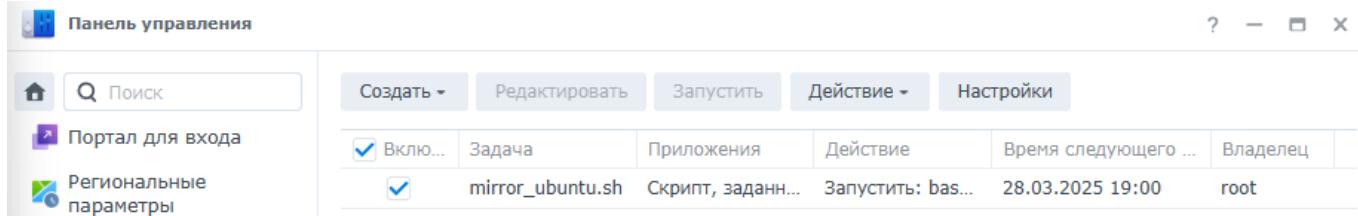
Ок, соглашаемся с возможными последствиями



Подтверждаем вводом пароля Администратора



если все вышеописанное выполнено по инструкции, в назначенное время (в примере в 19:00) должен запуститься скрипт `mirror_ubuntu.sh`



Заходим в директорию `web/repo` в File Station для проверки работы нашего скрипта

Last update:
2025/03/29 software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder http://synoinstall-eh3i53luprfr8yep.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder
12:27

The screenshot shows the Synology File Station interface. On the left, a sidebar navigation tree includes categories like NAS-720, web, repo, and web_packages. Under the repo category, the ubuntu folder is expanded, and its subfolder 'dists' is selected and highlighted with a blue background. The main pane displays a table of repository distributions with columns for Name, Size, Type, and Last modified. The table lists various releases such as focal, jammy, and noble, each marked as a folder (Папка) and updated on March 28, 2025.

Название	Размер	Тип файла	Дата изменения
focal	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
focal-backports	-	Папка	28.03.2025 12:54:56
focal-proposed	-	Папка	28.03.2025 12:54:47
focal-security	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
focal-updates	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
jammy	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
jammy-backports	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
jammy-proposed	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
jammy-security	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
jammy-updates	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
noble	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
noble-backports	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
noble-proposed	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
noble-security	-	Папка	28.03.2025 19:42:33
noble-updates	-	Папка	28.03.2025 19:42:33

Выставляем необходимый день и время обновления нашего репозитория в Планеровщике
Задач и проверим отображение репозитория в браузере

The screenshot shows a web browser window with the title 'NAS-720 - Synology NAS'. The address bar shows the URL 'https://192.168.1.20/repo/'. The page content is titled 'Index of /repo' and lists the contents of the directory, including 'Parent Directory', 'ubuntu/' (modified 2025-03-29 11:02), and 'ubuntu_releases/' (modified 2025-03-29 11:15).

Index of /repo

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-	-	
ubuntu/	2025-03-29 11:02	-	
ubuntu_releases/	2025-03-29 11:15	-	

Дополнения и Файлы

- См. Настройка Rsync зеркал репозиториев на DSM 7.2
 - Файлы папок и скриптов из данного руководства
- https://git.wwoss.ru/VladPolskiy/Setting_Rsync_DSM_7.2

From:

<http://synoinstall-eh3i53luprfr8yep.direct.quickconnect.to/> - worldwide open-source software

Permanent link:

http://synoinstall-eh3i53luprfr8yep.direct.quickconnect.to/doku.php?id=software:nas:configure_rsync_mirror_separate_folder

Last update: 2025/03/29 12:27

