



Návod na použitie

Obsah

1	Úvod	3
2	Definícia pojmov	4
3	Inštalácia programu	8
3.1	Inštalácia programu na zariadení Synology	9
4	Spustenie programu	16
4.1	Konfigurácia pripojenia k databáze a licenčnému serveru (config.php)	16
5	 Nastavenia záloh / úloh /obnovenia záloh	19
5.1	Výpis úloh / záloh	19
5.2	Zálohy	21
5.2.1	Pridať / editovať zálohu - Nová záloha / Editácia zálohy	21
5.3	Úlohy	25
5.3.1	Pridať / editovať úlohu - Nová úloha / Editácia úlohy	25
5.3.2	Hromadné pridávanie úloh	27
5.4	Obnovenie dát zálohy	28
5.4.1	Pridať obnovenie dát zálohy	28
5.4.2	Upraviť obnovenie dát zálohy	30
6	 Správa databáz	30
6.1.1	Pridať / editovať užívateľa	30
6.1.2	Pridať /editovať privátne kľúče	31
6.1.3	Pridať / editovať užívateľské skripty	31
6.1.4	Pridať / editovať užívateľské profily	32
7		33
8	 Nastavenia parametrov	33
9	 Nastavenia siete	36
10	 Nástroje	38
11	 Logovacie záznamy	38
12	 Informácie o zariadení	39

1 Úvod

Systém zálohovania **backup5** je systémové riešenie zálohovania pre malé a stredné firmy, ktoré umožňuje centrálné riadenie firemných záloh so zabezpečením monitorovania a notifikácie výsledkov vykonaných úloh

Systém zálohovania **backup5** je systémové riešenie zálohovania pre malé a stredné firmy, ktoré umožňuje centrálné riadenie firemných záloh so zabezpečením monitorovania a notifikácie výsledkov vykonaných úloh.

Systém **backup5** je finančne nenáročná a spoľahlivá alternatíva riešenia Vašich firemných záloh

Výhody zálohovania systémom backup5:

- ***spoľahlivé zabezpečenie firemných dát proti vírusom (zálohy nie sú zo servera prístupné, po prípadnom zavírení servera ostávajú v bezpečí)***
- automatizovaná kontrola vykonávanej zálohy
- jednoduché intuitívne ovládanie
- prehľadné grafické rozhranie vykonaných záloh
- **zabudovaný kontrolný mechanizmus zálohovania pomocou zadaných parametrov (zmena veľkosti zálohy, čas poslednej zmeny v zálohe)**
- e-mailová notifikácia vykonania zálohy s podrobným záznamom o priebehu zálohy (v prípade chyby v zálohe je pripojený zoznam zistených chýb)
- riešenie je implementované v operačnom systéme Linux, ktorý je odolnejší proti napadnutiu vírusom
- možnosť implementácie na NAS zariadeniach (napr. synology), na virtuálnej platforme (Hyper-V, KVM, VMWare atď)
- systém dokáže obsluhovať prenos dát zo sieťového úložiska, cez ssh protokol, prostredníctvom SFTP protokolu alebo z lokálneho úložiska
- vysoká variabilita nastavenia typov zálohy s rôznou úrovňou notifikácie
- možnosť šifrovania zálohovaných dát
- voliteľné množstvo uložených kópií (každý deň v týždni, každý deň v mesiaci, raz za mesiac a pod.)
- možnosť obsluhy viacerých sieťových úložísk
- možnosť monitorovania zariadení a služieb na základe IP adresy alebo doménového mena , služby na porte atď
- **možnosť pridania vlastných shell scriptov** (kontrola archívu, autorizácia cez ssh následne vykonanie vzdialených príkazov, prípadne zálohovanie na serveri atď)
- a ďalšie

backup5 ponúka automatizovanú archiváciu nasledovných systémových riešení:

- databázové systémy **MySQL / MariaDB** – podporované OS: Windows / Linux
- databázový systém **Microsoft SQL server**
- virtualizačný manažér **Microsoft Hyper-V**
- virtualizačný manažér **Oracle VM VirtualBox** – podporované OS: Windows / Linux

Samozrejmosťou systému zálohovania backup5 je nepretržité rozširovanie podpory zálohovania ďalších systémov a implementácia individuálnych užívateľských riešení

Systémom zálohovania **backup5** môžete byť nepretržite informovaný o aktuálnom stave vašich záloh bez nutnosti platenia si ďalšieho odborného servisu. Sleduje priebeh zálohovania, informuje o prípadných chybách a ochráni Vaše zálohy pred útokmi hackerov alebo stratou dát v dôsledku zlyhania hardvéru

2 Definícia pojmov

- **Záloha** - je ukladanie kópie dát na inom dátovom nosiči a optimálne aj v inej lokalite než sa nachádza *zálohované* zariadenie
- **Úloha** - proces vykonania súboru príkazov definovaných v skripte pre spustenie
- **Index / prefix zálohy** – označenie zálohy podľa zvoleného algoritmu, záloha je umiestnená pod adresár s názvom indexu / prefixu zálohy
 - mesačná záloha - prefix označuje poradové číslo zálohy
 - rotačná záloha – prefix
- **privátny kľúč** – Protokol SSH overuje vašu identitu pomocou kryptografie s verejným kľúčom. Privátny kľúč je uložený do databázy, v prípade pripojenia k serveru cez SSH protokol môže byť použitý pre overenie namiesto hesla
-  - editácia záznamu
-  - vymazanie záznamu
-  - informácie o zálohe / úlohe
-  - pridať obnovenie dát
- **rsync** – Príkaz Rsync nám umožňuje prenášať a synchronizovať súbory cez pripojenie SSH alebo lokálny počítač medzi rôznymi adresármi a počítačmi

Parametre príkazu:

-v, --verbose	increase verbosity
--info=FLAGS	fine-grained informational verbosity
--debug=FLAGS	fine-grained debug verbosity
--msgs2stderr	special output handling for debugging
-q, --quiet	suppress non-error messages
--no-motd	suppress daemon-mode MOTD (see manpage caveat)
-c, --checksum	skip based on checksum, not mod-time & size
-a, --archive	archive mode; equals -rlptgoD (no -H,-A,-X)
--no-OPTION	turn off an implied OPTION (e.g. --no-D)
-r, --recursive	recurse into directories
-R, --relative	use relative path names
--no-implied-dirs	don't send implied dirs with --relative

- b, --backup make backups (see --suffix & --backup-dir)
- backup-dir=DIR make backups into hierarchy based in DIR
- suffix=SUFFIX set backup suffix (default ~ w/o --backup-dir)
- u, --update skip files that are newer on the receiver
- inplace update destination files in-place (SEE MAN PAGE)
- append append data onto shorter files
- append-verify like --append, but with old data in file checksum
- d, --dirs transfer directories without recursing
- l, --links copy symlinks as symlinks
- L, --copy-links transform symlink into referent file/dir
- copy-unsafe-links only "unsafe" symlinks are transformed
- safe-links ignore symlinks that point outside the source tree
- munge-links munge symlinks to make them safer (but unusable)
- k, --copy-dirlinks transform symlink to a dir into referent dir
- K, --keep-dirlinks treat symlinked dir on receiver as dir
- H, --hard-links preserve hard links
- p, --perms preserve permissions
- E, --executability preserve the file's executability
- chmod=CHMOD affect file and/or directory permissions
- A, --acls preserve ACLs (implies --perms)
- X, --xattrs preserve extended attributes
- o, --owner preserve owner (super-user only)
- g, --group preserve group
- devices preserve device files (super-user only)
- copy-devices copy device contents as regular file
- specials preserve special files
- D same as --devices --specials
- t, --times preserve modification times
- O, --omit-dir-times omit directories from --times
- J, --omit-link-times omit symlinks from --times
- super receiver attempts super-user activities
- fake-super store/recover privileged attrs using xattrs
- S, --sparse handle sparse files efficiently
- preallocate allocate dest files before writing them
- n, --dry-run perform a trial run with no changes made
- W, --whole-file copy files whole (without delta-xfer algorithm)
- x, --one-file-system don't cross filesystem boundaries
- B, --block-size=SIZE force a fixed checksum block-size
- e, --rsh=COMMAND specify the remote shell to use
- rsync-path=PROGRAM specify the rsync to run on the remote machine
- existing skip creating new files on receiver
- ignore-existing skip updating files that already exist on receiver
- remove-source-files sender removes synchronized files (non-dirs)
- del an alias for --delete-during
- delete delete extraneous files from destination dirs
- delete-before receiver deletes before transfer, not during
- delete-during receiver deletes during the transfer
- delete-delay find deletions during, delete after

- delete-after receiver deletes after transfer, not during
- delete-excluded also delete excluded files from destination dirs
- ignore-missing-args ignore missing source args without error
- delete-missing-args delete missing source args from destination
- ignore-errors delete even if there are I/O errors
- force force deletion of directories even if not empty
- max-delete=NUM don't delete more than NUM files
- max-size=SIZE don't transfer any file larger than SIZE
- min-size=SIZE don't transfer any file smaller than SIZE
- partial keep partially transferred files
- partial-dir=DIR put a partially transferred file into DIR
- delay-updates put all updated files into place at transfer's end
- m, --prune-empty-dirs prune empty directory chains from the file-list
- numeric-ids don't map uid/gid values by user/group name
- usermap=STRING custom username mapping
- groupmap=STRING custom groupname mapping
- chown=USER:GROUP simple username/groupname mapping
- timeout=SECONDS set I/O timeout in seconds
- contimeout=SECONDS set daemon connection timeout in seconds
- l, --ignore-times don't skip files that match in size and mod-time
- M, --remote-option=OPTION send OPTION to the remote side only
 - size-only skip files that match in size
 - modify-window=NUM compare mod-times with reduced accuracy
- T, --temp-dir=DIR create temporary files in directory DIR
- y, --fuzzy find similar file for basis if no dest file
 - compare-dest=DIR also compare destination files relative to DIR
 - copy-dest=DIR ... and include copies of unchanged files
 - link-dest=DIR hardlink to files in DIR when unchanged
- z, --compress compress file data during the transfer
 - compress-level=NUM explicitly set compression level
 - skip-compress=LIST skip compressing files with a suffix in LIST
- C, --cvs-exclude auto-ignore files the same way CVS does
- f, --filter=RULE add a file-filtering RULE
- F same as --filter='dir-merge /.rsync-filter'
 - repeated: --filter='- .rsync-filter'
 - exclude=PATTERN exclude files matching PATTERN
 - exclude-from=FILE read exclude patterns from FILE
 - include=PATTERN don't exclude files matching PATTERN
 - include-from=FILE read include patterns from FILE
 - files-from=FILE read list of source-file names from FILE
- O, --from0 all *-from/filter files are delimited by 0s
- s, --protect-args no space-splitting; only wildcard special-chars
 - address=ADDRESS bind address for outgoing socket to daemon
 - port=PORT specify double-colon alternate port number
 - sockopts=OPTIONS specify custom TCP options
 - blocking-io use blocking I/O for the remote shell
 - stats give some file-transfer stats
- 8, --8-bit-output leave high-bit chars unescaped in output

-h, --human-readable output numbers in a human-readable format
 --progress show progress during transfer
 -P same as --partial --progress
 -i, --itemize-changes output a change-summary for all updates
 --out-format=FORMAT output updates using the specified FORMAT
 --log-file=FILE log what we're doing to the specified FILE
 --log-file-format=FMT log updates using the specified FMT
 --password-file=FILE read daemon-access password from FILE
 --list-only list the files instead of copying them
 --bwlimit=RATE limit socket I/O bandwidth
 --stop-at=y-m-dTh:m Stop rsync at year-month-dayThour:minute
 --time-limit=MINS Stop rsync after MINS minutes have elapsed
 --outbuf=N|L|B set output buffering to None, Line, or Block
 --write-batch=FILE write a batched update to FILE
 --only-write-batch=FILE like --write-batch but w/o updating destination
 --read-batch=FILE read a batched update from FILE
 --protocol=NUM force an older protocol version to be used
 --iconv=CONVERT_SPEC request charset conversion of filenames
 --checksum-seed=NUM set block/file checksum seed (advanced)
 --noatime do not alter atime when opening source files
 -4, --ipv4 prefer IPv4
 -6, --ipv6 prefer IPv6
 --version print version number
 (-h) --help show this help (-h is --help only if used alone)

- **mount** príkaz pre pripájanie súborového systému k adresáru
- **sshfs** – je file system klient, ktorý umožňuje prácu s adresármi a súbormi na vzdialenom serveri. Umožňuje tiež mount adresárov zo servera na lokálny stroj

