



Synology NAS – Przewodnik użytkownika

Z systemem operacyjnym DSM 4.3

Spis treści

Rozdział 1: Wprowadzenie

Rozdział 2: Synology DiskStation Manager — pierwsze kroki

Instalacja serwera Synology NAS i systemu DSM.....	9
Logowanie do systemu Synology DiskStation Manager.....	9
Wygląd interfejsu zarządzania DiskStation Manager.....	10
Zarządzanie systemem DSM przy użyciu Menu głównego	12
Zarządzanie opcjami osobistymi.....	14

Rozdział 3: Modyfikowanie ustawień systemu

Zmianie ustawień DSM	16
Zmianie ustawień sieci	18
Modyfikowanie opcji regionalnych	20
Korzystanie z funkcji oszczędzania energii.....	21

Rozdział 4: Zarządzanie miejscem w pamięci masowej

Wolumeny i grupy dysków	23
Naprawianie wolumenów lub grup dysków Disk Group.....	25
Zmiana typów RAID.....	25
Powiększanie wolumenów grup dysków.....	26
Czyszczenie danych.....	27
SSD TRIM	28
Obiekty iSCSI Target i jednostki LUN	28
Zarządzanie dyskami twardymi.....	29
Pamięć podręczna SSD	30
Hot Spare	30
Zarządzanie dyskami zewnętrznymi	31

Rozdział 5: Zarządzanie przestrzenią dyskową (dla RS10613xs+)

Przegląd	32
Zarządzanie grupami RAID Group	32
Zmiana typów macierzy RAID	34
Reperowanie grup RAID Group	34
Powiększanie grup RAID Group	34
Czyszczenie danych.....	35
Zarządzanie wolumenami	35
Reperowanie zdegradowanych wolumenów.....	36
SSD TRIM	36
Zarządzanie jednostkami iSCSI LUN.....	37
Zarządzanie obiektami iSCSI Target.....	37
Zarządzanie dyskami twardymi.....	38
Hot Spare	38
Przegląd pamięci.....	38

Pamięć podręczna SSD	38
Zarządzanie dyskami zewnętrznymi	39

Rozdział 6: Dostęp do serwera Synology NAS z Internetu

Korzystanie z Kreatora EZ-Internet	40
Konfigurowanie reguł przekierowania portów w routerze	41
Rejestrowanie usługi DDNS dla serwera Synology NAS	42
Dostęp do usług DSM za pośrednictwem usługi QuickConnect	43
Konfiguracja połączenia VPN	44

Rozdział 7: Zabezpieczanie połączeń internetowych

Zapobieganie nieautoryzowanym połączeniom przy użyciu zapory sieciowej	45
Sterowanie ruchem wychodzącym usług	46
Zapobieganie atakom za pośrednictwem Internetu	47
Automatyczne blokowanie podejrzanych prób logowania	48

Rozdział 8: Konfigurowanie udostępniania plików

Włączanie protokołów udostępniania plików dla wszystkich platform	49
Dołączanie serwera Synology NAS do usługi katalogowej	50
Hostowanie usługi LDAP przy użyciu pakietu Directory Server	51
Zarządzanie użytkownikami i grupami	52
Konfigurowanie folderów współdzielonych	55
Definiowanie uprawnień ACL systemu Windows do folderu współdzielonego	58
Indeksowanie zawartości folderu współdzielonego	58

Rozdział 9: Dostęp do plików z dowolnego miejsca

Dostęp do plików w sieci lokalnej	59
Dostęp do plików przy użyciu protokołu FTP	61
Dostęp do plików przy użyciu protokołu WebDAV	62
Synchronizacja plików przy użyciu usługi Cloud Station	63
Dostęp do plików przy użyciu aplikacji File Station	64

Rozdział 10: Tworzenie kopii zapasowych danych

Kopia zapasowa danych z komputera	67
Kopia zapasowa danych lub iSCSI LUN na serwerze Synology NAS	69
Synchronizowanie zawartości folderu współdzielonego między serwerami Synology NAS	71
Kopia zapasowa danych serwera Synology NAS za pomocą funkcji Time Backup	71
Tworzenie kopii zapasowej danych w urządzeniu USB lub na karcie SD	72
Tworzenie kopii zapasowej danych w usłudze Amazon Glacier	73

Rozdział 11: Udostępnianie witryn internetowych, serwera poczty elektronicznej i serwera druku

Używanie aplikacji Web Station do hostowania witryn internetowych	74
Hostowanie serwera poczty	76
Instalowanie Mail Station, aby włączyć usługę Webmail	77
Ustawianie serwera Synology NAS jako serwera druku	77

Rozdział 12: Poznaj więcej aplikacji w Centrum pakietów

Co oferuje Centrum pakietów	79
Instalacja lub zakup pakietów	79

Rozdział 13: Udostępnianie zdjęć, filmów i blogów w aplikacji Photo Station

Instalacja pakietu Photo Station.....	80
Włączanie osobistej Photo Station	81
Funkcje aplikacji Photo Station	81

Rozdział 14: Odtwarzanie muzyki w aplikacji Audio Station

Instalacja pakietu Audio Station.....	83
Zarządzanie ustawieniami aplikacji Audio Station.....	84
Funkcje aplikacji Audio Station	84

Rozdział 15: Porządkowanie wideo i nagrywanie programów TV przy użyciu aplikacji Video Station

Instalowanie aplikacji Video Station	86
Zanim zaczniesz.....	87
Funkcje aplikacji Video Station	87

Rozdział 16: Pobieranie plików przy użyciu aplikacji Download Station

Instalacja pakietu Download Station	89
Funkcje aplikacji Download Station.....	90

Rozdział 17: Ochrona środowiska pracy przy użyciu aplikacji Surveillance Station

Instalacja pakietu Surveillance Station	94
Zarządzanie ustawieniami aplikacji Surveillance Station	95
Oglądanie podglądu na żywo	96
Praca z Osią czasową.....	98

Rozdział 18: Działanie non-stop dzięki funkcji Synology High Availability

Podstawowe informacje o funkcji Synology High Availability	99
Instalowanie funkcji Synology High Availability	100
Wymagania systemowe	100
Tworzenie klastra high-availability	101
Więcej informacji	101

Rozdział 19: Konfiguracja serwera nazw domenowych przy użyciu pakietu DNS Server

Instalacja pakietu DNS Server	102
Zanim zaczniesz.....	103
Funkcje pakietu DNS Server	103

Rozdział 20: Zarządzanie serwerem multimediiów i usługą iTunes

Instalacja serwera multimediiów DLNA	104
Zarządzanie serwerem multimediiów DLNA.....	105
Instalacja pakietu iTunes Server.....	106
Zarządzanie serwerem iTunes.....	106

Rozdział 21: Zaawansowane zadania zarządzania

Sprawdzanie informacji systemu	107
Wyświetlanie logów systemu.....	109

Monitorowanie zasobów systemu.....	110
Zarządzanie urządzeniami Bluetooth.....	111
Automatyzacja zadań.....	111
Aktualizacja DSM.....	111
Odbieranie powiadomień o zdarzeniach.....	112
Dostęp do aplikacji z niezależnymi poświadczeniami.....	113
Indeksowanie plików multimedialnych na potrzeby aplikacji.....	114
Resetowanie hasła administratora.....	114
Przywracanie ustawień fabrycznych serwera Synology NAS.....	114
Ponowne instalowanie oprogramowania serwera Synology NAS.....	115
Włączanie usługi SNMP.....	115
Włączanie usług terminalowych.....	115

Rozdział 22: Komunikacja z urządzeniami mobilnymi

Zarządzanie ustawieniami DSM przy użyciu aplikacji DSM mobile.....	116
Używanie aplikacji do systemów iOS, Android i Windows.....	116
Używanie innych urządzeń mobilnych.....	117

Wprowadzenie

Gratulujemy zakupu serwera Synology NAS. Synology NAS to wielofunkcyjny serwer pamięci sieciowej (Network-Attached Storage, NAS), który może pełnić funkcję centrum udostępniania plików w intranecie. Ponadto można go używać do innych, wymienionych poniżej zastosowań dzięki uruchomieniu w przeglądarce oprogramowania Synology DiskStation Manager (DSM):

Przechowywanie i udostępnianie plików przez Internet

Użytkownicy systemów Windows, Mac OS i Linux mogą łatwo udostępniać pliki w sieciach intranetowych i przez Internet. Obsługa kodowania Unicode pozwala łatwo udostępniać z urządzenia Synology NAS pliki w różnych językach.

Zarządzanie plikami przy użyciu uruchamianej w przeglądarce aplikacji File Station

File Station, jedna z aplikacji dostępnych w ramach systemu Synology DiskStation Manager, umożliwia łatwe zarządzanie plikami na urządzeniu Synology NAS przez interfejs WWW. Pliki przechowywane na serwerze Synology NAS są również dostępne przy użyciu urządzeń mobilnych.

Przesyłanie plików przy użyciu protokołu FTP

Serwer Synology NAS zapewnia usługę FTP z ograniczeniem szerokości łącza i anonimowym logowaniem. Bezpieczeństwo przesyłania danych zapewniają także takie funkcje, jak FTP przez SSL/TLS oraz automatyczne blokowanie niepożądanych adresów IP.

Synchronizacja plików przy użyciu usługi Cloud Station

Cloud Station to usługa udostępniania plików, która umożliwia skonfigurowanie serwera Synology NAS jako centrum synchronizowania plików pomiędzy wieloma komputerami klienckimi. Po zainstalowaniu aplikacji Cloud Station na komputerach można przeciągać i upuszczać pliki biurowe do folderu na komputerze biurowym, a następnie otwierać te same pliki, zsynchronizowane automatycznie na laptopie.

Udostępnianie pamięci masowej jako jednostek iSCSI LUN

Część pojemności wolumenu stacji Synology NAS można udostępnić jako iSCSI LUN, co umożliwi urządzeniu działającemu w trybie inicjatora iSCSI korzystanie z niej jak z dysku lokalnego.

Tworzenie kopii zapasowych plików z komputera i serwera

Serwer Synology NAS zapewnia wiele różnych możliwości tworzenia kopii zapasowych. Umożliwia na przykład utworzenie kopii zapasowej danych z komputera na serwerze Synology NAS, danych z serwera Synology NAS lub iSCSI LUN na zewnętrznym dysku twardym, na innym serwerze Synology NAS oraz na serwerach z obsługą protokołu rsync, serwerze Amazon S3 server lub serwerze kopii zapasowych HiDrive itp.

Udostępnianie materiałów rozrywkowych na serwerze

Aplikacja Download Station umożliwia pobieranie plików z Internetu na serwer Synology NAS przy użyciu protokołów BT, FTP, HTTP, eMule i NZB. Obsługa serwera multimedialnych i serwisu iTunes umożliwia komputerom lub usługom DMA w sieci LAN odtwarzanie plików multimedialnych na serwerze Synology NAS¹.

Funkcje USBCopy i SDCopy umożliwiają po naciśnięciu przycisku Copy na serwerze Synology NAS natychmiastowe kopiowanie plików z aparatu fotograficznego lub karty SD na serwer Synology NAS.¹

¹ Informacje dotyczące rekomendowanych urządzeń peryferyjnych, w tym dysków twardych, drukarek USB, adapterów DMA i zasilaczy UPS, można znaleźć w witrynie www.synology.com.

Porządkowanie plików wideo w aplikacji Video Station

Video Station umożliwia porządkowanie kolekcji filmów, programów TV i domowych nagrań wideo na platformie multimedialnej, za pośrednictwem której można oglądać i odtwarzać klipy wideo, transmitować strumieniowo i nagrywać programy telewizji cyfrowej na żywo przy użyciu karty telewizji cyfrowej USB DTV podłączonej do serwera Synology NAS, a także wyświetlać i edytować metadane wideo, których informacje są pobierane automatycznie z Internetu. Wideo można także transmitować strumieniowo w celu odtwarzania w urządzeniach iPhone lub iPad.

Udostępnianie zdjęć, filmów i blogów w aplikacji Photo Station

Aplikacja Photo Station umożliwia swobodne udostępnianie zdjęć i filmów w Internecie bez skomplikowanych procedur przesyłania. Kontrola dostępu do albumu gwarantuje, że jego zawartość jest udostępniana właściwym osobom. Odwiedzający mogą komentować zdjęcia w albumie. Ponadto zintegrowany z aplikacją nowy system blogowy pozwala łatwo dzielić się swoimi przeżyciami i przemyśleniami w Internecie.