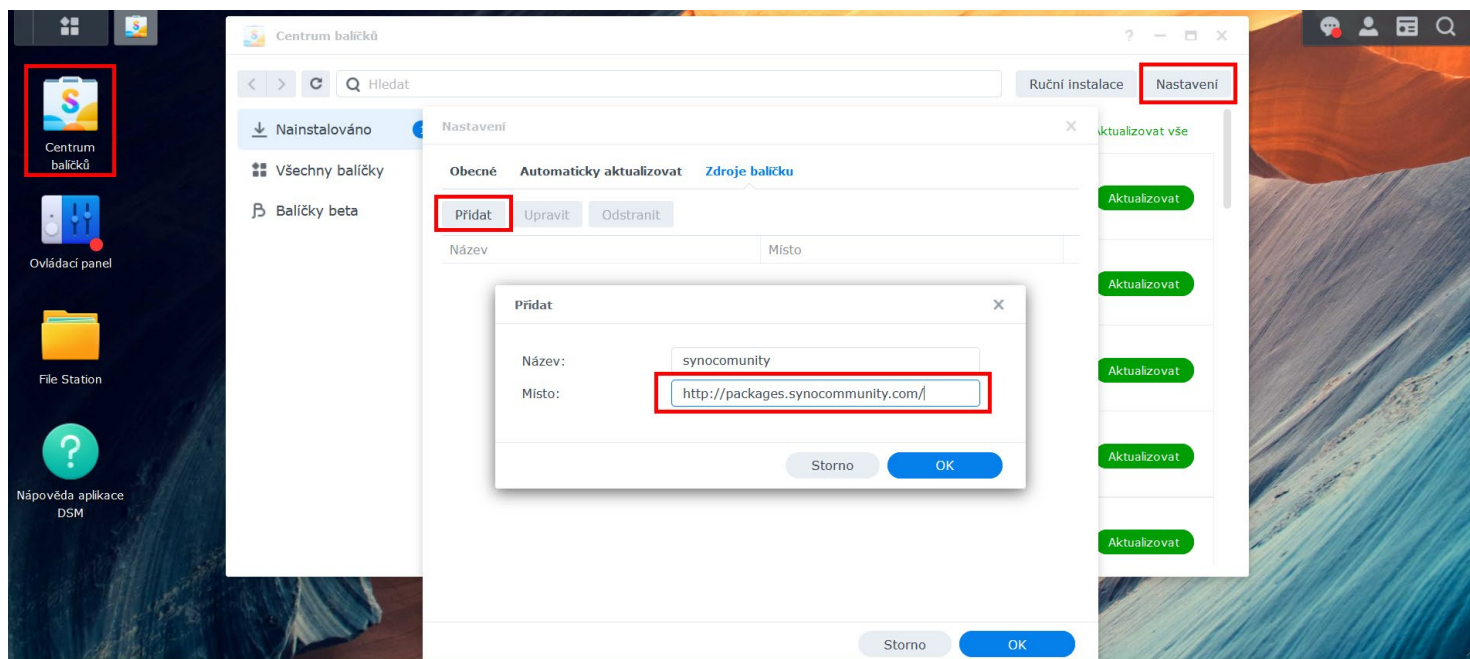
3 Inštalácia programu

Program **backup5** je možné inštalovať na NAS zariadenia **Synology** cez rozhranie DSM (bližší popis najdete v sekcii 3.1), je ďalej dostupný na zariadeniach RaspberryPi, kde sa hlavne využíva časť úloh pre monitoring a ďalšie špeciálne funkcie a môže byť spustený cez virtualizačné manažéri **Hyper-V, Virtualbox, VMWare**. Obrazové súbory k nim je možné si stiahnuť z webu www.backup5.eu alebo ich získať cez dodávateľa programu

3.1 Inštalácia programu na zariadení Synology

Postup inštalácie:

- prihlásime sa do rozhrania DSM zariadenia
- pridáme do centra balíčkov v nastaveniach zdroje balíčkov: <http://packages.synocommunity.com/>

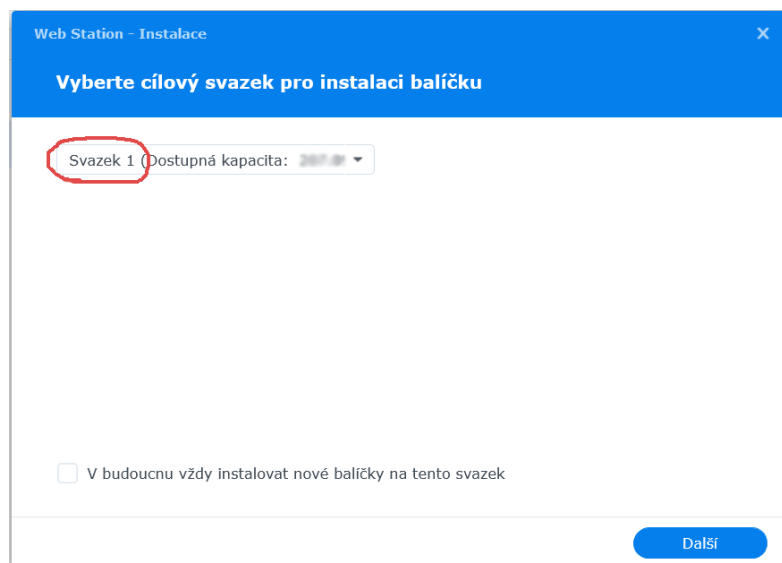


- Nainštalujeme nasledovné balíčky:

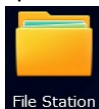
Web station (v prípade ak ešte uvedený balíček nemáme inštalovaný na systéme, je nutné ho inštalovať na **zvázok č.1** vid' obrázok)

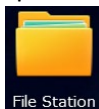


Web station (v prípade ak je v systéme definovaných viac ako 1 zvázok a ak ešte uvedený balíček nemáme inštalovaný, je nutné ho inštalovať na **zvázok č.1** vid' obrázok. Ak je v systéme definovaný iba jeden zvázok (volume1), uvedená voľba sa pri inštalácii nezobrazí)



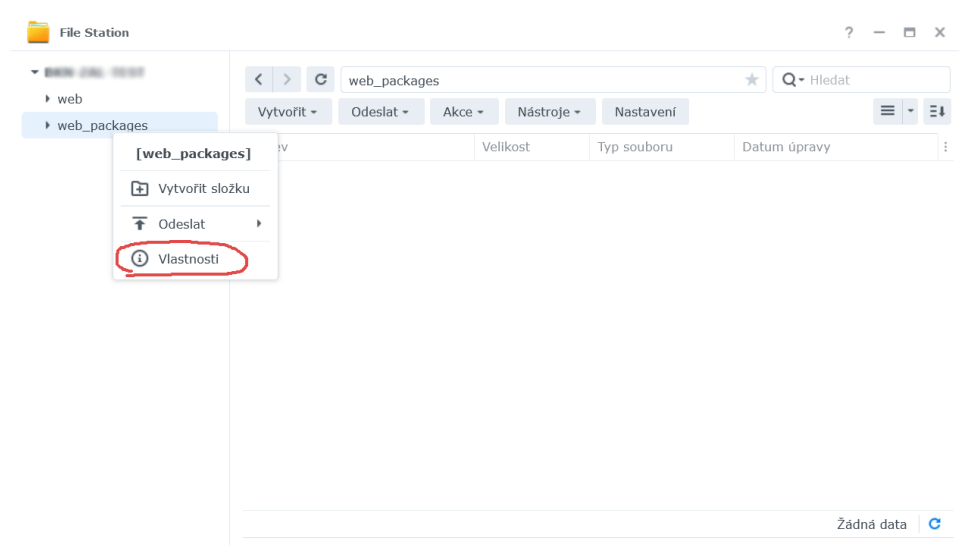
V prípade, ak je už balíček inštalovaný, je nutné si zapísať umiestnenie zdieľanej zložky „web_packages“



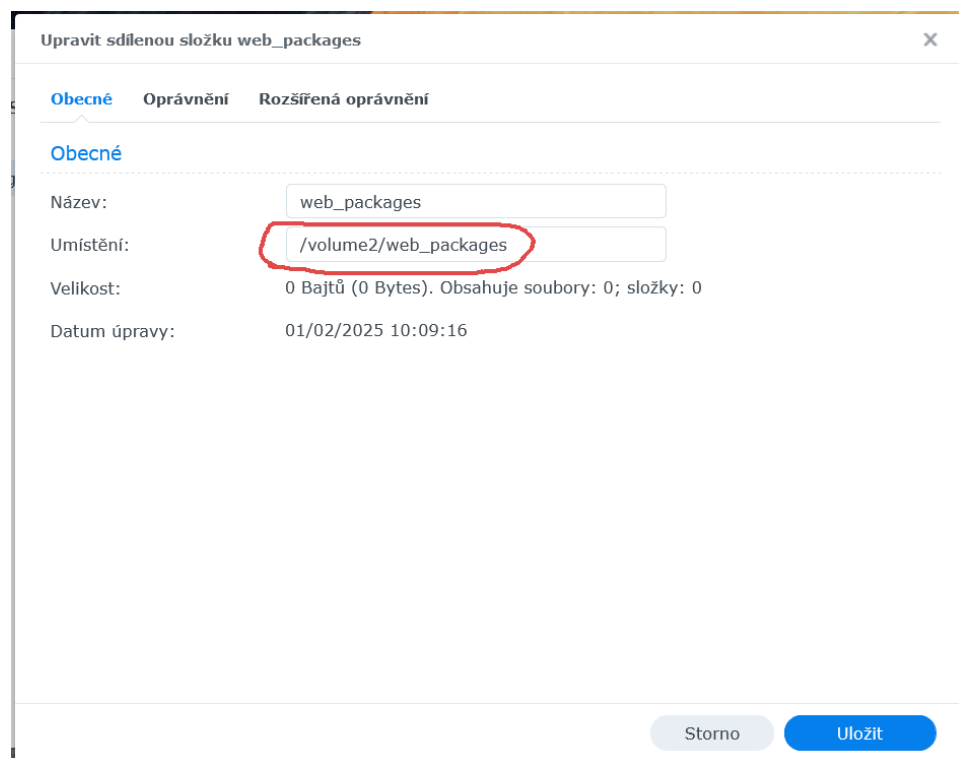
otvoríme aplikáciu „File station“ kliknutím na ikonu , nastavíme sa na zdieľaný priečinok „web_packages“, pravým kliknutím, v otvorenom menu, zvolíme „vlastnosti“. Otvorí sa okienko s názvom „Upraviť sdílenou složku web_packages“. Zapíšeme si hodnotu pola „Umístění“

(v našom prípade: **/volume2/web_packages**) viď ubrázky nižšie

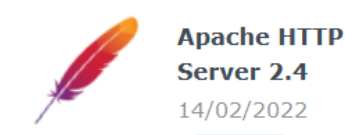
Obr.č.1



Obr.č.2



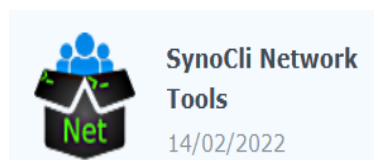
Apache http server 2.4 (ak je v systéme definovaných viac ako 1 zväzok a ak je možné, **inštalujeme ho na na zväzok č.1**)



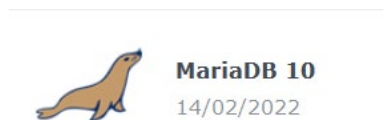
php 7.3 (ak je v systéme definovaných viac ako 1 zväzok a ak je možné, **inštalujeme ho na na zväzok č.1**)



Synocli network tools (ak je v systéme definovaných viac ako 1 zväzok a ak je možné, **inštalujeme ho na na zväzok č.1**)



Maria db 10 (je potrebné zvoliť silné heslo napr.: veľké malé písmená čísla špeciálny znak minimálne 10 miestne(ak je v systéme definovaných viac ako 1 zväzok a ak je možné, **inštalujeme ho na na zväzok č.1**)



MariaDB 10 - Instalace

Nastaviť MariaDB 10

Nové heslo:

Potvrdiť heslo:

Port:

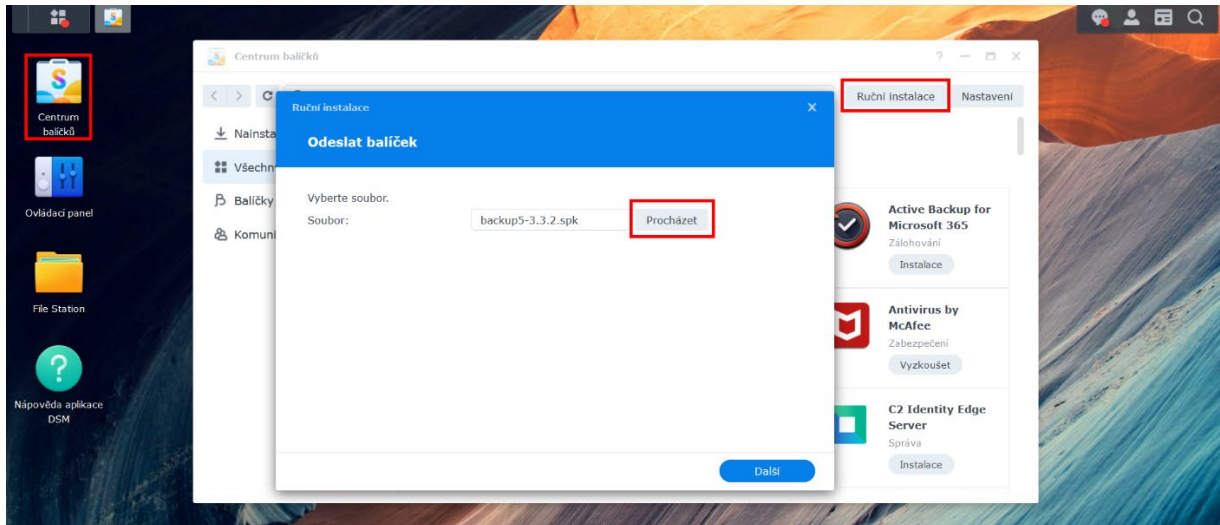
3306

Další

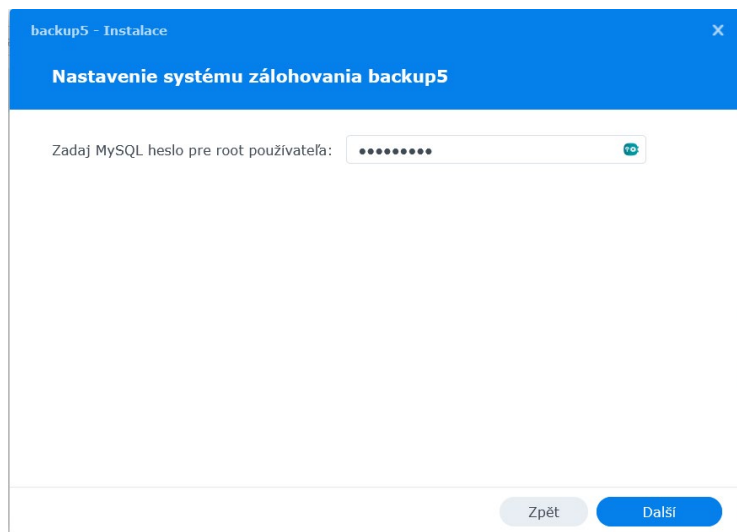
- manuálne nainštalujeme balíček **backup5**

(ak je v systéme definovaných viac ako 1 zväzok a ak je možné, inštalujeme ho na **zväzok č.1**)

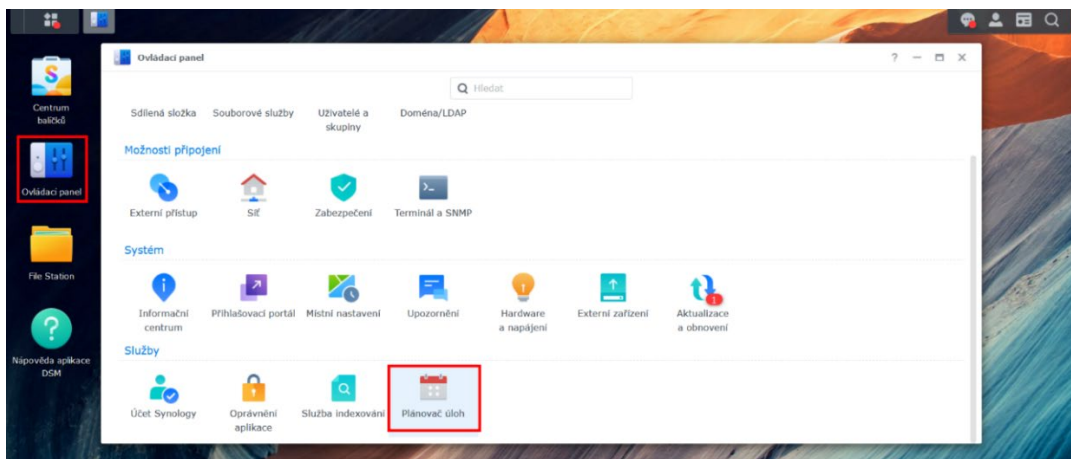
Pozor!!! pri inštalácii je nutné použiť rovnaké heslo ako pri inštalácii balíčka 'MariaDB 10'

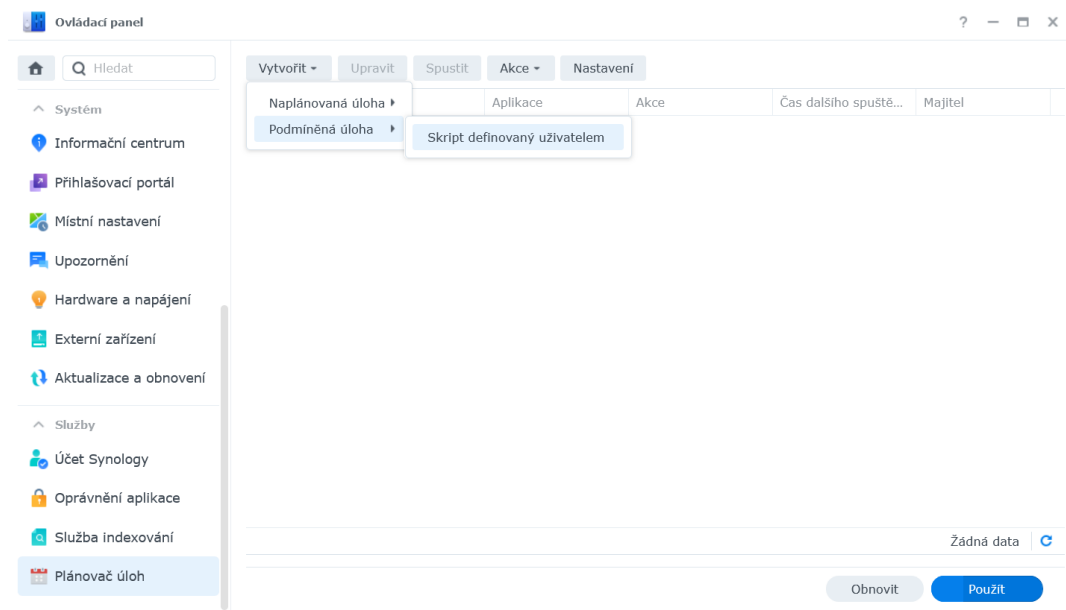


Pozor!!! pri inštalácii je nutné použiť rovnaké heslo ako pri inštalácii balíčka 'MariaDB 10'



- Prejdeme do sekcie ovládací panel plánovač úloh (task scheduler) a přidáme nasledovné úlohy:





- Podmíněná úloha - skript definovaný uživatelem

- V záložce Obecné :pomenujeme úlohu (napr.:backup5 automount), vyberieme uživateľa root, Vyberieme událost 'Spuštění',

- V záložce Nastavení úloh: pridáme do kolónky 'Spustit příkaz' nasledovné:

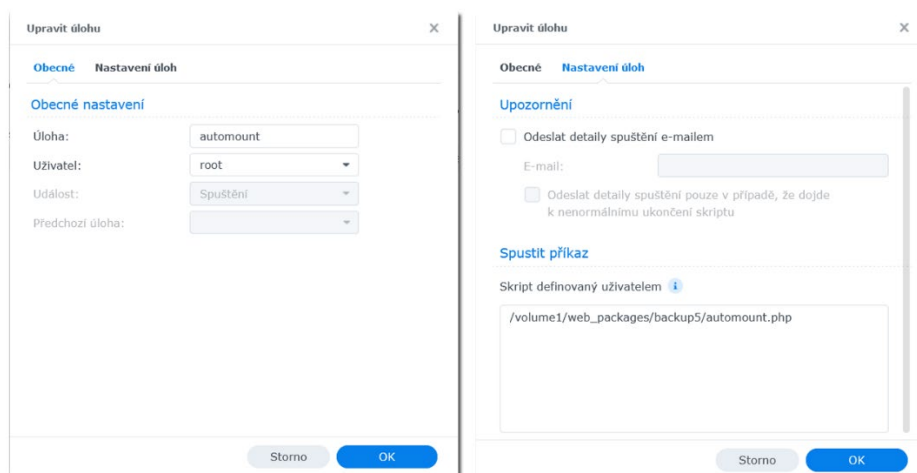
- Ak je balíček „web_packages“ inštalovaný na zväzokč.1:

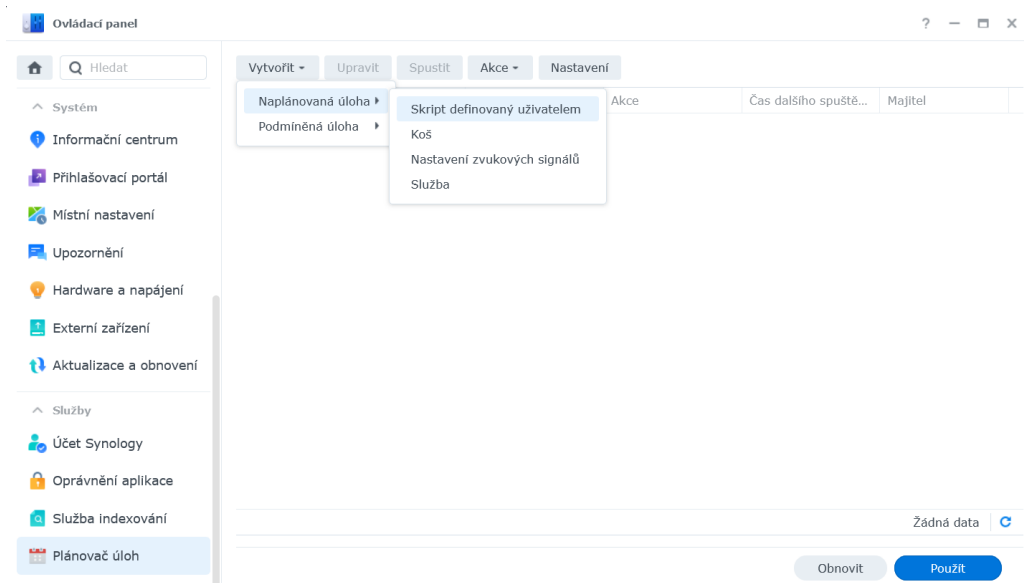
/volume1/web_packages/backup5/automount.php

Ak nie je balíček „web_packages“ inštalovaný na zväzokč.1:

Upravíme cestu podľa umiestnenia zložky web_packages (vid' strana10 obr.č.2) napríklad:

/volume2/web_packages/backup5/automount.php





- Naplánovaná úloha - skript definovaný uživatelem:

- V záložce Obecné : pomenujeme úlohu (napr.:backup5 Scheduled tasks), vyberieme užívateľa root

- V záložke plán : - Spustit v nasledujúce dni - Denne

- Čas prvého spustení: '00:00'

- Frekvence: 'Každé 5 minuty'

- Čas posledního spuštění: '23:55'

- V záložce Nastavení úloh: přidáme do kolónky 'Spustit příkaz' nasledovné:

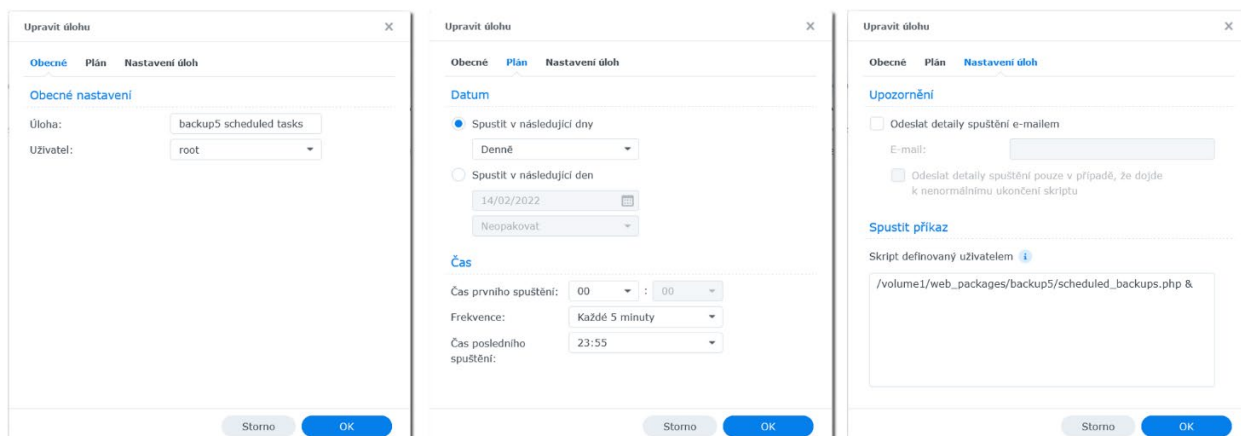
- Ak je balíček „web_packages“ inštalovaný na zväzokč.1:

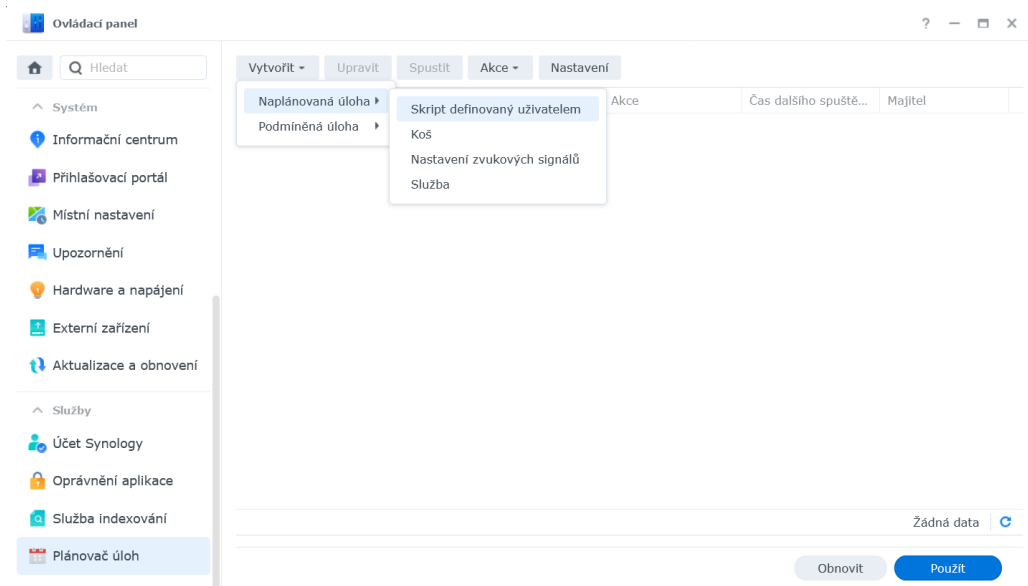
/volume1/web_packages/backup5/scheduled_backups.php &

Ak nie je balíček „web_packages“ inštalovaný na zväzokč.1:

Upravíme cestu podľa umiestnenia zložky web_packages (vid' strana 10 obr.č.2) napríklad:

/volume2/web_packages/backup5/scheduled_backups.php &





- Naplánovaná úloha - skript definovaný uživatelem:

- V záložce Obecné : pomenujeme úlohu (napr.: backup5 licensing), vyberieme užívateľa root

- V záložke plán : - Spustit v nasledujúce dni - Denne

- Čas prvého spustení: napr.'02:15'

- Frekvence: 'Každý den'

- Čas posledního spuštění: ľubovoľný čas napríklad: '02:15'

- V záložke Nastavení úloh: pridáme do kolónky 'Spustit příkaz' nasledovné:

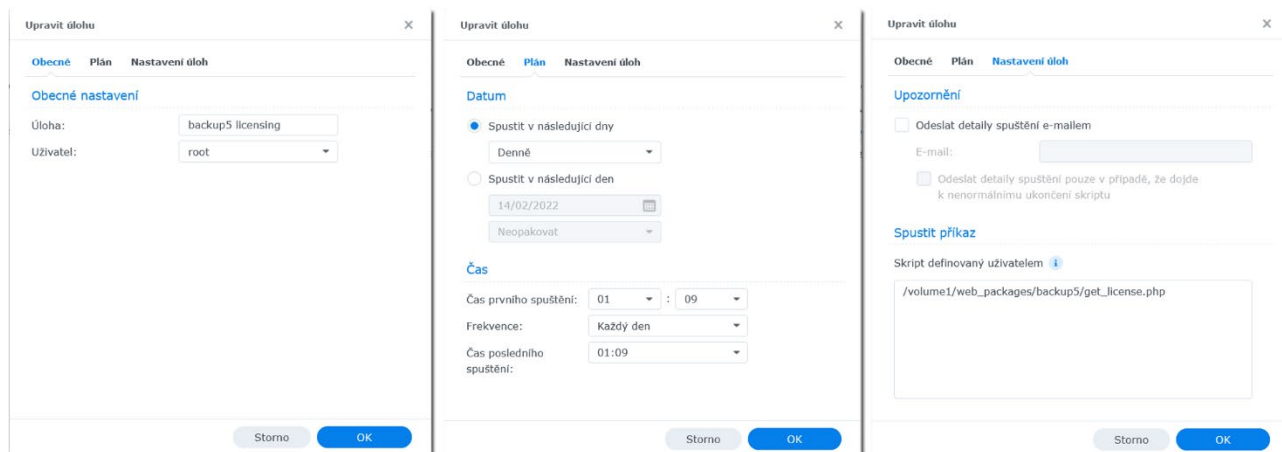
- Ak je balíček „web_packages“ inštalovaný na zväzokč.1:

/volume1/web_packages/backup5/get_license.php

Ak nie je balíček „web_packages“ inštalovaný na zväzokč.1:

Upravíme cestu podľa umiestnenia zložky web_packages (vid' strana 10 obr.č.2) napríklad:

/volume2/web_packages/backup5/get_license.php



Reštartujeme Synology zariadenie

Ak sa poreštarte zariadenia a otvorení stránky systému backup5 objaví prázdna stránka s nasledovnou chybou:

„Site error: the [ionCube](https://get-loader.ioncube.com) PHP Loader needs to be installed. This is a widely used PHP extension for running ionCube protected PHP code, website security and malware blocking. Please visit get-loader.ioncube.com for install assistance.“

Znamená to, že backend skript **automount.php** **nebol spustený po reštarte zariadenia automaticky**. Skontrolujte či ste správne zadali cestu pre umiestnenie skriptu v podmienenej úlohe pri spustení, prípadne opravte cestu a reštartujte zariadenie znova.

4 Spustenie programu

4.1 Konfigurácia pripojenia k databáze a licenčnému serveru (config.php)

Program **backup5** spolupracuje s databázovým serverom MySQL / MariaDB. Pri prvom spustení programu sa automaticky spustí stránka config.php, na ktorej je možné nakonfigurovať pripojenie k databáze a zadať licenčné údaje poskytnuté dodávateľom programu. Program je možné spustiť na adrese https://ip_adresa_synology_zariadenia:8443 (napr.: <https://192.168.1.250:8443>)

Údaje pre pripojenie k databáze sú vyplnené dodávateľom a neodporúča sa ich meniť. Mohlo by byť pripojenie k databázovému serveru prerušené

backup5 software management
backup5 software

Údaje pre pripojenie k databáze

Prístupové meno:	backup5
Heslo:	
Hostiteľ:	localhost
Názov databázy:	backup5

☒

Údaje pre licenčný server

Názov zariadenia:	backup5
Meno užívateľa:	
Heslo:	
E-mail:	demo@backup5.eu

☒

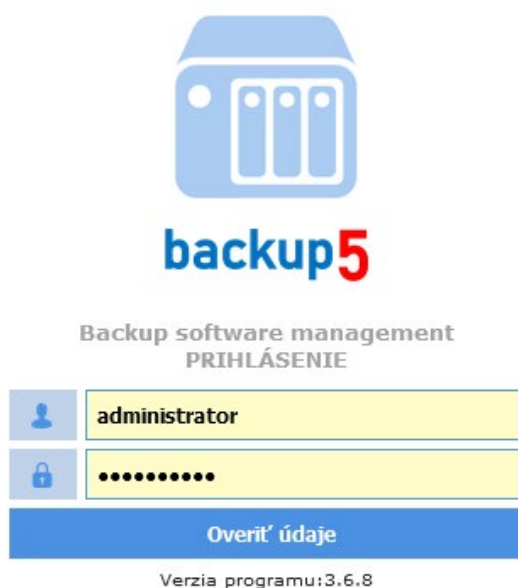
Informácie o zariadení:

Verzia programu	3.6.8
Názov zariadenia	backup5
Lokálna licencia je platná do	
Program je licenovaný pre	1skuska
Posledné obnovenie licencie	01.02.2025 12:33:07
Výsledok obnovenia licencie	Úspešné
Zákaznícke licencie končia platnosť	15.10.2025
MAC adresa zariadenia	00:0c:29:01:b8:b2
Obnovenie licencie	

Údaje pre licenčný server - – údaje potrebné pre prihlásenie k licenčnému serveru a stiahnutiu licencie programu.

- **Názov zariadenia** - Názov zariadenia posielaný pre licenčný server a do programu **backup5 monitoring**. Nastavuje sa ľubovoľne
 - **Meno užívateľa** - Meno užívateľa pre licenčný server – vygenerované na licenčnom serveri po vytvorení objednávky
 - **Heslo** - Heslo užívateľa pre licenčný server – vygenerované na licenčnom serveri po vytvorení objednávky
 - **E-mail** – emailová adresa na ktorú sa posielajú notifikácie z programu
-
- **Informácie o zariadení** - Obsahuje informácie o Licencii zariadenia, MAC adresu zariadenia, ponúka možnosť aktualizácie licencie a aktualizácie na novšiu verziu a je dostupná

Po vyplnení údajov pre licenčný server a ich uložení, klikneme na link **Obnoviť licenciu**. Ak sú zadané licenčné údaje správne, v poli Výsledok obnovenia licencie sa objaví hláška **Úspešné** a pod tabuľkou link „Spustiť program“. Po kliknutí na tento link, sa objaví prihlasovacia stránka programu.



backup5

Backup software management
PRIHLÁSENIE

 administrator



Overiť údaje

Verzia programu: 3.6.8

Po zadaní prihlasovacích údajov sa môžeme prihlásiť do programu.

Predvolené hodnoty pre prihlásenie do programu sú nasledovné:

Používateľ: administrator

Heslo: Admin123 (po prihlásení budete vyzvaný pre zmenu základného hesla)



Po prihlásení do programu, klikneme na ikonu:  "Nastavenie parametrov programu", ďalej na tlačidlo „Pridaj úložný priestor“ . **Pozor!!!** , vieme pridať iba úložné priestory zo **Zoznamu zariadení**

- do kolónky **Názov** zadáme ľubovoľný názov pre zvolený úložný priestor
- do kolónky **Kód zariadenia (Filesystem)** pridáme hodnotu **Filesystem** z výpisu
- do kolónky **Názov priečinku (mounted on)** pridáme hodnotu **mounted on** z výpisu z
- v kolónke **Upozorniť** nastavujeme hodnotu notifikácie nízkeho miesta na disku v percentách vid' obrázok:

Nastavenie parametrov programu

Príkaz 'mount':

Príkaz 'sshfs':

Príkaz 'rsync':

Príkaz '7z':

Dátum a čas zariadenia

E-mail zariadenia:

Adresa sync servera:

Adresa sync servera #2:

Adresa sync servera #3:

Posledná synchronizácia:

Upozorniť pri nízkej kapacite disku:

Upozorniť pri prekročení licencie:

Posielať sumarizácie:

Ponechať záznamy logov maximálne

Cesta programu

Cesta pre pripojenie zväzkov

Cesta pre TEMP adresár

mount.cifs "\$ sourcedir" "\$ targetdir" -o vers=2.0,icharset=utf8,user=\$usrname,domain=\$domain,pass=\$pas

sshfs \$remoteport \$sshkeyfile -o allow_other -o StrictHostKeyChecking=no \$password "\$srvusname@\$srvho

rsync -rltuv \$deleteexcluded --exclude-from=\$excludedpath --include-from=\$includespath --stats --perms --

7z a -r \$password \$archivename \$filestoarchivepath

13:50:20 01.02.2025 / Nepárny týždeň (05)

09:00:11 01.02.2025

Denne

Každú hodinu

☐

365 dní

/volume1/web_packages/backup5

/volume1/@tmp/

/volume1/@tmp

Zoznam úložných priestorov

Pridaj úložný priestor

Názov	Kód zariadenia (Filesystem)	Názov priečinku (Mounted on)	Upozorniť (%)
volume1	/dev/vg1000/lv	/volume1	5

Zoznam zariadení

Filesystem	1K-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on
/dev/md0	2385528	1287776	978968	57%	/
devtmpfs	823320	0	823320	0%	/dev
tmpfs	841896	56	841840	1%	/dev/shm
tmpfs	841896	17108	824788	3%	/run
tmpfs	841896	0	841896	0%	/sys/fs/cgroup
tmpfs	841896	28676	813220	4%	/tmp
/dev/vg1000/lv	3746098056	3323638444	422459612	89%	/volume1
/dev/loop0	27633	767	24573	4%	/tmp/SynologyAuthService

Zoznam pripojených diskov (zmeny sa prejaví až po reštarte)

Pripoj nový disk

Koláčový graf s rozdelením miesta na disku by sa mal objaviť na pravej strane obrazovky.

V prípade ak zariadenie obsahuje viac zväzkov, pridajte ďalší zväzok napr.: Volume2 pomocou

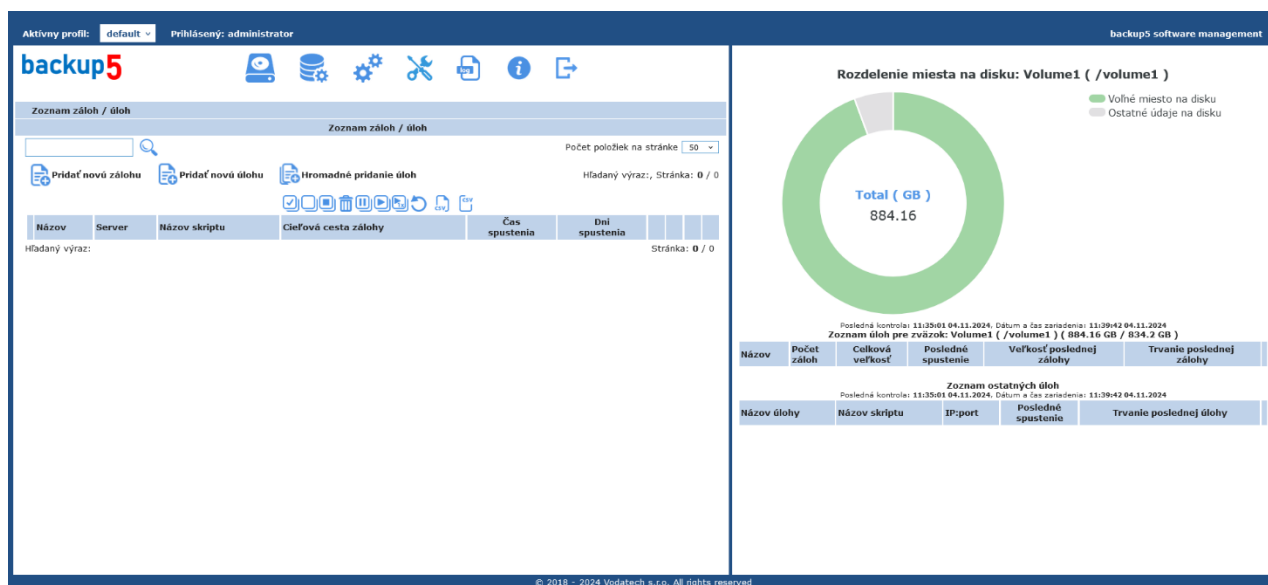
tlačidla „Pridaj úložný priestor“ a upravte kolónky podľa zoznamu nižšie, podobne ako u zväzku Volume1.

Pozor!!! Bez pridania úložného priestoru nebude možné pridať zálohu do systému.

Inštalácia systému **backup5** je týmto dokončená

5 Nastavenia záloh / úloh / obnovenia záloh

Sekcia Nastavenia záloh / úloh je hlavnou sekciou programu. Umožňuje vytvárať, upravovať a mazať záznamy pre spúšťanie záloh a úloh



5.1 Výpis úloh / záloh

Hlavný panel programu pre prácu so zálohami a úlohami

❖ Popis jednotlivých ikon pre prácu so zálohami / úlohami

-  - označí všetky záznamy
-  - odznačí všetky záznamy
-  - Zastaví všetky zálohy, úlohy prebiehajúce v pozadí
-  - vymaže všetky označené záznamy
-  - pozastaví vykonávanie všetkých označených záznamov
-  - obnoví vykonávanie všetkých označených záznamov



- jednorázovo spustí označené úlohy / zálohy pri nasledujúcej kontrole



- spustí prepočítanie záloh (použije sa v prípade ak je nesúlad medzi informáciami v databáze a reálnym stavom na disku, napr.: pri vymazaní dát z disku)

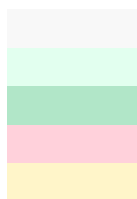


- import uložených záloh z csv formátu pomocou exportu záloh



- export označených záloh do csv formátu

❖ Popis jednotlivých farieb riadkov



- úloha / záloha nebula spustená alebo je pozastavená

- úloha / záloha skončila bez chýb

- úloha / záloha sa práve vykonáva

- počas vykonania úlohy / zálohy sa vyskytli chyby

- najnovší súbor v zálohe je stráží ako zadaná hodnota

- rozdiel aktuálnej alebo predchádzajúcej zálohy je väčší ako zadaná hodnota

- úloha skončila parametrom WARN vid' užívateľské skripty

5.2 Zálohy

5.2.1 Pridať / editovať zálohu - Nová záloha / Editácia zálohy

Nová záloha	
Parametre zálohovania:	
Názov:	backup5
Spustenie	
Čas spustenia zálohovania:	v : v ☐ Spustiť pri nasledujúcej kontrole
Spustiť v celých hodinách:	0☐ 1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5☐ 6☐ 7☐ 8☐ 9☐ 10☐ 11☐ 12☐ 13☐ 14☐ 15☐ 16☐ 17☐ 18☐ 19☐ 20☐ 21☐ 22☐ 23☐
Typ zálohovania:	☒ týždenná ☐ mesačná ☐ rotačná (rozdielová)
Zálohovať v dňoch:	Po: ☐ Ut: ☐ St: ☐ Štv: ☐ Pia: ☐ So: ☐ Ne: ☐
Typ týždňa	Každý týždeň ☒ Párny týždeň ☐ Nepárny týždeň ☐
Prefix záloh:	
Notifikácia	
Notifikačný email:	1
Upozorniť ak:	
Je najnovší súbor v zálohe starší ako:	dní
Je rozdiel medzi zálohami väčší ako:	%
Archivácia prebehla bez chýb	☐
Užívateľský skript	
Zvoľ skript pre spustenie	
Prispôbiť príkaz 'rsync':	
Zvoľ zálohovanie:	Zo sieťového úložiska
Prispôbiť príkaz 'mount':	
Názov/IP adresa servera:	
Doména servera:	
Prístupové meno:	
Heslo:	
Zdrojové cesty zálohy:	1
Cieľová cesta zálohy:	Zvoľ úložný priestor
Skomprimovať zálohu: (7zip)	☐
Nevymazať rozdiely v zálohe:	☐
Užívateľský skript po dokončení zálohy	
Zvoľ skript pre spustenie	
Po skončení spustiť nasledovné úlohy	
Pridaj úlohu	
Názov	Priorita
☒	

❖ **Názov** – názov aktuálnej zálohy (povinné pole)

- ❖ **Čas spustenia zálohovania:** záloha sa spúšťa v 5 minútových intervaloch, zo skrolovacieho menu je potrebné si zvoliť presný čas spustenia. Je potrebné si zvoliť aj parameter **Zálohovať v dňoch**, v prípade ak nebude zvolený, záloha sa nespustí
- ❖ **Spustiť pri nasledujúcej kontrole** - zvolením tejto kvačky sa záloha spustí pri nasledovnej kontrole pričom nemusia byť zvolené parametre **Čas spustenia zálohovania**, **Spustiť v celých hodinách**, **Zálohovať v dňoch** (kontrola sa spúšťa každých 5 minút)
- ❖ **Spustiť v celých hodinách** záloha sa spustí vo vyznačených celých hodinách (napr. 8.00). Je potrebné si zvoliť aj parameter **Zálohovať v dňoch**, v prípade ak nebude zvolený, záloha sa nespustí
- ❖ **Typ zálohovania**
 - Týždenná záloha** – prefix / index zálohy označuje číslo dňa v týždni / číslo dňa v mesiaci/ číslo týždňa v mesiaci
 - **Zálohovať v dňoch** – Je potrebné zvoliť si v ktorých dňoch záloha prebehne
 - **Typ týždňa** – je možné si zvoliť v ktorých týždňoch bude záloha spustená
 - **Prefix Záloh** – určuje číslo indexu, pod ktorým bude záloha uložená:
 - Týždenná záloha** - prefix / index zálohy označuje poradové číslo dňa v týždni
 - Číslo dňa v týždni** (pondelok - 01 , utorok 02, streda 03, štvrtok 04, piatok 05, sobota 06, nedeľa 07 / v prípade zálohovania v čase označeného v kolóne “Spustiť v celých hodinách” bude prefix / index zálohy nasledovný číslo dňa-celá hodina”, napr.: 02-1600 – záloha bola spustená v utorok o 16:00 hodine)
 - Číslo dňa v mesiaci** – označuje číslo aktuálneho dňa v mesiaci: 1. 01, 2. ... 31. 31
 - Číslo týždňa v mesiaci** – označuje číslo aktuálneho týždňa v mesiaci 1. Týždeň 01, 2. týždeň 02 ... 6. Týždeň 06
 - Mesačná záloha** - prefix / index zálohy označuje poradové číslo zálohy 01 – 99
 - Zálohovať dňa** – označuje číslo dňa v mesiaci kedy bude záloha spustená
 - Počet záloh** – označuje počet vytvorených kópií záloh
 - Rotačná (rozdielová záloha)** - prefix / index zálohy označuje poradové číslo zálohy 01 – 99
 - Počet záloh** – označuje počet vytvorených kópií záloh prefix / index 01 označuje najnovšiu zálohu
- ❖ **Notifikačný email** – emailová adresa na ktorú je zaslaný notifikačný email po skončení zálohovania, v prípade aj pred emailovú adresu zadáme znak “!”, pošle sa email v nasledovných prípadoch:
 - počas zálohovania sa vyskytnú chyby
 - ak je najnovší súbor v zálohe starší ako zadaná hodnota
 - ak je rozdiel medzi zálohami väčší ako zadaná hodnota
- ❖ **Upozorniť ak:**
 - **Je najnovší súbor v zálohe starší ako** – program označí zálohu žltou farbou a pošle notifikačný email ak je najnovší súbor v zálohe starší ako počet zadaných dní
 - **Je rozdiel medzi zálohami väčší ako** – program označí zálohu žltou farbou a pošle notifikačný email ak je percentuálny rozdiel aktuálne a predchádzajúcej zálohy väčší ako zadaná hodnota v percentách
 - **Archivácia prebehla bez chýb** – ak je označená táto položka, program pošle notifikačný email aj po skončení zálohovania, ktorá prebehla bez chýb
- ❖ **Užívateľský skript** – pred zálohovaním je možné spustiť užívateľský skript, ktorému sú posielané nasledovné parametre:

\$SCRIPT_ID - ID skriptu
 \$SCRIPT_TMP - Cesta pre dočasný adresár
 \$SCRIPT_SRV - IP adresa, doména servera
 \$SCRIPT_PORT - vzdialený port
 \$SCRIPT_USR - meno používateľa pre skript
 \$SCRIPT_PWD - heslo pre skript
 \$SCRIPT_USR2 - meno používateľa pre skript #2
 \$SCRIPT_PWD2 - heslo pre skript #2
 \$SCRIPT_FILE - Súbor priradený skriptu, umiestnenie: \$SCRIPT_TMP/\$SCRIPT_FILE
 \$SSH_KEY_FILE - SSH kľúč pre skript
 \$SCRIPT_LOGFILE - cesta pre logovací súbor
 \$SCRIPT_ERR_LOGFILE - cesta pre logovací súbor s chybami
 \$1,\$2,\$3... parametre skriptu\n

Po skončení skriptu program akceptuje nasledovné hodnoty:

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:OK;exit 0; - skript prebehol v poriadku

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:ERR;exit 1; - pri spustení sa vyskytla chyba

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:WARN;exit 1; - pri spustení sa vyskytla výstraha";

- **Zvoľ skript pre spustenie** – zvolí sa skript, ktorý sa spustí pred zálohovaním zo zoznamu skriptov
- **Názov/IP adresa servera** - reprezentuje parameter `$SCRIPT_SRV`
- **Vzdialený port** - reprezentuje parameter `$SCRIPT_PORT`
- **Užívateľské meno pre skript** - reprezentuje parameter `$SCRIPT_USR`
- **Heslo pre skript** - reprezentuje parameter `$SCRIPT_PWD`
- **Užívateľské meno pre skript #2** - reprezentuje parameter `$SCRIPT_USR2`
- **Heslo pre skript #2** - reprezentuje parameter `$SCRIPT_PWD2`
- **Parametre skriptu** – nový riadok označuje nový parameter
-  - reprezentuje parameter `$SSH_KEY_FILE`
- **SSH kľúč pre skript** – zvolí sa SSH kľúč zo zoznamu
- ❖ **Prispôbiť príkaz 'rsync'** – umožňuje zmeniť preddefinovaný formát príkazu rsync
- ❖ **Zvoľ zálohovanie** – povoľuje zvoliť si komunikačný protokol
- Cez SSH protokol** – zariadenie sa pripojí k serveru cez komunikačný protokol SSH pomocou príkazu sshfs
 - **Prispôbiť príkaz 'sshfs'** - umožňuje zmeniť preddefinovaný formát príkazu sshfs
- Zo sieťového úložiska** - zariadenie sa pripojí k serveru cez komunikačný protokol SMB pomocou príkazu mount
 - **Prispôbiť príkaz 'mount'** - umožňuje zmeniť preddefinovaný formát príkazu mount
- ❖ **Z lokálneho adresára** – údaje budú zálohované z adresára umiestneného na zariadení, na ktorom je program spustený
- ❖ **Názov/IP adresa servera** – označuje názov domény alebo IP adresu servera obsahujúceho dáta pre zálohovanie
- ❖ **Prístupové meno** – prístupové meno servera obsahujúceho dáta pre zálohovanie
- ❖ **Heslo** – heslo servera obsahujúceho dáta pre zálohovanie
- ❖ **Vzdialený port** – číslo SSH portu servera obsahujúceho dáta pre zálohovanie
- ❖ **SSH kľúč servera** – SSH kľúč pre pripojenie k serveru obsahujúceho dáta pre zálohovanie
- ❖ **Zdrojové cesty zálohy** – obsahuje zoznam zdrojových ciest pre zálohovanie
 - ak sa nový riadok nezačína znakmi "!",",","+" – riadok označuje novú cestu pre zálohovanie

-  - reprezentuje premennú v syntaxe príkazu rsync \$includedpath
-  - reprezentuje premennú v syntaxe príkazu rsync \$excludedpath
- **Cieľová cesta zálohy** – Nastavenie cieľového adresára zálohy
 - **Zvoľ úložný priestor** – zvoliť úložný priestor pre cieľový adresár
(úložný priestor sa definuje v Nastaveniach parametrov systému )
 - - Pridať meno cieľového adresára do ktorého sa budú dáta zálohovať
- **Skomprimovať zálohu** – po skončení zálohovania sa dáta v zálohe skomprimujú pomocou príkazu 7z
- ❖ **Zabezpečiť zálohu heslom** – záloha bude zašifrovaná a zabezpečená heslom prostredníctvom algoritmu AES 256
- **Nevymazať rozdiely v zálohe** – prípadné rozdiely v zálohe v cieľovom adresári zostanú nedotknuté
- **Užívateľský skript po dokončení zálohy** – nastavenia skriptu ,ktorý sa spustí po skončení zálohy (vid'. **Užívateľský skript**)
Po skončení spustiť nasledovné úlohy – po skončení zálohy sa spustia zálohy pridané do zoznamu
- ❖ **Pridaj úlohu** – pridá zálohu na spustenie
- ❖ **Priorita** – definuje poradie spustenia pridaných úloh, poradie 1,2 ...