Muzyka zawsze i wszędzie

Aplikacja Audio Station umożliwia słuchanie muzyki przechowywanej na serwerze Synology NAS na podłączonym odtwarzaczu iPod, a także strumieniowe przesyłanie audycji internetowych stacji radiowych. Oprócz tego można również przesyłać strumieniowo muzykę z serwera Synology NAS przez Internet przy użyciu przeglądarki WWW.

Udostępnianie witryn internetowych

Funkcja Wirtualny host pozwala udostępnić do 30 witryn internetowych przy użyciu aplikacji Web Station, która obsługuje PHP i MySQL.

Nagrywanie video z kamer IP

Aplikacja Surveillance Station umożliwia nagrywanie i oglądanie materiału wideo z wielu kamer IP w sieci oraz zarządzanie tym materiałem. Przy użyciu dostępnego w przeglądarce interfejsu zarządzania programem Surveillance Station można oglądać w czasie rzeczywistym obraz z kamery w monitorowanym miejscu oraz nagrywać wideo przez cały czas, w trybie wykrywania ruchu lub w trybie nagrywania z alarmem.

Więcej aplikacji w Centrum pakietów

Centrum pakietów zapewnia intuicyjną, wygodną i łatwą instalację oraz aktualizację różnych aplikacji (w pakietach). Wystarczy przejrzeć wszystkie dostępne aplikacje i wybrać te, które najlepiej zaspokoją potrzeby użytkowników. Wszystkie czynności można wykonać zaledwie kilkoma kliknięciami.

Serwer druku

Drukarki USB lub sieciowe do serwera Synology NAS można udostępniać komputerom klienckim przez sieć lokalną (LAN). Obsługa funkcji AirPrint umożliwia drukowanie na drukarkach z poziomu urządzenia z systemem iOS, a obsługa funkcji Google Cloud Print umożliwia drukowanie na drukarce w przypadku korzystania z produktów i usług firmy Google.²

Zapewnianie scentralizowanego uwierzytelniania przez RADIUS Server

Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS) to protokół sieciowy zapewniający scentralizowane uwierzytelnianie, autoryzację i zarządzanie kontami dostępu w sieci przewodowej lub bezprzewodowej. Jeżeli przełącznik sieciowy lub router bezprzewodowy obsługuje uwierzytelnianie RADIUS, można skonfigurować pakiet RADIUS Server i używać lokalnych kont serwera Synology NAS, kont domeny AD lub kont usługi LDAP w celu uzyskiwania dostępu do domowej sieci bezprzewodowej.

¹ Funkcje USBCopy i SDCopy są obsługiwane tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

² Informacje dotyczące rekomendowanych urządzeń peryferyjnych, w tym dysków twardych, drukarek USB, adapterów DMA i zasilaczy UPS, można znaleźć w witrynie www.synology.com.

Zasoby sieciowe

Jeżeli nie możesz znaleźć potrzebnych informacji tutaj, skorzystaj z **Pomocy DSM** lub przedstawionych poniżej zasobów sieciowych firmy Synology.

- **Baza wiedzy:** www.synology.com/support
- **Forum:** forum.synology.com
- **Centrum pobierania:** www.synology.com/support/download.php
- **Pomoc techniczna:** www.synology.com/support/support_form.php

Synology DiskStation Manager — pierwsze kroki

W tym rozdziale opisano sposób logowania się do internetowego interfejsu zarządzania serwerem Synology NAS o nazwie **Synology DiskStation Manager (DSM)**, dostosowywanie własnego pulpitu, zarządzanie paskiem zadań i widgetami oraz używanie **Menu głównego** do uzyskiwania dostępu do aplikacji i ustawień interfejsu DSM. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Instalacja serwera Synology NAS i systemu DSM

Więcej informacji na temat konfigurowania serwera Synology NAS instalowania systemu DSM zawiera *Przewodnik szybkiej instalacji* danego modelu serwera Synology NAS dostępny w [Centrum pobierania](#).

Logowanie do systemu Synology DiskStation Manager

Do systemu DSM można zalogować się za pomocą przeglądarki internetowej, przy użyciu jednej z następujących metod:

Logowanie się przy użyciu funkcji Web Assistant:

- 1 Sprawdź, czy komputer jest połączony z tą samą siecią co serwer Synology NAS i ma dostęp do Internetu.
- 2 Otwórz przeglądarkę internetową na komputerze i przejdź pod adres find.synology.com.
- 3 Web Assistant znajdzie serwer Synology NAS w sieci lokalnej. Kliknij przycisk **Połącz**, aby przejść do ekranu logowania.

Aby zalogować się przy użyciu nazwy lub adresu IP serwera:

- 1 Sprawdź, czy komputer jest połączony z tą samą siecią co serwer Synology NAS.
- 2 Otwórz okno przeglądarki internetowej na komputerze, wprowadź dowolny z poniższych ciągów w polu adresu, a następnie naciśnij klawisz Enter na klawiaturze:
 - `http://adres_IP_serwera_Synology:5000`
 - `http://nazwa_serwera_Synology:5000/` (lub w systemie Mac OS X `http://nazwa_serwera_Synology.local:5000/`)

Zamiast **Nazwa_Serwera_Synology** należy wpisać nazwę serwera Synology NAS określoną w procesie konfiguracji. Jeśli w procesie konfiguracji wybrano opcję **Konfiguracja w jednym kroku**, **nazwa_serwera_Synology** to **DiskStation**, **CubeStation**, **USBStation** lub **RackStation**.



- 3 Wprowadź swoje hasło i nazwę użytkownika, a następnie kliknij **Loguj**. Domyślne hasło dla użytkownika **admin** jest puste. Jeżeli chcesz zapisać swoje informacje logowania i zalogować się automatycznie następnym razem, zaznacz pole wyboru **Pamiętaj mnie** przed zalogowaniem się.

Uwaga: Aby zapewnić bezproblemowe połączenie z DSM, używaj następujących przeglądarek.

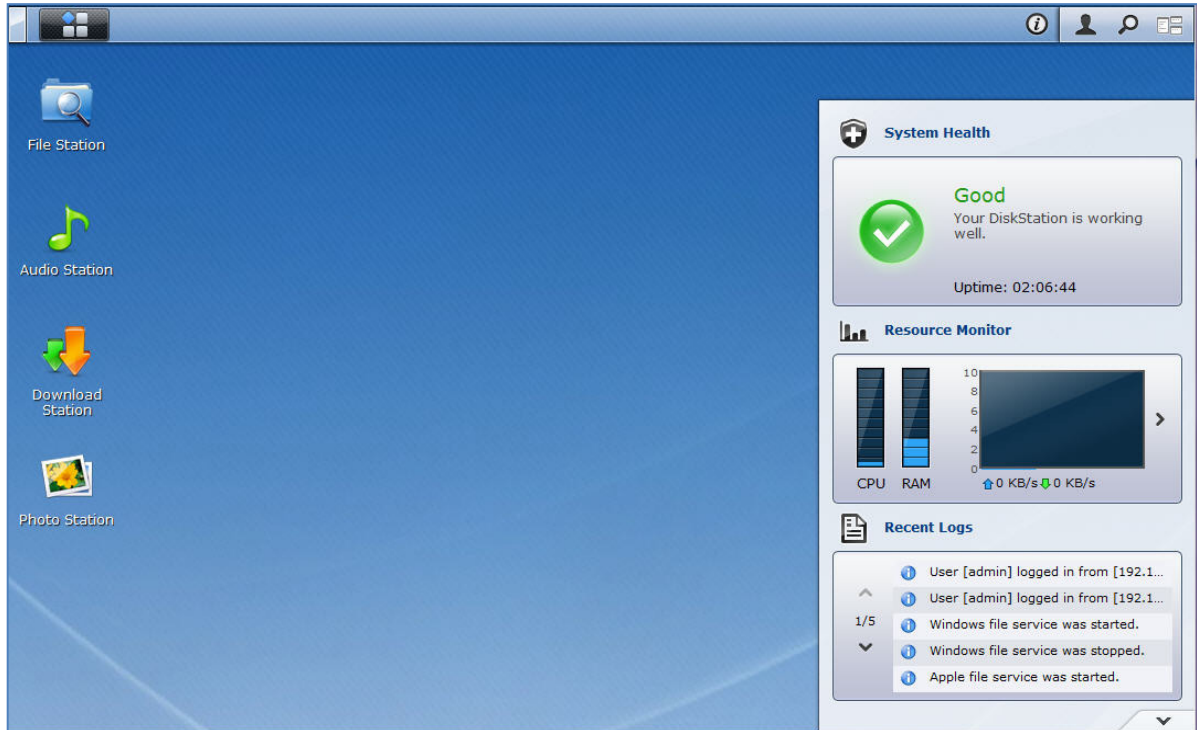
- **Chrome**
- **Firefox**
- **Safari:** 5.0 lub nowsza wersja
- **Internet Explorer:** 8.0 lub nowsza wersja

Wygląd interfejsu zarządzania DiskStation Manager

Po zalogowaniu do systemu Synology DiskStation Manager (DSM) wyświetlane są pulpit, pasek narzędzi i widżety.

Pulpit i skróty

Pulpit to miejsce, gdzie wyświetlane są okna aplikacji. Na pulpicie można utworzyć skróty do często używanych aplikacji.



Aby utworzyć na pulpicie skrót do aplikacji:

Przeciągnij miniaturę aplikacji z **Menu głównego** na pulpit.

Aby usunąć skrót do aplikacji z pulpitu:

Kliknij skrót prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Usuń skrót**.

Aby otworzyć aplikacje zaprojektowane przez Synology lub innych producentów (dostępne w Centrum pakietów), w nowym oknie przeglądarki:

Kliknij prawym przyciskiem myszy miniaturę aplikacji w **Menu głównym** lub skrót na pulpicie i wybierz polecenie **Otwórz w nowym oknie**.

Uwaga: Przy użyciu funkcji **Pulpit** można dostosować także kolor tła lub tapetę pulpitu. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Pulpit”.

Pasek zadań

Pasek zadań znajdujący się u góry pulpitu obejmuje następujące funkcje:



- 1 **Przycisk Pokaż pulpit:** kliknij, aby zminimalizować okna aplikacji i odkryć pulpit. Kliknij ponownie, aby ponownie wyświetlić okna na pulpicie. Aby uzyskać więcej informacji o oknach aplikacji, zobacz „Otwieranie okien aplikacji”.
- 2 **Przycisk Menu główne:** Kliknij, aby wyświetlić **Menu główne**. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Zarządzanie systemem DSM przy użyciu Menu głównego”.
- 3 **Ikony otwartych aplikacji:**
 - Kliknij ikonę aplikacji, aby pokazać lub ukryć jej okno na pulpicie.
 - Prawym przyciskiem myszy kliknij ikonę i wybierz pozycję z menu skrótów, aby zarządzać oknem aplikacji (**Maksymalizuj**, **Minimalizuj**, **Przywróć**, **Zamknij**) lub jej ikonę paska zadań (**Przypnij do paska zadań**, **Odepnij od paska zadań**).
- 4 **Przycisk Powiadomienia (z wykrzyknikiem):** Kliknij, aby sprawdzić dzienniki ważnych zdarzeń.
 - **Wyczyść wszystko:** Kliknij, aby usunąć wszystkie zdarzenia i ukryć przycisk **Powiadomienia**.
 - **Pokaż wszystko:** Kliknij, aby wyświetlić wszystkie powiadomienia w innym oknie.
 - **(Liczba) liczba nieprzeczytanych powiadomień:** Jeżeli nieprzeczytanych powiadomień będzie więcej niż 30, komunikat **(Liczba) liczba nieprzeczytanych powiadomień** będzie się pojawiać zamiast **Pokaż wszystko** w celu poinformowania o liczbie nieprzeczytanych powiadomień. Kliknij, aby wyświetlić wszystkie powiadomienia w innym oknie.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o logu systemu, zobacz „Wyświetlanie logów systemu”.

- 5 **Menu Opcje:** Kliknij, aby zarządzać ustawieniami konta użytkownika, lub wyjść z DSM.
 - **Opcje:** Kliknij, aby zarządzać osobistymi opcjami użytkowników DSM. Zobacz „Zarządzanie opcjami osobistymi”.
 - **Wyloguj:** Kliknij, aby wyjść z bieżącego konta i powrócić do ekranu logowania.
- 6 **Ikona Szukaj:** Kliknij, aby wprowadzić słowa kluczowe w polu wyszukiwania w celu szybkiego znalezienia listy odpowiednich aplikacji i artykułów **Pomocy DSM**.
- 7 **Przycisk Widok pilota:** Kliknij, aby wyświetlić natychmiastowy podgląd wszystkich otwartych aplikacji, i ustaw kursor myszy nad oknami aplikacji w celu szybkiej nawigacji.

Uwaga: **Widok pilota** nie jest obsługiwany w przeglądarce Internet Explorer.