5.3 Úlohy

5.3.1 Pridať / editovať úlohu - Nová úloha / Editácia úlohy

Nová úloha	
Parametre úlohy:	
Názov úlohy:	backup5
Spustenie	
Každých 5 minút	☐
Čas spustenia úlohy:	v : v ☐ Spustiť pri nasledujúcej kontrole ☐
Spustiť v celých hodinách:	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐
Spustiť v dňoch:	Po: ☐ Ut: ☐ St: ☐ Štv: ☐ Pia: ☐ So: ☐ Ne: ☐
Typ týždňa	Každý týždeň ☒ Párny týždeň ☐ Nepárny týždeň ☐
Notifikácia	
Notifikačný email:	1
Poslať notifikáciu každých:	Pri zmene stavu
Názov/IP adresa servera:	
Vzdialený port	
Zvoľ skript pre spustenie	Example port test
Užívateľské meno pre skript	
Heslo pre skript	
Užívateľské meno pre skript #2	
Heslo pre skript #2	
Parametre scriptu:	1 
SSH kľúč pre skript	
V prípade chyby spustiť	
Skript pre krok #1	
Zvoľ skript pre spustenie	
Skript pre krok #2	
Zvoľ skript pre spustenie	
Po skončení spustiť nasledovné úlohy	
Pridaj úlohu	
Názov	Priorita



- ❖ **Názov** – názov aktuálnej úlohy (povinné pole)
- ❖ **Názov/IP adresa servera** - reprezentuje parameter `$SCRIPT_SRV`
- ❖ **Vzdialený port** -- reprezentuje parameter `$SCRIPT_PORT`
- ❖ **Zvoľ skript pre spustenie** – zvolí sa skript, ktorý sa spustí, po spustení úlohy zo zoznamu skriptov. Posielajú sa nasledovné parametre:
 - `$SCRIPT_ID` - ID skriptu
 - `$SCRIPT_TMP` - Cesta pre dočasný adresár
 - `$SCRIPT_SRV` - IP adresa, doména servera
 - `$SCRIPT_PORT` - vzdialený port
 - `$SCRIPT_USR` - meno používateľa pre skript
 - `$SCRIPT_PWD` - heslo pre skript
 - `$SCRIPT_USR2` - meno používateľa pre skript #2
 - `$SCRIPT_PWD2` - heslo pre skript #2
 - `$SCRIPT_FILE` - Súbor priradený skriptu, umiestnenie: `$SCRIPT_TMP/$SCRIPT_FILE`
 - `$SSH_KEY_FILE` - SSH kľúč pre skript
 - `$SCRIPT_LOGFILE` - cesta pre logovací súbor
 - `$SCRIPT_ERR_LOGFILE` - cesta pre logovací súbor s chybami

\$1,\$2,\$3... parametre skriptu\n

Po skončení skriptu program akceptuje nasledovné hodnoty:

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:OK;exit 0; - skript prebehol v poriadku

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:ERR;exit 1; - pri spustení sa vyskytla chyba

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:WARN;exit 1; - pri spustení sa vyskytla výstraha"

- ❖ **Užívateľské meno pre skript** - reprezentuje parameter `SCRIPT_USR`
- ❖ **Heslo pre skript** - reprezentuje parameter `SCRIPT_PWD`
- ❖ **Užívateľské meno pre skript #2** - reprezentuje parameter `SCRIPT_USR2`
- ❖ **Heslo pre skript #2** - reprezentuje parameter `SCRIPT_PWD2`
- ❖ **Parametre skriptu** – nový riadok označuje nový parameter
- ❖  - reprezentuje parameter `SSH_KEY_FILE`
- ❖ **SSH kľúč pre skript** – zvolí sa SSH kľúč zo zoznamu

Spustenie

- ❖ **SSH kľúč pre skript** – zvolí sa SSH kľúč zo zoznamu
- ❖ **Každých 5 minút** - zvolením tejto kvačky sa úloha bude spúšťať v 5 minútových intervaloch pri každej kontrole
- ❖ **Čas spustenia úlohy:** úloha sa spúšťa v 5 minútových intervaloch, zo skrolovacieho menu je potrebné si zvoliť presný čas spustenia. Je potrebné si zvoliť aj parameter **Zálohovať v dňoch**, v prípade ak nebude zvolený, záloha sa nespustí
- ❖ **Spustiť pri nasledujúcej kontrole** - zvolením tejto kvačky sa záloha spustí pri nasledovnej kontrole pričom nemusia byť zvolené parametre **Čas spustenia zálohovania**, **Spustiť v celých hodinách**, **Zálohovať v dňoch** (kontrola sa spúšťa každých 5 minút)
- ❖ **Spustiť v celých hodinách** záloha sa spustí vo vyznačených celých hodinách (napr. 8.00). Je potrebné si zvoliť aj parameter **Zálohovať v dňoch**, v prípade ak nebude zvolený, záloha sa nespustí
- ❖ **Zálohovať v dňoch** – Je potrebné zvoliť si v ktorých dňoch záloha prebehne
- ❖ **Typ týždňa** – je možné si zvoliť v ktorých týždňoch bude záloha spustená
 - ❖ **Notifikačný email** – emailová adresa na ktorú je zaslaný notifikačný email po skončení zálohovania, v prípade aj pred emailovú adresu zadáme znak "!", pošle sa email v nasledovných prípadoch:
 - počas zálohovania sa vyskytnú chyby
- ❖ **Poslať notifikáciu každých** – Nastavuje sa v akom intervale sa ma posilať notifikácia emailom:
 - **Pri zmene stavu** – posiela sa email ak sa zmení status úlohy (napr.: ak je úloha v stave chyby a po ukončení prebehne v poriadku)
 - **Denne** - raz za deň
 - **Každých 30,60,90,120 min** – v intervale uvedemom v názve

V prípade chyby spustiť

- ❖ **Skript pre krok #1** – V prípade ak sa hlavný skript úlohy skončil s chybou a pi nasledujúcej kontrole chyba pretrváva, spustí sa skript pre krok #1. Nastavenia a parametre skriptu sú obdobne ako pre hlavný skript úlohy

- ❖ **Skript pre krok #2** – V prípade ak sa skript pre krok #1 skončil s chybou a pi nasledujúcej kontrole chyba pretrváva, spustí sa skript pre krok #2. Nastavenia a parametre skriptu sú obdobne ako pre skript pre krok #1.

Po skončení spustiť nasledovné úlohy – po skončení zálohy sa spustia zálohy pridané do zoznamu

- ❖ **Pridaj úlohu** – pridá zálohu na spustenie
- ❖ **Priorita** – definuje poradie spustenia pridaných úloh, poradie 1,2 ...

5.3.2 Hromadné pridávanie úloh

Umožňuje hromadne pridať väčšie množstvo úloh

- ❖ **Rozsah IP adries** – definuje sa rozsah IP adries pre úlohy napr.:

192.168.201 . 100 - 150

Ostatné parametre sa zhodujú s parametrami pre pridanie a editovanie úloh

Hromadné pridanie úloh	
Parametre úlohy:	
Názov úlohy:	backup5
Spustenie	
Každých 5 minút	☐
Čas spustenia úlohy:	: Spustiť pri nasledujúcej kontrole ☐
Spustiť v celých hodinách:	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 ☐
Spustiť v dňoch:	
Po:	☐
Ut:	☐
St:	☐
Štv:	☐
Pia:	☐
So:	☐
Ne:	☐
Typ týždňa	Každý týždeň ☒ Páry týždeň ☐ Nepáry týždeň ☐
Notifikácia	
Notifikačný email:	1
Poslať notifikáciu každých:	Pri zmene stavu
Rozsah IP adries:	
Vzdialený port	
Zvoľ skript pre spustenie	Example port test
Užívateľské meno pre skript	
Heslo pre skript	
Užívateľské meno pre skript #2	
Heslo pre skript #2	
Parametre scriptu:	1
SSH kľúč pre skript	
V prípade chyby spustiť	
Skript pre krok #1	
Zvoľ skript pre spustenie	
Skript pre krok #2	
Zvoľ skript pre spustenie	



5.4 Obnovenie dát zálohy

5.4.1 Pridať obnovenie dát zálohy

Pridať obnovenie dát je možné kliknutím na ikonu  - informácie o zálohe príslušnej zálohy, ďalej po zvolení požadovanej zálohy podľa času vytvorenia, kliknutím na ikonu  - pridať obnovenie dát zvolenej zálohy

Pridať obnovenie dát

Spustenie:

Spustiť pri nasledujúcej kontrole: ☐

Parametre zálohy

Názov:

Podrobnosti zálohy:

Index zálohy:

02

Začiatok:

10:00:01 08.10.2024

Koniec:

10:00:09 08.10.2024

Veľkosť zálohy:

0.0042 GB

Čas zálohovania:

8 s

Najnovší súbor v zálohe:

/tmp/mnt/data/mikrotik/02/mikrotikal.backup

10:00:04 08.10.2024

Názov obnovenia:

Upraviť parametre obnovenia:

☒

Užívateľský skript

Zvoľ skript pre spustenie

Parametre obnovenia

Prispôbiť príkaz 'rsync': ☒

Príkaz 'rsync':

Zvoľ typ prenosu:

Prispôbiť príkaz 'sshfs': ☐

Názov/IP adresa servera:

Prístupové meno:

Heslo:

Vzdialený port

SSH kľúč servera

Zdrojové cesty zálohy:

1 /tmp/mnt/data/mikrotik/02/



Cieľová cesta zálohy:

admin@172.30.41.1:

1

2

Záloha je komprimovaná: ☐

(7zip)

Vytvoriť presnú kopiu zálohy v cieľovom adresári (vymažú sa rozdiely medzi aktuálnym stavom a zálohou): ☐

Užívateľský skript po dokončení obnovy

Zvoľ skript pre spustenie



- ❖ **Spustiť pri nasledujúcej kontrole** - zvolením tejto kvačky sa obnovenie dát spustí pri nasledovnej kontrole (kontrola sa spúšťa každých 5 minút)
- ❖ **Názov obnovenia** – názov úlohy obnovenia dát

- ❖ **Upraviť parametre obnovenia** - zvolením tejto kvačky sa zobrazí rozšírené nastavenie obnovenia dát, v opačnom prípade sa dáta obnovia podľa zobrazených nastavení

Rozšírené obnovenie dát

- ❖ **Užívateľský skript** – pred zálohovaním je možné spustiť užívateľský skript, ktorému sú posielané nasledovné parametre:

\$SCRIPT_ID - ID skriptu
 \$SCRIPT_TMP - Cesta pre dočasný adresár
 \$SCRIPT_SRV - IP adresa, doména servera
 \$SCRIPT_PORT - vzdialený port
 \$SCRIPT_USR - meno používateľa pre skript
 \$SCRIPT_PWD - heslo pre skript
 \$SCRIPT_USR2 - meno používateľa pre skript #2
 \$SCRIPT_PWD2 - heslo pre skript #2
 \$SCRIPT_FILE - Súbor priradený skriptu, umiestnenie: \$SCRIPT_TMP/\$SCRIPT_FILE
 \$SSH_KEY_FILE - SSH kľúč pre skript
 \$SCRIPT_LOGFILE - cesta pre logovací súbor
 \$SCRIPT_ERR_LOGFILE - cesta pre logovací súbor s chybami
 \$1,\$2,\$3... parametre skriptu\n

Po skončení skriptu program akceptuje nasledovné hodnoty:

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:OK;exit 0; - skript prebehol v poriadku

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:ERR;exit 1; - pri spustení sa vyskytla chyba

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:WARN;exit 1; - pri spustení sa vyskytla výstraha";

- **Zvoľ skript pre spustenie** – zvolí sa skript, ktorý sa spustí pred zálohovaním zo zoznamu skriptov
- **Názov/IP adresa servera** - reprezentuje parameter \$SCRIPT_SRV
- **Vzdialený port** - reprezentuje parameter \$SCRIPT_PORT
- **Užívateľské meno pre skript** - reprezentuje parameter \$SCRIPT_USR
- **Heslo pre skript** - reprezentuje parameter \$SCRIPT_PWD
- **Užívateľské meno pre skript #2** - reprezentuje parameter \$SCRIPT_USR2
- **Heslo pre skript #2** - reprezentuje parameter \$SCRIPT_PWD2
- **Parametre skriptu** – nový riadok označuje nový parameter
-  - reprezentuje parameter \$SSH_KEY_FILE
- **SSH kľúč pre skript** – zvolí sa SSH kľúč zo zoznamu
- ❖ **Prispôbiť príkaz 'rsync'** – umožňuje zmeniť preddefinovaný formát príkazu rsync
- ❖ **Zvoľ typ prenosu** – povoľuje zvoliť si komunikačný protokol
- Cez SSH protokol** – zariadenie sa pripojí k serveru cez komunikačný protokol SSH pomocou príkazu sshfs
 - **Prispôbiť príkaz 'sshfs'** - umožňuje zmeniť preddefinovaný formát príkazu sshfs
- Zo sieťového úložiska** - zariadenie sa pripojí k serveru cez komunikačný protokol SMB pomocou príkazu mount
 - **Prispôbiť príkaz 'mount'** - umožňuje zmeniť preddefinovaný formát príkazu mount
- ❖ **Z lokálneho adresára** – údaje budú obnovené do adresára umiestneného na zariadení, na ktorom je program spustený
- ❖ **Názov/IP adresa servera** – označuje názov domény alebo IP adresu servera, na ktorý budú dáta obnovené
- ❖ **Prístupové meno** – prístupové meno servera obsahujúceho dáta pre obnovenie dát

- ❖ **Heslo** – heslo servera obsahujúceho dáta pre obnovenie dát
- ❖ **Vzdialený port** – číslo SSH portu servera obsahujúceho dáta pre obnovenie dát
- ❖ **SSH kľúč servera** – SSH kľúč pre pripojenie k serveru obsahujúceho dáta pre obnovenie dát
- ❖ **Zdrojové cesty zálohy** – obsahuje zoznam zdrojových ciest pre obnovenie dát
 - ak sa nový riadok nezačína znakmi “!”, “-”, “+” – riadok označuje novú cestu pre obnovenie dát
 -  - reprezentuje premennú v syntaxe príkazu rsync \$includedpath
 -  - reprezentuje premennú v syntaxe príkazu rsync \$excludedpath
- **Cieľová cesta zálohy** – adresár do ktorého dáta obnovia
 - ak sa nový riadok začína znakom “!” tento znak označuje, vylúčenie zo zálohy, tento riadok sa pridáva do súboru –excluded-from definovaného v príkazu rsync. (bližšie informácie viď definícia pojmov)
- **Záloha je komprimovaná** – zvolením tejto kvačky a zadaním prípadného hesla sa komprimovaná záloha obnoví do cieľového adresára
- **Vytvoriť presnú kópiu zálohy v cieľovom adresári (vymažú sa rozdiely medzi aktuálnym stavom a zálohou)** – vymažú sa prípadné rozdiely v aktuálnych dát v cieľovom adresári so zálohou, vytvorí sa pôvodný stav dát.
- **Užívateľský skript po dokončení zálohy** – nastavenia skriptu ,ktorý sa spustí po skončení obnovy (viď. **Užívateľský skript**)

5.4.2 Upraviť obnovenie dát zálohy

Upraviť obnovenie dát je možné kliknutím na ikonu  - informácie o zálohe - príslušnej zálohy, ďalej po zvolení požadovanej obnovy, kliknutím na ikonu 

- **Zvoľ zálohu pre obnovenie** umožňuje zvoliť si zálohu na obnovenie podľa priradeného indexu / prefixu a času spustenia zálohovania

Ďalšie nastavenia obnovenia sú identické ako pri sekcii 3.3.1 Pridať obnovenie dát zálohy

6 Správa databáz

Sekcia správa databáz umožňuje editovať zoznamy používateľov, privátnych kľúčov, skriptov a spravovať profily v programe

6.1.1 Pridať / editovať užívateľa

Správa používateľov programu.

- ❖ **Celé meno užívateľa** – názov užívateľa, ktorý sa zobrazí po prihlásení programu
- ❖ **Meno užívateľa** – meno užívateľa pre prihlásenie do programu
- ❖ **Jazyk** – jazyk programu
- ❖ **Typ konta** – administrator / admin / user

Predvolené nastavenie používateľa je nasledovné:

Predvolený používateľ: **administrator**

Predvolené heslo: **Admin123**

6.1.2 Pridať /editovať privátne kľúče

Správa privátny kľúčov

- ❖ **Názov kľúča** – názov privátneho kľúča
- ❖ **Hodnota kľúča** – hodnota samotného kľúča, ukladá sa do databázy v šifrovanej podobe

6.1.3 Pridať / editovať užívateľské skripty

Správa privátny kľúčov

Nový záznam

Názov skriptu:

Informácie o skripte:

Skript:

1

Zvoľ programovací jazyk

bash, sh, shell

Zadaj správu, ktorá sa odošle e-mailom po vykonaní skriptu pri nasledujúcich stavoch (iba pri spustení úlohy):

OK:

ERROR:

WARNING:





- ❖ **Názov skriptu** – názov skriptu
- ❖ **Informácie o skripte** – vyplnením tejto kolónky môžeme vytvoriť pomocné okno s informáciami o skripte ako sú napr.: popis funkcionality skriptu, parametre skriptu. Pomocné okno sa objaví po presunutí kurzora myši na kolónku parametrov skriptu
- ❖ **Skript** – obsah samotného skriptu. Skript bude spúšťaný pod systémom linux, v základnej verzii by mal byť typu shell / bash, je však možné podľa možností doinštalovať ďalšie jazyky ako napr. python atď. Skript pracuje s nasledovnými premennými, ktoré sú posielané z procesu zálohy/ úlohy / obnovy dát:

\$SCRIPT_ID - ID skriptu

\$SCRIPT_TMP - Cesta pre dočasný adresár

\$SCRIPT_SRV - IP adresa, doména servera

\$SCRIPT_PORT - vzdialený port

\$SCRIPT_USR - meno používateľa pre skript

\$SCRIPT_PWD - heslo pre skript

\$SCRIPT_USR2 - meno používateľa pre skript #2

\$SCRIPT_PWD2 - heslo pre skript #2

\$SCRIPT_FILE - Súbor priradený skriptu, umiestnenie: \$SCRIPT_TMP/\$SCRIPT_FILE

\$SSH_KEY_FILE - SSH kľúč pre skript

\$SCRIPT_LOGFILE - cesta pre logovací súbor

\$SCRIPT_ERR_LOGFILE - cesta pre logovací súbor s chybami

\$1,\$2,\$3... parametre skriptu\n

Po ukončení skriptu je možné odovzdať programu nasledovné stavy:

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:OK;exit 0; - skript prebehol v poriadku

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:ERR;exit 1; - pri spustení sa vyskytla chyba

echo SCRIPT_EXIT_STATUS:WARN;exit 1; - pri spustení sa vyskytla výstraha";

Pri spustení úlohy je možné definovať správu, ktorá sa odošle e-mailom po vykonaní skriptu pri nasledujúcich stavoch:

- ❖ **OK**– (echo SCRIPT_EXIT_STATUS:OK;exit 0;) obsah správy pri výsledku OK
- ❖ **OK**– (echo SCRIPT_EXIT_STATUS:ERR;exit 1;) obsah správy pri výsledku ERR (úloha bude označená červenou farbou)
- ❖ **OK**– (echo SCRIPT_EXIT_STATUS:WARN;exit 1;) obsah správy pri výsledku WARN ERR (úloha bude označená žltou farbou)

6.1.4 Pridať / editovať užívateľské profily

Správa profilov umožňuje v programe vytvárať profily (skupiny úloh, záloh) pomocou ktorých je možné vytvárať skupiny zálohy a úloh dostupné pre určitých používateľov

- ❖ **Názov profilu** – názov profilu

8 Nastavenia parametrov

Sekcia nastavenie parametrov umožňuje editovať globálne parametre programu a pripájať sa k sieťovým zariadeniam, ktoré môžu byť využité ako lokálne úložisko dát

Nastavenie parametrov programu

Príkaz 'mount':	<code>mount.cifs "\$sourcedir" "\$targetdir" -o vers=2.0,ioccharset=utf8,user=\$username,domain=\$domain,pass=\$password</code>
Príkaz 'sshfs':	<code>sshfs \$remoteport \$sshkeyfile -o allow_other -o StrictHostKeyChecking=no \$password "\$srvusname@\$srvhostname"</code>
Príkaz 'rsync':	<code>rsync -rituv \$deleteexcluded --exclude-from=\$excludedpath --include-from=\$includespath --stats --perms --chmod</code>
Príkaz '7z':	<code>7z a -r \$password \$archivename \$filestoarchive</code>
Dátum a čas zariadenia	12:14:09 04.11.2024 / Nepárny týždeň (45)
E-mail zariadenia:	
Adresa sync servera:	
Adresa sync servera #2:	
Adresa sync servera #3:	
Posledná synchronizácia:	
Upozorniť pri nízkej kapacite disku:	Denne ▾
Upozorniť pri prekročení licencie:	Každú hodinu ▾
Posielať sumarizácie:	☐
Ponechať záznamy logov maximálne	365 dní
Cesta programu	/volume1/web_packages/backup5
Cesta pre pripojenie zväzkov	/volume1/@tmp/
Cesta pre TEMP adresár	/volume1/@tmp

Zoznam úložných priestorov

Pridaj úložný priestor

Názov	Kód zariadenia (Filesystem)	Názov priečinku (Mounted on)	Upozorniť (%)
Volume1	/dev/vg1/volume_1	/volume1	15 ▾ 

Zoznam zariadení

Filesystem	1K-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on
/dev/md0	8191352	4530984	3541584	57%	/
devtmpfs	932356	0	932356	0%	/dev
tmpfs	935808	64	935744	1%	/dev/shm
tmpfs	935808	16388	919420	2%	/run
tmpfs	935808	0	935808	0%	/sys/fs/cgroup
tmpfs	935808	668	935140	1%	/tmp
/dev/vg1/volume_1	927108960	52387224	874721736	6%	/volume1

Zoznam pripojených diskov (zmeny sa prejaví až po reštarte)

Pripoj nový disk



- ❖ **Príkaz 'mount'** – umožňuje úpravy syntaxu príkazu mount používaného v programe použité premenné začínajúce znakom \$ musia byť zachované
- ❖ **Príkaz 'sshfs'** – umožňuje úpravy syntaxu príkazu sshfs používaného v programe použité premenné začínajúce znakom \$ musia byť zachované
- ❖ **Príkaz 'rsync'** – umožňuje úpravy syntaxu príkazu rsync používaného v programe použité premenné začínajúce znakom \$ musia byť zachované
- ❖ **Príkaz '7z'** – umožňuje úpravy syntaxu príkazu 7z používaného v programe použité premenné začínajúce znakom \$ musia byť zachované
- ❖ **Dátum a čas zariadenia** – udáva hodnotu aktuálneho dátumu a času zariadenia, typu týždňa vypočítaného z aktuálneho dátumu a času