Widżety

Widżety w prawym dolnym rogu pulpitu zawierają informacje systemowe o urządzeniu Synology NAS.

Aby otworzyć/zamknąć panel widżetów:

Kliknij trójkąt skierowany w górę lub w dół, aby rozwinąć lub zamknąć panel.

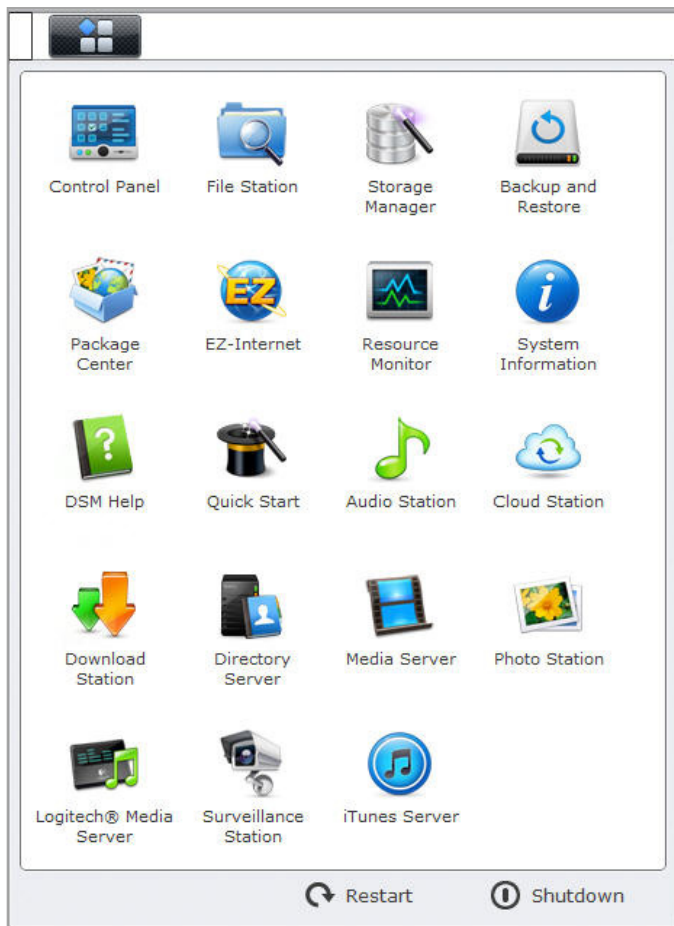
Wybrać można dowolne cztery tematy do wyświetlenia na panelu widżetów. Więcej informacji można uzyskać, klikając ikonę w lewym górnym rogu danego panelu tematu.

- **Obecne połączenia:** Wyświetla listę użytkowników uzyskujących aktualnie dostęp do zasobów serwera Synology NAS.
- **Log zmiany plików:** Wyświetla rekordy logu zmiany plików usług serwera Synology NAS.
 - **Brak aktywnych logów:** Wyświetla się, gdy nie są włączone żadne logi (Samba, WebDAV, FTP, File Station).
 - **Brak dostępnych logów:** Wyświetla się, gdy nie są włączone żadne logi (Samba, WebDAV, FTP, File Station).

- **Najnowsze logi:** Wyświetla ostatnie rekordy logu usług serwera Synology NAS.
- **Monitor zasobów:** Monitoruje użycie procesora, pamięci oraz przepływu sieci.
- **Zaplanowana kopia zapasowa:** Wyświetla status zadań kopii zapasowej.
- **Pamięć:** Wyświetla wykorzystanie wolumenu i dysku twardego serwera Synology NAS.
- **Kondycja systemu:** Wyświetla ogólny status serwera Synology NASi wszelkich (ewentualnych) podłączonych urządzeń. W razie wystąpienia błędu systemowego zostanie wyświetlona porada dotycząca działań naprawczych.

Zarządzanie systemem DSM przy użyciu Menu głównego

W **Menu głównym** można znaleźć wszystkie aplikacje i ustawienia pochodzące z programu Synology DiskStation Manager.



Ponowne uruchamianie i zamykanie

Kliknij **Uruchom ponownie** lub **Zamknij** w prawym dolnym rogu **Menu głównego**, aby uruchomić serwer Synology NAS ponownie lub go wyłączyć, tak samo jak w przypadku dowolnych innych systemów operacyjnych.

Zmianianie kolejności miniatur w menu głównym

Otwórz **Menu główne** i przeciągnij wybraną miniaturę w żądane miejsce.

Otwieranie okien aplikacji

Oprócz **Panelu sterowania** miniatury wszystkich pozostałych aplikacji DSM zawiera **Menu główne**. W związku z tym, że system DSM obsługuje wielozadaniowość, teraz można otwierać wiele okien aplikacji naraz.

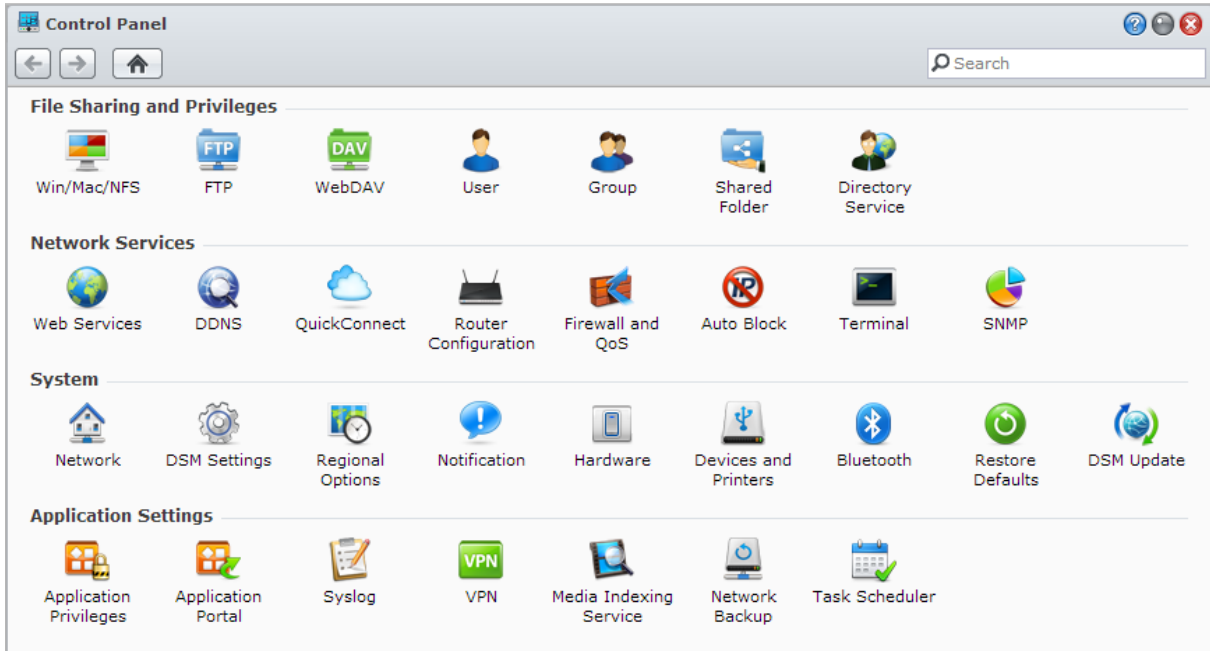
Aby otworzyć okno aplikacji:

W **Menu głównym** kliknij dowolną miniaturę aplikacji, aby otworzyć na pulpicie okno aplikacji i wyświetlić ikonę aplikacji na pasku zadań.

Uwaga: Okna aplikacji można również otwierać przy użyciu skrótów na pulpicie. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Pulpit i skróty”.

Używanie Panelu sterowania

Wybierz **Panel sterowania** z **Menu głównego**, aby zobaczyć miniatury ustawień programu DSM.

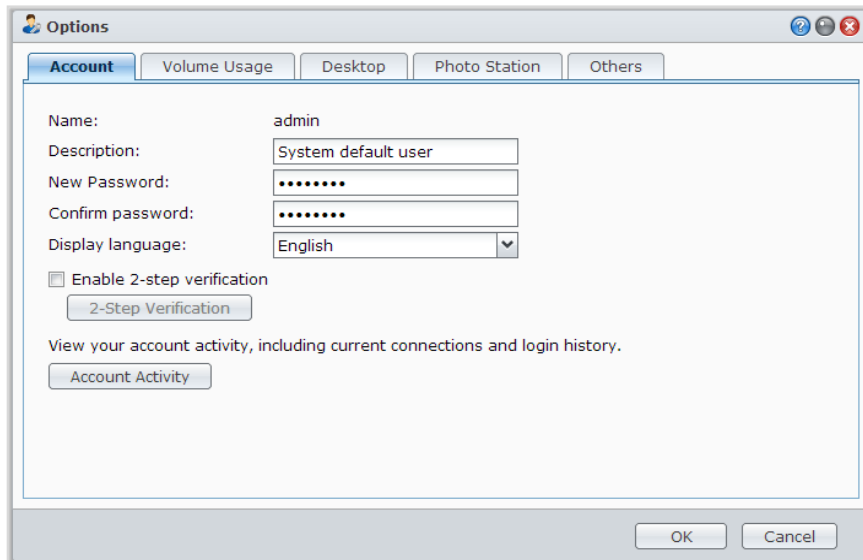
**Ustawienia systemu DSM w Panelu sterowania są podzielone na następujące kategorie:**

- **Dostępność plików i ustawienia:** Ustaw usługi dostępności plików Win/Mac/NFS oraz uprawnienia aplikacji dla kont użytkowników.
- **Usługi sieciowe:** Zarządzaj ustawieniami usług sieciowych i połączenia internetowego oraz edytuj je.
- **System:** Edytuj podstawowe ustawienia serwera Synology NAS.
- **Ustawienia aplikacji:** Zarządzaj aplikacjami zaprojektowanymi przez firmę Synology.

Uwaga: Panel sterowania jest dostępny tylko dla użytkowników należących do grupy administratorów (**administrators**). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Tworzenie grup”.

Zarządzanie opcjami osobistymi

Kliknij menu **Opcje** (z ikoną figury) w prawym górnym rogu pulpitu DSM, aby zarządzać ustawieniami konta użytkownika lub wylogować się z DSM.



Konto

Na karcie **Konto** można edytować ustawienia konta, włączyć weryfikację 2-etapową oraz wyświetlić ostatnią aktywność związaną z logowaniem na koncie DSM.

Ograniczenia:

- W opisie użytkownika ważna jest wielkość liter i może on zawierać od 0 do 64 wyświetlanych znaków Unicode.
- W hasle ważna jest wielkość liter i może ono zawierać od 0 do 127 wyświetlanych znaków, w tym litery, cyfry, znaki i spacje.

Weryfikacja 2-etapowa

Weryfikacja 2-etapowa zapewnia lepszą ochronę konta DSM. Po włączeniu weryfikacji 2-etapowej w celu zalogowania się do systemu DSM będzie potrzebne hasło oraz jednorazowy kod weryfikacyjny. Kody weryfikacyjne uzyskuje się z aplikacji uwierzytelniających zainstalowanych w urządzeniu mobilnym. Jeżeli więc ktoś będzie chciał uzyskać dostęp do Twojego konta, będzie potrzebował nie tylko Twojej nazwy użytkownika i hasła, ale też i urządzenia mobilnego.

Wymagania:

Weryfikacja 2-etapowa wymaga urządzenia mobilnego i aplikacji uwierzytelniającej, które obsługują protokół czasowego hasła jednorazowego (Time-based One-Time Password, TOTP). Do aplikacji uwierzytelniających należą Google Authenticator (Android/iPhone/BlackBerry) oraz Authenticator (Windows Phone).

Aktywność na koncie

Okno Aktywność na koncie przedstawia informacje o niedawnych próbach logowania na Twoje konto w systemie DSM, na przykład czas uzyskania dostępu do konta i źródłowy adres IP.

Użycie wolumenu

Użycie wolumenu wskazuje limit we wszystkich wolumenach serwera Synology NAS ustawiony dla użytkownika przez **administratorów** DSM, a także wykorzystaną pojemność każdego wolumenu.

Pulpit

Na karcie **Pulpit** można dostosować wygląd pulpitu, zmieniając kolor tła i tekstu pulpitu lub przesyłając obrazy tapety.

Photo Station

Ta karta jest widoczna tylko wtedy, gdy użytkownicy należący do grupy **administrators** włączyli usługę Osobista Photo Station w aplikacji Photo Station. Serwer Synology NAS oferuje domyślny folder **home/photo** do przechowywania zdjęć i filmów, które chcesz udostępniać. System utworzy automatycznie indeks miniatur zdjęć i wideo, a użytkownicy będą mogli oglądać albumy przez przeglądarkę internetową. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Włączanie osobistej Photo Station”.