- ❖ **Adresa sync servera** – doménové meno alebo IP adresa servera na ktorom beží program **backup5 monitoring** pre monitorovanie dát zo zariadení s programom **backup5**. Program **backup5 monitoring** prijíma dáta na porte 443, v prípade ak je port presmerovaný, je potrebné uviesť číslo portu za doménou / IP adresou serveru (napr .: www.domenaservera.sk:7443)
- ❖ **Adresa sync servera #2**– doménové meno alebo IP adresa servera číslo 2 na ktorom beží program **backup5 monitoring** pre monitorovanie dát zo zariadení s programom **backup5**. Program **backup5 monitoring** prijíma dáta na porte 443, v prípade ak je port presmerovaný, je potrebné uviesť číslo portu za doménou / IP adresou serveru (napr .: www.domenaservera.sk:7443)
- ❖ **Adresa sync servera #3**– doménové meno alebo IP adresa servera číslo 3 na ktorom beží program **backup5 monitoring** pre monitorovanie dát zo zariadení s programom **backup5**. Program **backup5 monitoring** prijíma dáta na porte 443, v prípade ak je port presmerovaný, je potrebné uviesť číslo portu za doménou / IP adresou serveru (napr .: www.domenaservera.sk:7443)
- ❖ **Posledná synchronizácia** – udáva čas poslednej komunikácie s programom **backup5 monitoring**
- ❖ **Upozorniť pri nízkej kapacite disku** – systém pošle email vo zvolených intervaloch (Denne, týždenne) na upozornenie nízkej kapacity pripojeného úložného priestoru, tot upozornenie sa objaví aj vo výpise control centra
- ❖ **Upozorniť pri nízkej kapacite disku** – systém pošle email vo zvolených intervaloch (Denne, týždenne) na upozornenie nízkej kapacity pripojeného úložného priestoru, tot upozornenie sa objaví aj vo výpise control centra
- ❖ **Upozorniť pri prekročení licencie** - systém pošle email vo zvolených intervaloch (Každú hodinu, Denne, týždenne) na upozornenie prekročenia množstva uložených dát oproti licenciou povolenej hodnoty (vid' v sekcii informácie o zariadení - **Maximálna veľkosť zálohovaných dát**)
- ❖ **Posielať sumarizácie** – Pri zapnutí tejto predvoľby program posiela na nižšie uvedenú mailovú adresu v kolónke „posielať na emaily“ výpis aktuálnych úloh a záloh bežiacich na zariadení podľa harmonogramu nastavených v kolónkach „Posielať v dňoch“ a „Posielať v hodinách“
- ❖ **Cesta programu** – fyzická cesta umiestnenia programu, základné hodnoty: pre virtuálny obraz **/var/www**, pre zariadenia Synology **/volume1/web_packages/backup5** (**!!! Pozor pri chybnom nastavení môže dôjsť k znefunkčneniu systému**)
- ❖ **Cesta pre pripojenie zväzkov** – fyzická cesta pre pripojenie zväzkov úložných priestorov, základné hodnoty: pre virtuálny obraz **/tmp/mnt/**, pre zariadenia Synology **/volume1/@tmp/** (**!!! Pozor pri chybnom nastavení môže dôjsť k znefunkčneniu systému**)
- ❖ **Cesta pre TEMP adresár** – fyzická cesta pre dočasný adresár, Základné hodnoty: pre virtuálny obraz **/tmp**, pre zariadenia Synology **/volume1/@tmp** (**!!! Pozor pri chybnom nastavení môže dôjsť k znefunkčneniu systému**)

Zoznam úložných priestorov

Pomocou tejto sekcie je možné pridať úložisko dát prostredníctvom externého sieťového zariadenia cez protokoly SMB alebo SSH

Pridaj úložný priestor – nový záznam pre úložný priestor

- ❖ **Názov** – názov úložného priestoru
- ❖ **Kód zariadenia** – jedinečný kód, ktorý ukazuje na pripojenú sieťovú jednotku, je potrebné ho vykopírovať z výpisu zariadení z kolonky Filesystem (Súborový systém)
napr.: [admin@192.168.1.1:/disk1/data](#)
- ❖ **Názov priečinku** – názov priečinku do ktorého je úložný priestor pripojený
napr.: /tmp/mnt/data
- ❖ **Upozorniť (%)** – hodnota kapacity disku v percentách pri dosiahnutí ktorej systém notifikuje nízku kapacitu disku (základná hodnota 15%)

Zoznam zariadení

Súborový systém	1K-bloky	Použ	Dostupné	Pou%	Pripojený na
udev	997612	0	997612	0%	/dev
tmpfs	202800	2204	200596	2%	/run
/dev/sda2	5678868	3872680	1496840	73%	/
tmpfs	1014000	0	1014000	0%	/dev/shm
tmpfs	5120	0	5120	0%	/run/lock
/dev/sda3	1873544	160	1759876	1%	/tmp
tmpfs	202800	0	202800	0%	/run/user/0
admin@192.168.1.1:/disk1/data	1920807848	1119491628	703721752	62%	/tmp/mnt/data

- ❖ **Pripoj nový disk** – zoznam parametrov pre pripojenie nového sieťového úložiska
 - **IP adresa servera**
 - **SSH port** (iba pre protokol SSH)
 - **Meno používateľa**
 - **Heslo**
 - **Zdieľaný disk / vzdialený adresár** - pre SBM protokol (zdieľaný disk) treba vyplniť názov zdieľaného disku (napr.: Data), pre SSH protokol treba vyplniť celú cestu na vzdialenom zariadení (napr.: /disk1/data).

Po vyplnení uvedených údajov sa zariadenie pripojí po nasledovnom reštarte zariadenia



Sekcia nastavenie siete umožňuje definovať sieťové rozhranie virtuálneho servera, alebo zariadenia s výnimkou **Synology** zariadenia na ktorom program beží. Sekcia je dostupná iba na tomto zariadení. V prípade ak je program nainštalovaný na zariadení **Synology**, je potrebné upravovať sieťové nastavenia cez DSM zariadenia

Nastavenia siete

Nastavenia WAN portu:
Typ pridelenia IP adresy: Pridelí DHCP SERVER ▾

Nastavenia SMTP servera:
 E-mail zariadenia : noreply@backup5.eu
 Adresa SMTP servera : mail.vodatech.sk
 Port smtp servera: 25
 Meno užívateľa : mailer@iptelefonia.eu
 Heslo : ••••••••
 Server vyžaduje overenie: ☒

Aktuálne nastavenia siete:
 IP adresa: 172.30.40.26
 Maska siete: 255.255.255.0
 Brána: 172.30.40.254
 DNS: 172.30.40.254
 8.8.8.8
 Vonkajšia IP adresa: 87.197.188.206

WAN - Nastavenia firewallu:
 Zadáajte adresy podsietí, portov, ktoré chcete povoliť :

- 1 tcp : 443
- 2 10.0.0.0/8
- 3 172.16.0.0/12
- 4 192.168.0.0/24

Povoliť ping pre všetky IP adresy: ☐

OPENVPN config

SNMP config

- ❖ **Typ pripojenia** – nastavuje spôsob pridelenia IP adresy servera
 - **Statická**
 - **VLAN ID** definuje vlan id pripojenia napr.: 10
 - **IP adresa** definuje IP adresu zariadenia napr.: 192.168.201.250
 - **Maska podsiete** definuje masku podsiete napr.: 255.255.255.0
 - **Východzia brána siete** definuje východziu bānu siete napr.: 192.168.201.1
 - **Adresy DNS** definujú adresy DNS serverov napr.: 8.8.8.8
 - **Pridelí DHCP SERVER** – IP adresa bude pridelená prostredníctvom DHCP servera
- ❖ **Nastavenia SMTP servera** – umožňuje upravovať nastavenie SMTP servera pre odchádzajúcu poštu
 - **Emailová adresa** – označuje emailovú adresu z ktorej sa budú posilať notifikácie
 - **Adresa SMTP servera** označuje adresu SMTP servera emailovej adresy z ktorej sa budú posilať notifikácie
 - **Port SMTP servera** - označuje port SMTP servera emailovej adresy z ktorej sa budú posilať notifikácie
 - **Meno užívateľa** – označuje meno užívateľa emailovej adresy z ktorej sa budú posilať notifikácie

- **Heslo** - označuje heslo užívateľa emailovej adresy z ktorej sa budú posielat notifikácie
- **Server vyžaduje overenie** - je potrebné označiť ak SMTP server vyžaduje overenie
- **Poslať skúšobný mail**  – po vyplnení nastavení SMTP kliknutím tohto tlačítka sa pošle skúšobný email na emailovú adresu uvedenú v sekcii **Informácie o zariadení**

❖ **WAN - Nastavenia firewallu** – umožňuje upravovať nastavenie firewallu zariadenia. Každý nový riadok obsahuje pravidlo pre firewall zariadenia.

POZOR !!! ak je pole , Zadaťte adresy podsietí, portov, ktoré chcete povoliť’ prázdne bude blokována komunikácie k virtuálnemu serveru cez TCP/IP protokol.

Základné nastavenie firewallu je nasledovné:

tcp::443
10.0.0.0/8
172.16.0.0/12
192.168.0.0/16

Príklady použitia:

- tcp::443 – otvorí sa TCP port 443 pre všetky IP adresy
- udp::53 – otvorí sa UDP port 53 pre všetky IP adresy
- tcp::8443:8445 – otvorí sa rozsah TCP portov 8443-8445 pre všetky IP adresy
- 10.0.0.0/8 – bude povolená komunikácia z podsiete 10.0.0.0/8
- 10.0.0.254 - bude povolená komunikácia z IP adresy 10.0.0.254



- **firewall status** – kliknutím na ikonu sa zobrazí stav firewallu zariadenia

-

- **Povoliť ping pre všetky IP adresy:** - ak sa označí toto políčko, povolí sa vo firewallle ICMP protokol, zariadenie bude odpovedať na príkaz ping.

- **OPENVPN config** – umožňuje nastavenie VPN pripojenia Openvpn



- **openvpn.conf** – obsah konfiguračného súboru openvpn.conf (konfigurácia pripojenia)



- **backup5_credentials** – obsah súboru backup5_credentials – prístupové údaje k pripojeniu

Príklad:

Uzivatelvpnpripojenia

heslovpnpripojenia



- **network status** – kliknutím na ikonu sa zobrazí stav siete zariadenia



- **openvpn log** – zobrazí sa obsah logovacieho súboru



- **openvpn restart** – reštartuje sa služba openvpn

10



Nástroje

Archivácia nastavení

Zadať poznámku k súboru:

Zadať názov archivácie:

Zálohovať privátne kľúče: ☐



Výpis archivovaných súborov

Priložiť súbor: Nie je zvolený súbor.



Poznámka	Dátum archivácie	Názov súboru			
Ver.:3.6.2,	2024-10-05 14:46:52	backup5_100524144652.7z			

Systémové nástroje

Zvoľ príkaz

Sieťové nástroje

Zvoľ príkaz

Reštart zariadenia



V sekcii nástroje je možné archivovať nastavenie zariadenia, obnoviť nastavenie zo zálohy, reštartovať a vypnúť zariadenia. Funkcie reštartovať a vypnúť zariadenie nie sú dostupné vo verzii pre Synology zariadenie.

11



Logovacie záznamy

V sekcii Logovacie záznamy umožňuje prístup k výpisu uložených logovacích záznamov. Vyhľadávanie je možné na základe rôznych parametrov vyhľadávania.

Logovacie záznamy

Stránka: 1 / 1, Počet záznamov: 12, Hľadaný výraz:

Počet položiek na stránke 100 ▾

Všetky profily ▾ Všetci používatelia ▾ Všetky zálohy / úlohy ▾ Všetky aktivity ▾ Všetky kategórie ▾

Od: dd . mm . rrrr Do: dd . mm . rrrr Hľadaný výraz:



☒	Dátum a čas	Používateľ	Profil	Aktivita	Kategória	Popis	
☐	04.11.2024 12:22:26	administrator	default	Obnovenie licencie	Systém	Vykonané Obnovenie licencie (Úspešné)	
☐	04.11.2024 11:39:34	administrator	default	Editácia záznamu	Parametre	Nastavenie parametrov programu	
☐	04.11.2024 11:32:18	administrator	default	Editácia záznamu	Parametre	Nastavenie parametrov programu	
☐	04.11.2024 11:27:10	administrator	default	Editácia záznamu	Používatelia	administrator (administrator)	
☐	04.11.2024 11:26:58	administrator	default	Prihlásenie používateľa	Systém	IP address: 172.30.41.149	
☐	04.11.2024 11:26:54	administrator		Neúspešné prihlásenie	Systém	IP address: 172.30.41.149	

12



Informácie o zariadení

Informácie o zariadení

Údaje pre licenčný server

Názov zariadenia	backup5
Meno užívateľa	licenseuser
Heslo:	
E-mail	demo@backup5.eu



Informácie o zariadení:

verzia programu	3.6.5
Lokálna licencia je platná do	11.11.2024
Program je licenovaný pre	install
Posledné obnovenie licencie	04.11.2024 12:22:26
Výsledok obnovenia licencie	Úspešné
Počet povolených záloh	1
Počet povolených úloh	5
Maximálna veľkosť zálohovaných dát	1 TB
Užívateľské skripty	Povolené
SSH kľúč pre skript	Povolené
Zákaznícke licencie končia platnosť	30.05.2025
MAC adresa zariadenia	00:11:32:c4:12:6e



- ❖ **Údaje pre licenčný server** – údaje potrebné pre prihlásenie k licenčnému serveru a stiahnutiu licencie programu
 - **Názov zariadenia** - Názov zariadenia posielaný pre licenčný server a do programu **backup5 monitoring**. Nastavuje sa ľubovoľne
 - **Meno užívateľa** - Meno užívateľa pre licenčný server – prideluje dodávateľ programu
 - **Heslo** - Heslo užívateľa pre licenčný server – prideluje dodávateľ programu
 - **E-mail** – emailová adresa na ktorú sa posielajú notifikácie z programu

- **Informácie o zariadení (INFO)**

Obsahuje informácie o Licencii zariadenia, MAC adresu zariadenia, ponúka možnosť aktualizácie licencie a aktualizácie na novšiu verziu a je dostupná