Inne

Na karcie **Inne** możesz dostosować inne opcje osobiste. Więcej informacji na temat opcji osobistych zawiera **Pomoc DSM**.

Modyfikowanie ustawień systemu

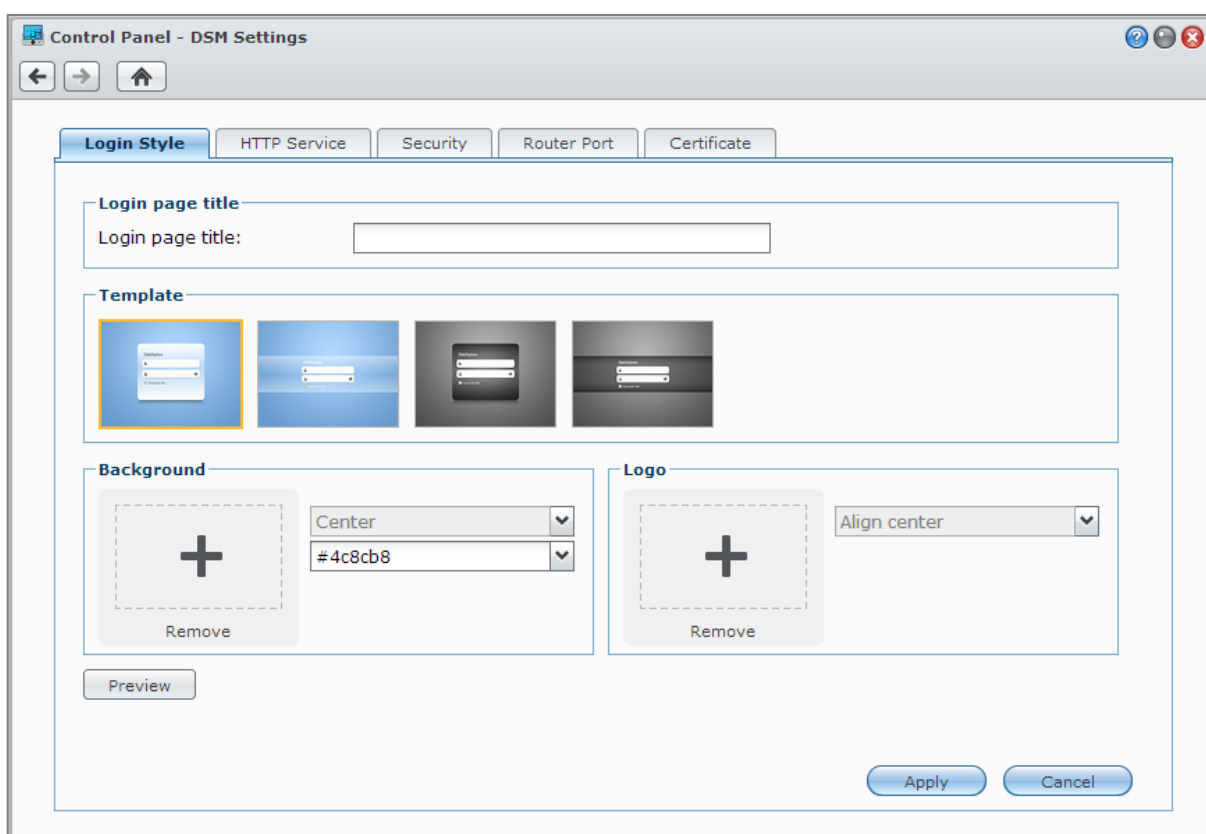
Po nawiązaniu połączenia z systemem Synology DiskStation Manager (DSM) oraz uzyskaniu informacji na temat sposobu uzyskiwania dostępu do jego funkcji i dostosowywania wyglądu użytkownicy należący do grupy administratorów mogą zacząć modyfikować podstawowe ustawienia.

W tym rozdziale opisano podstawy modyfikacji ustawień sieci, języka interfejsu, ustawiania godziny i korzystania z funkcji oszczędzania energii. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Zmianie ustawień DSM

System DSM umożliwia zmianę wyglądu ekranu logowania, dostosowywanie portów usługi HTTP, zwiększanie bezpieczeństwa sesji przeglądarki, konfigurację portów do udostępniania plików usługom internetowym, a także weryfikację tożsamości serwera i administratora przy użyciu certyfikatu.

Przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Ustawienia DSM** to, aby zmienić następujące ustawienia DSM. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).



Styl logowania

Karta **Styl logowania** zawiera opcje zmiany wyglądu ekranu logowania systemu DSM. W tym celu można wybrać różne szablony lub przesłać własne logo albo obraz tła.

Usługa HTTP

Kliknij kartę **Usługa HTTP**, aby zmienić numer portu służącego do uzyskiwania dostępu do systemu DSM lub skonfigurować ustawienia HTTPS. Kiedy obsługa połączeń HTTPS jest włączona, dowolne połączenie z serwerem Synology NAS za pośrednictwem protokołu HTTPS będzie szyfrowane przy użyciu mechanizmu SSL/TLS.

Więcej informacji

Informacje o przekierowywaniu na połączenie HTTPS:

Kiedy pole **Automatycznie przekieruj połączenia HTTP na HTTPS** jest zaznaczone, w przypadku próby uzyskania dostępu do DSM przez www za pośrednictwem portu 5000 nastąpi przekierowanie na port 5001.

Porty używane do połączenia HTTPS:

- **DSM:** Numer portu to 5001, więc dostęp do systemu DSM można uzyskać za pośrednictwem bezpiecznego kanału: `https://adres_IP_serwera_Synology:5001/`
- **Web Station:** Numer portu to 443, w związku z czym można uzyskać dostęp do Web Station przez bezpieczny kanał: `https://adres_IP_serwera_Synology:443/` lub `https://nazwa_serwera_Synology:443/`

Bezpieczeństwo

Kliknij kartę **Bezpieczeństwo**, aby zmodyfikować ustawienia bezpieczeństwa każdej sesji logowania DSM. Dostępne są tu następujące opcje:

- **Czas wylogowywania:** jeśli użytkownik jest nieaktywny przez czas określony w polu czasu wylogowania, następuje automatyczne wylogowanie.
- **Zwiększ kompatybilność przeglądarki, pomijając sprawdzanie IP:** jeśli uzyskujesz dostęp do serwera Synology NAS za pośrednictwem proxy HTTP i zauważysz przypadki losowego wylogowania, możesz pominąć sprawdzanie adresu IP, aby uniknąć tego problemu. Pomińnięcie sprawdzania adresu IP spowoduje jednak obniżenie poziomu bezpieczeństwa.
- **Wzmocnij ochronę przed atakami skryptów:** Ta opcja zwiększa ochronę systemu przed atakami typu cross-site scripting (XSS).
- **Nie zezwalaj DSM na osadzanie w ramkach iFrame:** Można ograniczyć innym witrynom możliwość osadzania DSM na stronach internetowych przy użyciu ramek iFrame. W ten sposób można zapobiegać pewnym typom ataków ze szkodliwych witryn.

Port routera

Kliknij kartę **Port routera**, aby skonfigurować port routera. Aby otwierać pliki na serwerze Synology NAS przy użyciu usług internetowych (takich jak Google Docs lub Pixlr Editor), wprowadź nazwę hosta lub publiczny statyczny adres IP serwera Synology NAS, a także numer publicznego portu. Ustawienia te należy zmodyfikować tylko wtedy, gdy podczas konfiguracji określono inne numery portów dla portu routera (przypisanego na routerze) oraz portu lokalnego (przypisanego na serwerowi Synology NAS).

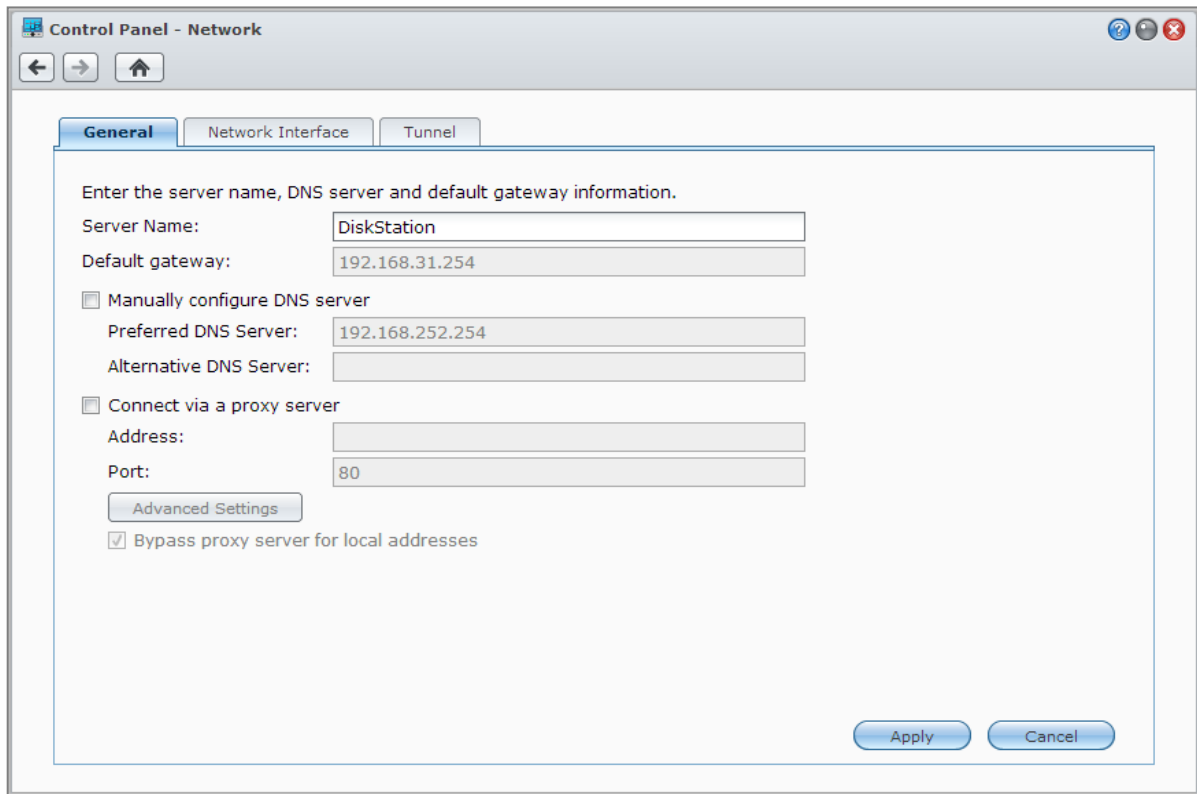
Certyfikat

Przy użyciu certyfikatu można korzystać z usług serwera Synology NAS zabezpieczonych przy użyciu protokołu SSL, takich jak www, e-mail czy FTP. Certyfikat umożliwia użytkownikom sprawdzanie tożsamości serwera i administratora przed wysłaniem jakichkolwiek poufnych informacji. Kliknij kartę **Certyfikat**, aby zarządzać certyfikatami serwera Synology NAS i wyświetlać ich stan. Za pomocą tych opcji można tworzyć, importować i eksportować oraz przedłużać ważność certyfikatów. Kreator konfiguracji certyfikatów ułatwia tworzenie certyfikatów z podpisem własnym oraz pobieranie żądań podpisania certyfikatów (CSR) w celu rejestracji w urzędach certyfikacji (CA).

Więcej informacji na temat zarządzania certyfikatami zawiera **Pomoc DSM**.

Zmianie ustawień sieci

Aby zmodyfikować poniższe ustawienia sieci dla serwera Synology NAS, należy przejść do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Sieć**. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



The screenshot shows the 'Control Panel - Network' window with the 'General' tab selected. The window title is 'Control Panel - Network'. Below the title bar are navigation buttons: back, forward, and home. The 'General' tab is active, with 'Network Interface' and 'Tunnel' tabs also visible. The main content area contains the following fields and options:

- Instruction: Enter the server name, DNS server and default gateway information.
- Server Name:
- Default gateway:
- Manually configure DNS server
 - Preferred DNS Server:
 - Alternative DNS Server:
- Connect via a proxy server
 - Address:
 - Port:
 -
- Bypass proxy server for local addresses

At the bottom right of the window are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Ogólne

Karta **Ogólne** zawiera opcje umożliwiające edycję nazwy i bramy domyślnej serwera Synology NAS, a także konfigurację serwera nazw domen lub ustawień serwera proxy.

Interfejs sieciowy

Karta **Interfejs sieciowy** zawiera opcje umożliwiające połączenie serwera Synology NAS z siecią przez jeden z opisanych poniżej interfejsów.

Gniazda

Jeśli serwer Synology NAS jest połączony z siecią lokalną, kliknij **LAN** lub **LAN [numer]** (w przypadku serwerów Synology NAS z kilkoma portami LAN) po lewej stronie w celu skonfigurowania ustawień interfejsu sieciowego, takich jak automatyczne uzyskiwanie konfiguracji sieciowych za pośrednictwem protokołu DHCP lub ręczne ustawienie adresu IP serwera Synology NAS.

Bond

W przypadku serwerów Synology NAS z kilkoma portami LAN można połączyć kilka interfejsów LAN w jeden interfejs **Bond [numer]** za pomocą funkcji Link Aggregation¹. Interfejs ten można następnie skonfigurować tak samo, jak każdy inny interfejs LAN.

Objaśnienie terminów

Link Aggregation: Serwer Synology NAS z kilkoma portami LAN można skonfigurować w ten sposób, aby było podłączone do sieci kilkoma kablami LAN jednocześnie, lub przypisać mu dwa adresy IP w różnych podsieciach. Po włączeniu funkcji Link Aggregation obsługiwane są funkcje trunkingu (łączenia szerokości pasma sieciowego kilku interfejsów sieci LAN w celu zwielokrotnienia szybkości połączenia) i tolerancji błędów sieci (Network Fault Tolerance) (utrzymywania połączenia sieciowego, gdy jeden z połączonych interfejsów sieciowych LAN jest niedostępny).

Łączność bezprzewodowa²

Kliknij **Łączność bezprzewodowa** po lewej stronie, aby połączyć serwer Synology NAS z siecią bezprzewodową. Sieć bezprzewodowa jest dostępna tylko wtedy, gdy karta sieci bezprzewodowej jest włożona do portu USB serwera Synology NAS.

Konfiguracja IPv6

Podczas konfigurowania interfejsu **LAN** lub **sieci bezprzewodowej** można kliknąć przycisk **Konfiguracja IPv6** i zmienić ustawienia IPv6.

Serwer Synology NAS obsługuje schemat dwóch stosów IPv4/IPv6. Oznacza to, że na serwerze Synology NAS mogą działać jednocześnie protokoły IPv4 jak i IPv6. Domyślnym ustawieniem protokołu IPv6 jest **Auto**.³

PPPoE

Kliknij **PPPoE** po lewej stronie, jeżeli serwer Synology NAS jest podłączony do modemu DSL lub kablowego, a usługodawca internetowy (ISP) używa protokołu PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet).

Punkt dostępowy⁴

W niektórych modelach lub jeżeli⁵ do gniazda USB serwera Synology NAS jest podłączona karta sieci bezprzewodowej, można włączyć na serwerze Synology NAS bezprzewodowy punkt dostępowy, który może udostępniać swoje połączenie bezprzewodowe komputerom lub urządzeniom mobilnym w zasięgu sieci Wi-Fi.

Tunnel

Tunnel to technika zamykania pakietów IPv6 w pakietach IPv4, która pozwala na kompatybilność odizolowanego hosta IPv6 lub sieci ze szkieletem sieci IPv4.

Kliknij kartę **Tunnel**, aby serwer Synology NAS mógł uzyskać dostęp do Internetu za pośrednictwem protokołu IPv6 w środowisku IPv4.

¹ Funkcja Link Aggregation jest obsługiwana tylko przez serwery Synology NAS z kilkoma portami LAN.

² Sieć bezprzewodowa jest obsługiwana tylko w niektórych modelach.

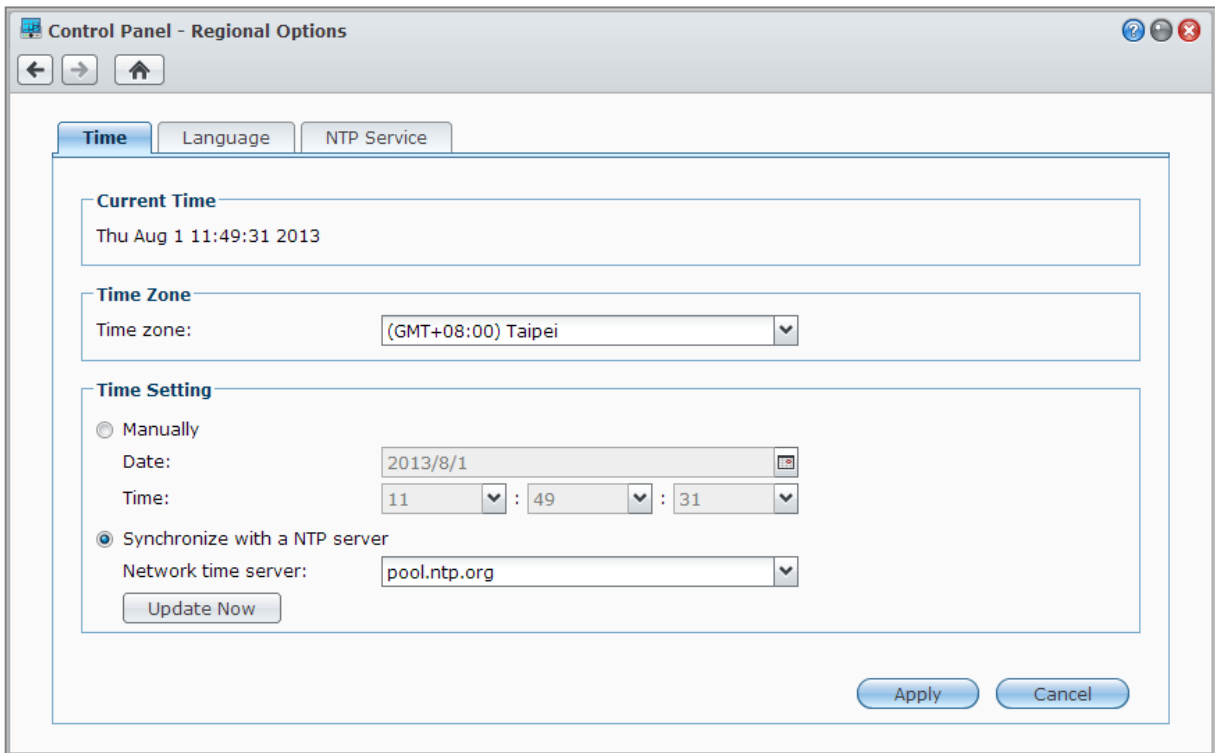
³ Usługa IPv6 jest obsługiwana wyłącznie przez modele z serii 08 lub nowsze (z wyłączeniem 108j i 109j).

⁴ Punkt dostępowy jest obsługiwany tylko w niektórych modelach.

⁵ Pełną listę obsługiwanych kart sieci bezprzewodowej USB można znaleźć w witrynie www.synology.com.

Modyfikowanie opcji regionalnych

Aby zmienić następujące opcje regionalne, przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Opcje regionalne**. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



Konfigurowanie daty i godziny

Kliknij kartę **Czas**, aby skonfigurować systemową datę i godzinę serwera Synology NAS. Na tej karcie można sprawdzić bieżącą godzinę, ręcznie ustawić datę i godzinę na serwerze lub skonfigurować automatyczne ustawianie czasu przy użyciu sieciowego serwera czasu.

Język

Kliknij kartę **Język**, aby ustawić język interfejsu programu Synology DiskStation Manager, włączyć powiadomienia pocztą elektroniczną i określić stronę kodową do konwersji nazw plików w formacie innym niż Unicode.

- **Język wyświetlania:** pozwala wybrać preferowany język wyświetlania lub przyjąć ustawienie domyślne przeglądarki.
- **Język powiadomiania:** pozwala ustawić preferowany język powiadomień wysyłanych pocztą elektroniczną i za pomocą komunikatorów z serwera Synology NAS.
- **Strona kodowa:** Serwer Synology NAS korzysta z kodowania Unicode. Umożliwia to dostęp do plików z komputerów, na których ustawiono różne języki. Jednak w przypadku wymienionych poniżej urządzeń lub aplikacji należy wybrać odpowiednią stronę kodową, aby mogły one bez problemów korzystać z usług serwera Synology NAS:
 - Komputery nieobsługujące kodowania Unicode
 - Aplikacje konwertujące znaki inne niż Unicode na Unicode, takie jak usługa FTP, obsługa UPnP, indeksowanie metadanych muzycznych

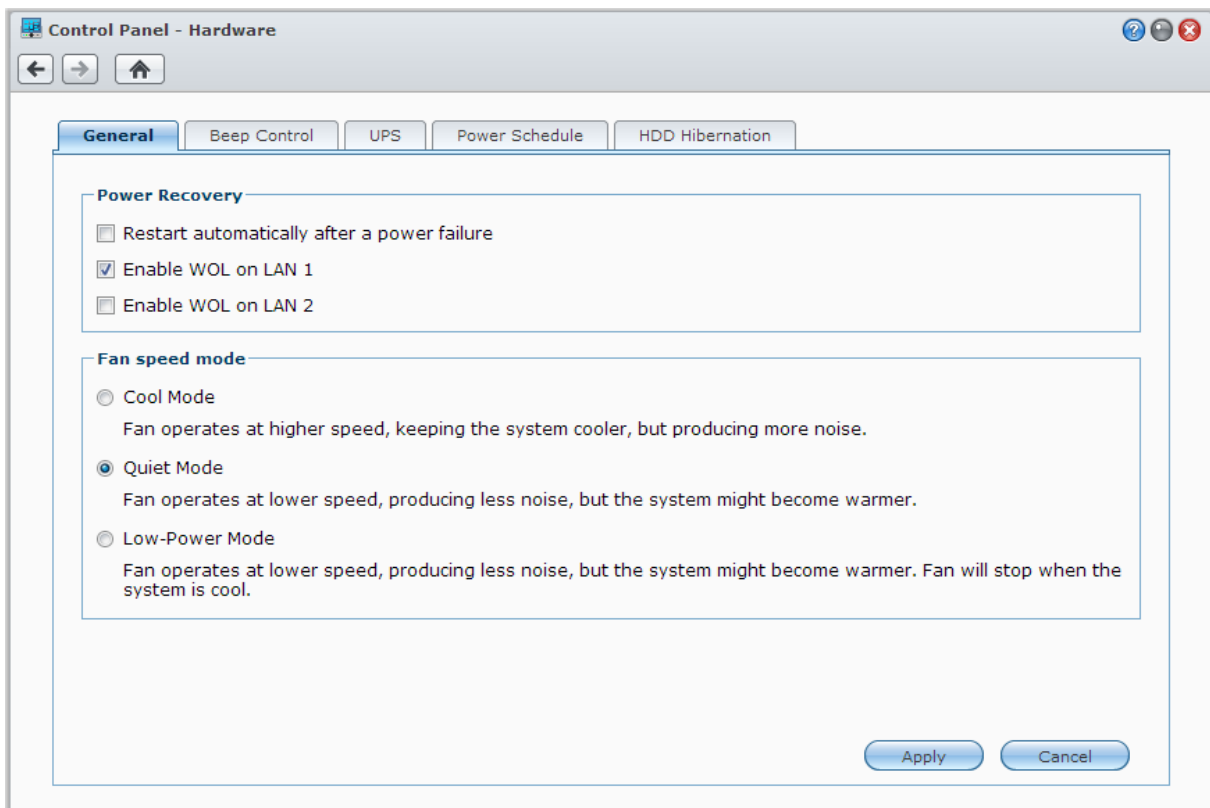
Usługa NTP

Kliknij kartę **Usługa NTP**, aby urządzenie Synology NAS działało jako sieciowy serwer czasu w celu synchronizacji czasu pomiędzy różnymi urządzeniami w sieci a serwerem Synology NAS.

Uwaga: Usługa NTP jest wymagana do działania aplikacji Surveillance Station i i klastra Synology High Availability. Jeżeli więc pakiet Surveillance Station został zainstalowany i uruchomiony na serwerze Synology NAS, nie można wyłączyć tej usługi podczas działania pakietu.

Korzystanie z funkcji oszczędzania energii

Aby skonfigurować funkcje oszczędzania energii udostępniane przez DSM, przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Sprzęt**. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



Ogólne

Kliknij kartę **Ogólne**, aby zmienić ustawienia przywracania zasilania, lub funkcji Wake on LAN (WOL) albo ustawić szybkość obrotów wentylatorów¹.

- **Uruchom ponownie automatycznie po awarii zasilania:** Jeżeli system zostanie zamknięty w wyniku nieoczekiwanej awarii zasilania, funkcja przywracania zasilania umożliwi automatyczne uruchomienie systemu po przywróceniu zasilania.
- **Włącz Wake on LAN:** Włącz funkcję Wake on LAN dla określonego interfejsu sieciowego.
- **Tryb prędkości wentylatora:** Zmień prędkość wentylatora odpowiednio do środowiska i preferencji.

Więcej informacji

Informacje o funkcji Wake on LAN: Po włączeniu funkcji Wake on LAN dla serwera Synology NAS można go włączyć za pośrednictwem sieci lokalnej (LAN) lub przez Internet przy użyciu aplikacji WOL (Wake on LAN). Aby aktywować tę funkcję, wprowadź adres IP (lub nazwę hosta DDNS) i adres MAC serwera Synology NAS.

Funkcja Wake on LAN działa tylko wtedy, gdy serwer Synology NAS został poprawnie wyłączony przez naciśnięcie przycisku **Zasilanie** lub wybór opcji **Zamknij** w Menu głównym DSM, a jego przewód zasilający jest podłączony do działającego gniazdka sieciowego.

Uwaga: Funkcji Wake on LAN można także używać w odniesieniu do obsługiwanych serwerów Synology NAS za pośrednictwem aplikacji Synology Assistant (dostępnej w Centrum pobierania **firmy Synology**). Więcej informacji można znaleźć w Pomocy do programu Synology Assistant.

Sterowanie sygnałem

Kliknij kartę **Sterowanie sygnałem dźwiękowym** aby serwer Synology NAS odtwarzał dźwięki w określonych okolicznościach.

UPS

Na karcie UPS **można modyfikować ustawienia związane z zasilaczem UPS**. UPS (Uninterruptible Power Supply, czyli zasilacz awaryjny) to zapasowe urządzenie zasilające, przy użyciu którego serwer Synology NAS może przez ograniczony czas kontynuować działanie w razie awarii zasilania. Funkcja ta może zapobiec utracie danych, zapewniając serwerowi Synology NAS wystarczająco dużo czasu na zapisanie danych i odmontowanie wolumenów przed utratą danych i wyłączeniem. Serwer Synology NAS obsługuje łączność z lokalnymi urządzeniami UPS obsługującymi protokół SNMP.

Harmonogram zasilania

Kliknij kartę **Plan zasilania**, aby system włączał się lub wyłączał automatycznie o określonej porze.

Hibernacja HDD

Kliknij kartę **Hibernacja HDD**, aby zarządzać hibernacją wszystkich wewnętrznych lub zewnętrznych dysków twardej serwerowi Synology NAS.

Kiedy dysk przechodzi do trybu Hibernacja HDD, przestaje się obracać i staje się nieaktywny, co nie tylko przyczynia się do zmniejszenia poboru energii, ale i wydłuża czas eksploatacji dysku.

¹ Funkcja Wake on LAN jest obsługiwana tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Zarządzanie miejscem w pamięci masowej

Przed skorzystaniem z różnych funkcji serwera Synology NAS, należy najpierw skonfigurować przynajmniej jedno miejsce w pamięci masowej. W tym rozdziale opisano, w jaki sposób funkcja Zarządzanie przechowywaniem pomaga w zarządzaniu miejscami w pamięci masowej, takimi jak wolumeny, grupy dysków Disk Group, obiekty iSCSI Target lub jednostki iSCSI LUN, a także przeglądać stan dysków twardej. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Wolumeny i grupy dysków

Wolumeny to podstawowe miejsca w pamięci masowej serwera Synology NAS. Zanim zaczniesz przechowywać lub udostępniać dane, musisz utworzyć co najmniej jeden wolumen. Przy użyciu funkcji Zarządzanie przechowywaniem systemu DSM można tworzyć wolumeny, korzystając z różnych opcji, takich jak typy macierzy RAID oraz alokacja pojemności. Szczegółowe instrukcje zawiera [Pomoc DSM](#).

Name	Allocated	Unallocated	Capacity
Disk Group 2	10.01 GB	1.80 TB	1.81 TB

Tworzenie wolumenów

Aby utworzyć wolumen, przejdź do pozycji [Menu główne](#) > [Zarządzanie przechowywaniem](#) > [Wolumen](#) i kliknij przycisk [Utwórz](#). Spowoduje to uruchomienie kreatora konfiguracji, który pomaga w tworzeniu wolumenów zgodnie z indywidualnymi potrzebami.

Szybka i niestandardowa metoda tworzenia wolumenów

Podczas tworzenia nowych wolumenów dostępne są następujące opcje:

Metoda	Funkcje
Szybka	Powoduje utworzenie wolumenu SHR (Synology Hybrid RAID). Automatycznie optymalizuje pojemność i wydajność wolumenu na podstawie liczby dysków. Zalecana ze względu na oszczędność czasu i łatwiejsze zarządzanie pamięcią masową.
Niestandardowa	Obsługuje różne typy macierzy RAID. Obsługuje tworzenie pojedynczych lub wielu wolumenów w grupach dysków Disk Group. Udostępnia opcje przydziału określonej pojemności do każdego wolumenu (tylko podczas tworzenia wielu wolumenów w macierzy RAID). Zalecana dla użytkowników, którzy chcą precyzyjnie zarządzać pamięcią masową serwera Synology NAS.

Jeden lub więcej wolumenów w macierzy RAID

Podczas tworzenia wolumenów niestandardowych dostępne są następujące opcje:

Opcja	Funkcja
Pojedynczy wolumen w macierzy RAID	Wykorzystuje całą dostępną pojemność wybranych dysków do utworzenia jednego wolumenu. Zapewnia większą szybkość i wydajność. Obsługuje różne typy macierzy RAID.
Wiele wolumenów w macierzy RAID	Umożliwia tworzenie większej liczby wolumenów w grupie dysków. Obsługuje przydzielanie określonej pojemności do każdego wolumenu. Zapewnia większą elastyczność zarządzania pamięcią masową. Obsługuje różne typy macierzy RAID.

Typy macierzy RAID

W zależności od modelu i liczby zainstalowanych dysków twardych można podczas tworzenia niestandardowych wolumenów lub grup dysków zastosować wymienione poniżej typy macierzy RAID.

Typ RAID	Liczba dysków twardych	Dopuszczalna liczba uszkodzonych dysków	Opis	Pojemność
SHR ¹	1	0	Wolumen Synology Hybrid RAID (SHR) optymalizuje pojemność pamięci i wydajność połączonych dysków twardych o różnych rozmiarach. Wolumeny SHR składające się z dwóch lub trzech dysków twardych zapewniają odporność na błędy 1 dysku, a wolumeny SHR składające się z czterech lub większej liczby dysków twardych mogą zapewnić odporność na błędy 1 lub 2 dysków.	1 x (pojemność dysku twardego)
	2 - 3	1		Optymalizowana przez system
	≥ 4	1 - 2		
Basic	1	0	Wolumen Basic jest tworzony z jednego dysku twardego jako niezależna jednostka. Podczas tworzenia wolumenu Basic można wybrać tylko jeden dysk twardy.	1 x (pojemność dysku twardego)
JBOD	≥ 2	0	JBOD to zbiór dysków twardych.	Suma pojemności dysków twardych

¹ Wymienione typy RAID (oprócz Basic) są obsługiwane tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Typ RAID	Liczba dysków twardych	Dopuszczalna liczba uszkodzonych dysków	Opis	Pojemność
RAID 0	≥ 2	0	Łącząc wiele dysków w celu utworzenia pamięci masowej, RAID 0 oferuje funkcję Rozkładanie danych . Jest to proces podziału danych na bloki i rozkładania bloków danych na wielu dyskach twardech bez stosowania zabezpieczeń.	(liczba dysków) x (pojemność najmniejszego dysku)
RAID 1	2 - 4	liczba dysków - 1	System zapisuje identyczne dane na wszystkich dyskach w tym samym czasie, dzięki czemu dane są zabezpieczone, dopóki choć jeden dysk jest sprawny.	Pojemność najmniejszego dysku twardego
RAID 5	≥ 3	1	Ta konfiguracja zawiera opcję kopii zapasowej. Używa on trybu parzystości, aby przechowywać redundantne dane na przestrzeni równej jednemu dyskowi w celu późniejszego przywrócenia danych.	(liczba dysków - 1) x (pojemność najmniejszego dysku twardego)
RAID 5+Spare	≥ 4	2	Macierz RAID 5+Spare wymaga co najmniej czterech dysków, z których jeden działa jako hot spare (aktywny dysk zapasowy), umożliwiając automatyczną odbudowę wolumenu w przypadku awarii dysku.	(liczba dysków - 2) x (pojemność najmniejszego dysku twardego)
RAID 6	≥ 4	2	RAID 6 zapewnia dodatkową ochronę danych. Używa on trybu parzystości do przechowywania nadmiarowych danych w pamięci masowej równej dwóm dyskom w celu późniejszego przywrócenia danych.	(liczba dysków - 2) x (pojemność najmniejszego dysku twardego)
RAID 10	≥ 4 (liczba parzysty)	1 dysk w każdej grupie RAID 1	Wydajność RAID 10 jest taka sama jak RAID 0 , a poziom ochrony danych jest taki sam jak w przypadku RAID 1 . RAID 10 łączy dwa dyski twarde w grupę RAID 1, a następnie tworzy RAID 0 ze wszystkich grup.	(liczba dysków / 2) x (pojemność najmniejszego dysku)

Tworzenie grup dysków

Jak napisano powyżej, tworzenie grup dysków Disk Group zapewnia większą elastyczność podczas zarządzania miejscami w pamięci masowej. Grupy dysków można tworzyć przy użyciu kreatora konfiguracji wolumenów lub przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Grupy dysków** i kliknij przycisk **Utwórz**.

Naprawianie wolumenów lub grup dysków Disk Group

Funkcja naprawy jest dostępna dla wolumenów i grup dysków RAID 1, RAID 10, RAID 5, RAID 5+Spare, RAID 6 oraz SHR. W zależności od używanego typu RAID, jeśli jeden lub dwa dyski twarde w wolumenie lub grupie dysków ulegną awarii, to przejdzie on lub w tryb **Zdegradowany**. Wolumen lub grupę dysków można naprawić, wymieniając uszkodzony dysk (lub dyski) i zachowując w ten sposób ochronę danych w wolumenie lub grupie dysków. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Zmiana typów RAID

Typy macierzy RAID istniejących już wolumenów i grup dysków Disk Group można zmieniać bez utraty danych, co umożliwia łatwe i ekonomiczne zarządzanie pojemnością pamięci masowej. Można na przykład utworzyć na urządzeniu serwerze Synology NAS wolumen RAID 1, a następnie zmienić go na RAID 5 po zainstalowaniu większej liczby dysków twardech.

W poniższych sekcjach podano podstawowe informacje dotyczące zmiany typów RAID. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Obsługiwane typy macierzy RAID

Typy macierzy RAID można zmieniać następująco.

Typ RAID	Można zmienić na...
Basic	RAID 1, RAID 5, RAID 5+Spare
RAID 1	RAID 5, RAID 5+Spare
RAID 5	RAID 5+Spare, RAID 6
Dodanie dysku kopii lustrzanej do macierzy RAID 1	RAID 1

Wymagania dotyczące dysków twardych

Aby można było zmienić typ RAID wolumenu lub grupy dysków, w serwerze Synology NAS musi być zainstalowana wystarczająca liczba dostępnych dysków twardych. Poniżej przedstawiono minimalną liczbę dysków twardych wymaganą w przypadku poszczególnych typów RAID.

Typ RAID	Minimalna liczba dysków twardych
RAID 1	2 lub 4
RAID 5	3
RAID 5+Spare	4
RAID 6	4

Powiększanie wolumenówi grup dysków

Pojemność pamięci masowej wolumenów lub grup dysków Disk Group można stopniowo rozszerzać, instalując więcej dysków twardych lub dyski o większej pojemności. Ta funkcja umożliwia rozszerzanie pojemności wolumenu lub grupy dysków odpowiednio do budżetu i bez obawy utraty danych.

W poniższych sekcjach podano podstawowe informacje dotyczące powiększania wolumenów i grup dysków Disk Group. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Powiększanie wolumenu przez zmianę rozmiaru wolumenu

Podczas tworzenia wielu wolumenów w macierzy RAID można do każdego wolumenu przydzielić określone części pojemności pamięci masowej grupy dysków. Aby zmienić całą pojemność pamięci masowej przydzieloną do wolumenu, wybierz ten wolumen i kliknij przycisk [Edytuj](#).

Powiększanie wolumenu lub grupy dysków przez wymianę dysków twardych

W przypadku macierzy SHR, RAID 1, RAID 5, RAID 5+Spare i RAID 6 pojemność pamięci masowej wolumenów i grup dysków Disk Group można powiększyć, wymieniając mniejsze dyski twarde na większe. Podczas rozszerzania pojemności pamięci masowej tą metodą należy wymieniać dyski twarde pojedynczo. Po wymianie jednego dysku twardego należy zreperować wolumen lub grupę dysków, zanim będzie można wymienić następny dysk twarde. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

W poniższej tabeli można sprawdzić, który dysk twardy należy wymienić jako pierwszy.

Typ RAID	Minimalny rozmiar dysków twardych
RAID 5 i RAID 6	Podczas wymiany dysków twardych wolumenów RAID 5 lub RAID 6 albo grup dysków Disk Group należy zawsze wymieniać najpierw najmniejszy dysk twardy. Pojemność pamięci masowej wolumenów RAID 5 wynosi (liczba dysków twardych – 1) x (rozmiar najmniejszego dysku twardego), a w przypadku wolumenów RAID 6 jest to (liczba dysków twardych – 2) x (rozmiar najmniejszego dysku twardego). W związku z tym, aby zmaksymalizować wykorzystanie dysków twardych, należy zawsze wymieniać najpierw najmniejszy dysk twardy.
SHR (Synology Hybrid RAID)	Jeżeli pojemność wszystkich dysków twardych należących do wolumenu jest taka sama, należy wymienić co najmniej dwa dyski twarde. W przeciwnym razie pojemność wolumenu nie zwiększy się.
	Jeżeli pojemność dysków twardych należących do wolumenu jest różna, pojemność nowych dysków twardych na wymianę musi być równa pojemności największego dotychczasowego dysku twardego albo większa. W celu optymalnego wykorzystania pojemności należy ponadto wymieniać najpierw mniejsze dyski twarde należące do wolumenu.

Powiększanie wolumenu lub grupy dysków przez dodawanie dysków

W przypadku wolumenów SHR, JBOD, RAID 5, RAID 5+Spare i RAID 6 pojemność pamięci masowej grup dysków można rozszerzyć, dodając więcej dysków twardych, jeżeli w serwerze Synology NAS są wolne kieszenie na dyski twarde. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Skorzystaj z informacji w poniższej tabeli dotyczących minimalnego rozmiaru nowych dysków twardych.

Typ RAID	Minimalny rozmiar dysków twardych
SHR	Rozmiar dodawanego dysku twardego musi być większy lub równy rozmiarowi największego dysku wolumenu lub grupy dysków. Jeżeli na przykład wolumen składa się z trzech dysków twardych o rozmiarach 2 TB, 1,5 TB i 1 TB, pojemność nowego dysku twardego musi wynosić co najmniej 2 TB.
RAID 5, RAID 5+Spare lub RAID 6	Rozmiar dodawanego dysku twardego musi być większy lub równy rozmiarowi najmniejszego dysku wolumenu lub grupy dysków. Jeżeli na przykład wolumen składa się z trzech dysków twardych o rozmiarach 2 TB, 1,5 TB i 1 TB, pojemność nowego dysku twardego musi wynosić co najmniej 1 TB.

Czyszczenie danych

Czyszczenie danych to funkcja konserwacji danych polegająca na inspekcji wolumenów lub grup dysków i naprawie wszelkich wykrytych niespójności danych. Funkcji tej można używać z wolumenami lub grupami dysków, w których zastosowano macierze SHR (obejmujące co najmniej trzy dyski), RAID 5 lub RAID 6.

Zalecamy regularne czyszczenie danych w celu zachowania ich spójności i uniknięcia utraty danych o znaczeniu krytycznym w przypadku awarii dysku. Szczegółowe instrukcje zawiera [Pomoc DSM](#).

SSD TRIM

Jeżeli wolumen składa się wyłącznie z dysków SSD, zalecamy włączenie funkcji SSD TRIM. Funkcja ta optymalizuje szybkość odczytu i zapisu wolumenów utworzonych na dyskach SSD, poprawiając wydajność i wydłużając okres eksploatacji dysków SSD.

Przed rozpoczęciem konfigurowania funkcji SSD TRIM, zobacz **Pomoc DSM**, aby uzyskać szczegółowe instrukcje i informacje o ograniczeniach.

Uwaga:

- Funkcja TRIM jest dostępna tylko w niektórych modelach serwera Synology NAS i typach RAID.
- Niektóre modele dysków SSD nie obsługują funkcji SSD TRIM w przypadku wolumenów RAID 5 i RAID 6. Sprawdź listę kompatybilności pod adresem www.synology.com.

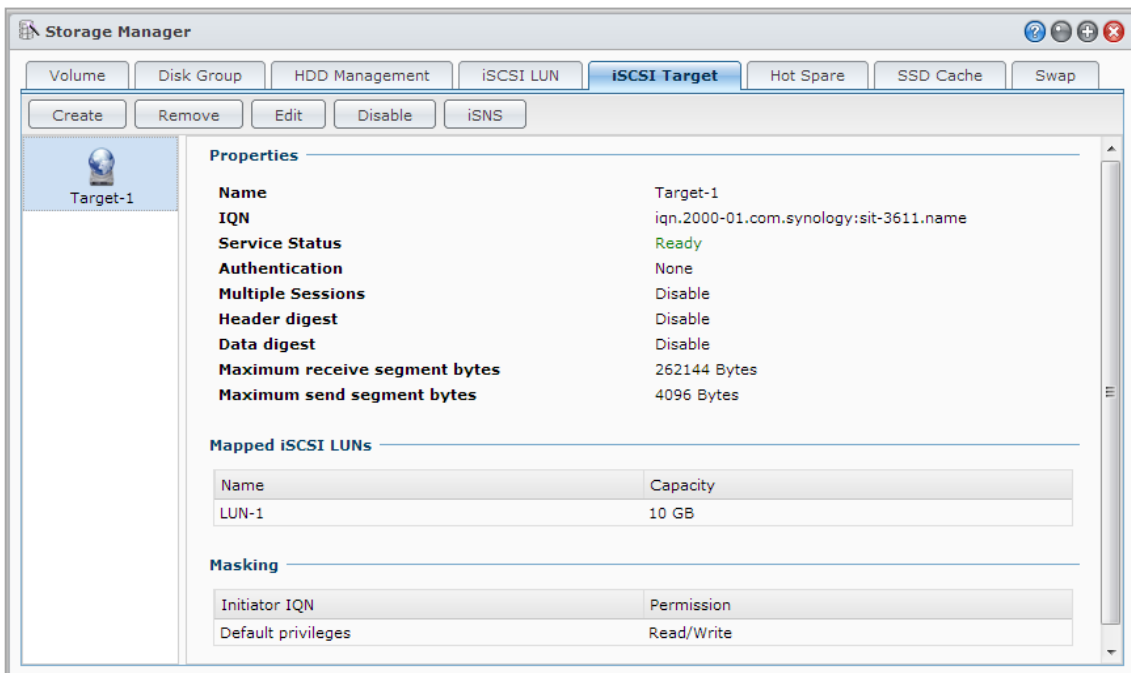
Obiekty iSCSI Target i jednostki LUN

iSCSI (Internet Small Computer System Interface) to typ usługi sieciowej pamięci masowej (SAN), która zapewnia dostęp do skonsolidowanej pamięci masowej danych na poziomie bloków. Interfejs iSCSI ułatwia przede wszystkim przesyłanie danych za pośrednictwem intranetów oraz zarządzanie pamięcią masową na dalekie odległości.

W poniższych sekcjach podano podstawowe informacje dotyczące obiektów iSCSI Target i jednostek LUN. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Zarządzanie obiektami iSCSI Target

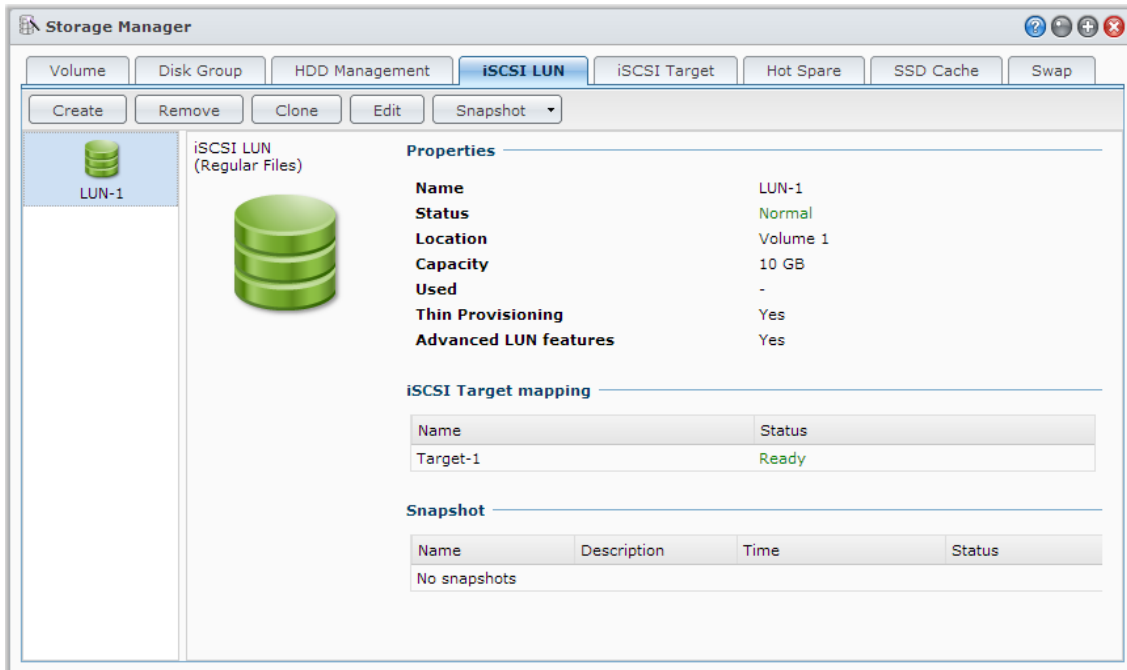
Przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem** i kliknij kartę **iSCSI Target** (obiekt docelowy iSCSI), aby zarządzać obiektami iSCSI Target na serwerze Synology NAS. Maksymalna liczba obsługiwanych obiektów iSCSI Target zależy od modelu urządzenia. Więcej informacji zawiera „Zarządzanie jednostkami iSCSI LUN”.



Zarządzanie jednostkami iSCSI LUN

Jednostka iSCSI LUN (numer jednostki logicznej) reprezentuje indywidualnie adresowaną część obiektu iSCSI Target. iSCSI LUN można zamapować do wielu obiektów iSCSI Target w celu wykonywania operacji w pamięci masowej, takich jak odczyt i zapis.

Przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem** i kliknij kartę **iSCSI LUN**, aby zarządzać jednostkami iSCSI LUN na serwerze Synology NAS. Maksymalna liczba obsługiwanych jednostek iSCSI LUN zależy od modelu urządzenia. Szczegółową specyfikację produktu można uzyskać w witrynie www.synology.com.



Klonowanie jednostek iSCSI LUN

Klonowanie jednostek LUN¹ umożliwia niemal natychmiastowe tworzenie kopii wirtualnych jednostek LUN. Zapewnia to dużo większą produktywność i mniej skomplikowane wdrażanie podczas operacji systemowych. Klonowanie jednostek LUN zajmuje także drobną część pamięci masowej w momencie tworzenia.

Przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem** i kliknij przycisk **Klonuj**, aby sporządzić kopię do zapisu jednostki iSCSI LUN lub migawkę jednostki iSCSI LUN

Robienie migawek jednostek iSCSI LUN

Funkcja Migawka jednostki LUN¹ umożliwia utworzenie do 256 migawek na każdą jednostkę LUN przy użyciu technologii „punkt w czasie” i bez jakiegokolwiek negatywnego wpływu na wydajność systemu. Jest to funkcja efektywna pod względem cennego miejsca w pamięci masowej, która zwiększa dodatkowo poziom ochrony, umożliwiając łatwe odzyskiwanie danych.

Przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem** i kliknij przycisk **Migawka**, aby wykonać migawki jednostek iSCSI LUN.

Zarządzanie dyskami twardymi

Karta **Zarządzanie HDD** umożliwia monitorowanie stanu dysków twardych zainstalowanych w serwerze Synology NAS. Udostępnia ona opcje do zarządzania dyskiem twardym oraz analizowania jego wydajności i kondycji. Aby wyświetlić tę kartę, przejdź do strony **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem** i kliknij kartę **Zarządzanie HDD**. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

¹ Funkcje klonowania i migawek jednostek LUN są dostępne tylko w niektórych modelach.

Włączanie obsługi pamięci podręcznej zapisu

Włączenie obsługi pamięci podręcznej zapisu zwiększa wydajność serwera NAS firmy Synology. Funkcję tę obsługują tylko niektóre modele dysków twardych. W celu zapewnienia bezpieczeństwa danych podczas korzystania z obsługi pamięci podręcznej zapisu stanowczo zalecane jest zastosowanie zasilacza UPS. Zaleca się także, aby po każdym użyciu poprawnie zamykać system. Wyłączenie pamięci podręcznej zapisu zmniejszy prawdopodobieństwo utraty danych wskutek przerw w zasilaniu, ale pogorszy wydajność systemu.

Uruchamianie testów S.M.A.R.T.

Test S.M.A.R.T. dysku umożliwia sprawdzanie i raportowanie stanu dysku twardego, aby alarmować o możliwych awariach. W razie wykrycia błędów zaleca się szybką wymianę dysku. Automatyczne uruchamianie testów S.M.A.R.T. można zaplanować, tworząc zadania.

Sprawdzanie informacji o dysku

W sekcji **Informacja o dysku** można wyświetlić nazwę modelu dysku twardego, numer seryjny, wersję oprogramowania układowego oraz łączny rozmiar.

Pamięć podręczna SSD

Dyski pamięci podręcznej SSD¹ można instalować i montować w konfiguracji RAID 0, aby przyspieszyć odczyt wolumenu, w tym jednostki iSCSI LUN (zwykłe pliki) na wolumenie lub iSCSI LUN (na poziomie bloku) na serwerze firmy Synology. Montować dyski SSD, sprawdzać ich kompatybilność oraz wyświetlać powiązane informacje można, przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Pamięć podręczna SSD**.

Informacje dotyczące instalacji dysków SSD zawiera *Przewodnik szybkiej instalacji* serwera firmy Synology. Więcej szczegółowych informacji na temat zarządzania dyskami SSD zawiera **Pomoc DSM** oraz dokument [Synology SSD Cache White Paper](#).

Hot Spare

Dyski Hot spare² to zapasowe dyski twarde, za pomocą których można zreperować zdegradowany wolumen, grupę dysków lub jednostkę iSCSI LUN, automatycznie zamieniając uszkodzony dysk. Dyski Hot spare można przypisywać globalnie, aby chronić dowolny wolumen, grupę dysków lub jednostkę iSCSI LUN w serwerze Synology NAS, pod warunkiem że dany wolumen, grupa dysków lub jednostka iSCSI LUN spełnia następujące kryteria:

- Typ macierzy RAID wolumenu, grupy dysków lub jednostki iSCSI LUN musi zapewniać ochronę danych (np. RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10).
- Rozmiar dysku twardego Hot Spare musi być większy lub równy rozmiarowi najmniejszego dysku wolumenu, grupy dysków lub jednostki iSCSI LUN.

Zarządzanie dyskami Hot Spare

Aby przypisać dyski Hot Spare i nimi zarządzać, przejdź do pozycji **Zarządzanie przechowywaniem > Hot Spare > Zarządzaj**. Więcej szczegółowych informacji zawiera **Pomoc DSM**.

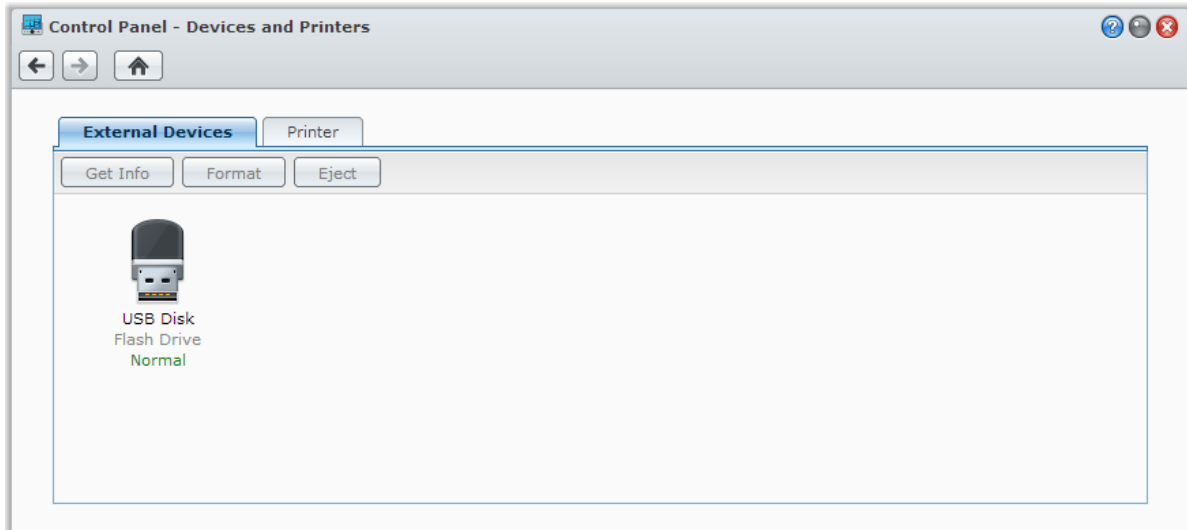
¹ Pamięć podręczna SSD jest obsługiwana tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com

² Funkcja Hot Spare jest dostępna tylko w niektórych modelach.

Zarządzanie dyskami zewnętrznymi

Do portu USB lub eSATA serwera Synology NAS można podłączać dyski zewnętrzne na potrzeby tworzenia kopii zapasowych i udostępniania plików.¹

Aby zarządzać podłączonymi dyskami zewnętrznymi lub skonfigurować drukarki, przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Urządzenia i drukarki > Urządzenia zewnętrzne**. Karta **Urządzenia zewnętrzne** udostępnia opcje do przeglądania informacji o urządzeniach, zmiany formatów lub odłączania urządzeń. Na karcie **Drukarka** znajdują się opcje do zarządzania drukarkami USB i sieciowymi. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



¹ Standard eSATA jest obsługiwany tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Zarządzanie przestrzenią dyskową (dla RS10613xs+)

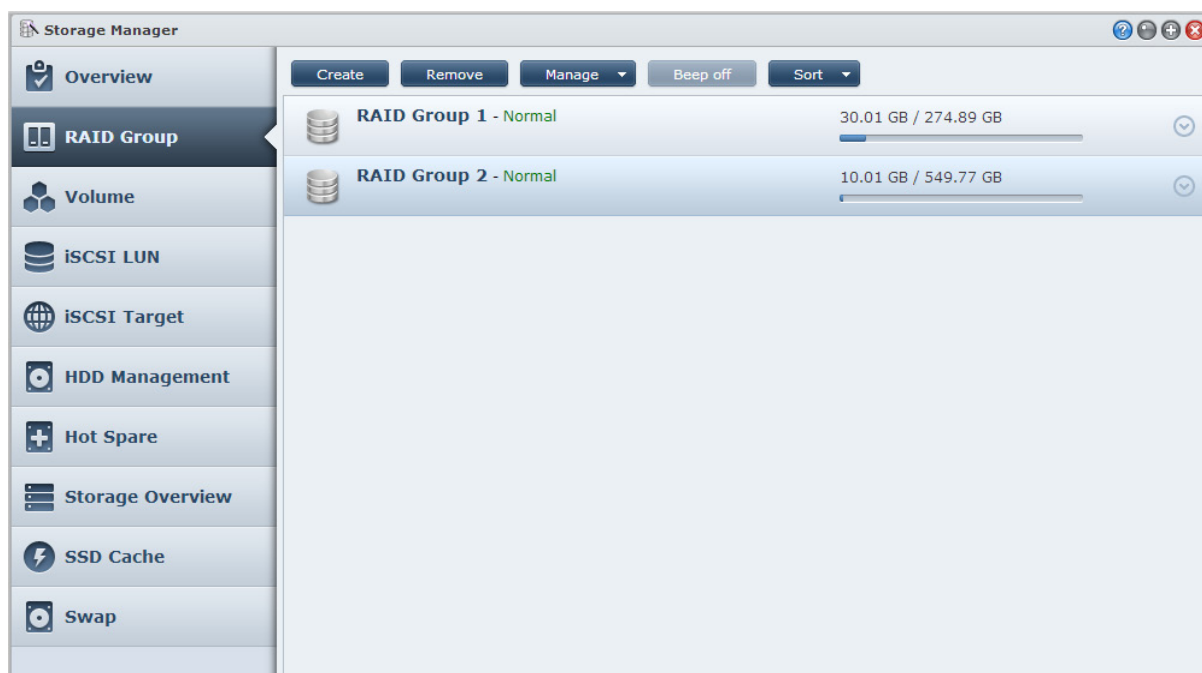
Przed użyciem funkcji i usług na serwerze Synology NAS należy utworzyć grupy RAID Group i uporządkować miejsca w pamięci masowej. W tym rozdziale objaśniono sposób tworzenia grup RAID Group, wolumenów, jednostek iSCSI LUN i obiektów iSCSI Target oraz zarządzania nimi, a także uzyskiwania dostępu do dysków zewnętrznych i zarządzania dyskami twardymi lub pamięcią podręczną. Więcej szczegółowych informacji i instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Przegląd

Przegląd wyświetla ogólny stan miejsc w pamięci masowej, w tym ogólną kondycję wszystkich miejsc, wykorzystanie dysków twardych, największe użycie wolumenu oraz wykorzystanie jednostek iSCSI LUN. Kartę [Przegląd](#) można wyświetlić, przechodząc do pozycji [Menu główne](#) > [Zarządzanie przechowywaniem](#) > [Przegląd](#). Więcej szczegółowych informacji zawiera [Pomoc DSM](#).

Zarządzanie grupami RAID Group

Serwer Synology NAS umożliwia łączenie wielu dysków twardych w pojedynczą jednostkę pamięci masowej o nazwie RAID Group. Na grupach RAID Group można tworzyć wolumeny lub jednostki iSCSI LUN (na poziomie bloków). Przed utworzeniem grupy RAID Group sprawdź, czy na serwerze Synology NAS została zainstalowana wystarczająca liczba dysków twardych (*Przewodnik szybkiej instalacji* serwera Synology NAS).



Tworzenie grup RAID Group

Grupy RAID Group można utworzyć, przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Grupa RAID Group**, a następnie klikając przycisk **Utwórz**. Szczegółowe instrukcje dotyczące tworzenia grup RAID Group zawiera **Pomoc DSM**.

Typy grup RAID Group

Serwer Synology NAS obsługuje następujące typy grup RAID Groups:

- **Grupa RAID Group dla jednego wolumenu lub jednostki iSCSI LUN (na poziomie bloku)**
 - Przydziela całą dostępną pojemność pojedynczemu wolumenowi lub jednostce iSCSI LUN (na poziomie bloku).
 - Zapewnia lepszą wydajność, ale mniejszą elastyczność zarządzania pamięcią masową.
 - Umożliwia tworzenie wielu jednostek iSCSI LUN (zwykle pliki) na wolumenach.
 - Obsługuje maksymalnie jedną macierz RAID.
- **Grupa RAID Group dla wielu wolumenów lub jednostek iSCSI LUN (na poziomie bloku)**
 - Obsługuje tworzenie wielu wolumenów lub jednostek iSCSI LUN (na poziomie bloku) w grupie RAID Group.
 - Zapewnia większą elastyczność zarządzania pamięcią masową.
 - Umożliwia tworzenie wielu jednostek iSCSI LUN (zwykle pliki) na wolumenach.
 - Obsługuje łączenie wielu macierzy RAID w grupie RAID Group (w konfiguracji RAID 5 lub RAID 6).

Typy macierzy RAID

W zależności od liczby dostępnych dysków twardych można utworzyć grupy RAID Group przy użyciu różnych typów macierzy RAID. Różne typy macierzy RAID zapewniają różne poziomy wydajności i ochrony danych oraz funkcje pamięci masowej. Serwer NAS firmy Synology obsługuje następujące typy macierzy RAID:

Typ RAID	Liczba dysków twardych	Dopuszczalna liczba uszkodzonych dysków	Opis	Pojemność
Basic	1	0	Tworzy miejsce w pamięci masowej przy użyciu jednego dysku twardego.	1 x (pojemność dysku twardego)
JBOD	2-12	0	Łączy wiele dysków twardych w jedno, duże miejsce w pamięci masowej.	Suma pojemności dysków twardych
RAID 0	2-12	0	RAID 0 oferuje funkcję Striping — jest to proces dzielenia danych na bloki i zapisywania ich na kilku różnych dyskach twardych, ale bez zabezpieczeń.	(liczba dysków) x (pojemność najmniejszego dysku)
RAID 1	2 - 4	liczba dysków - 1	Zapisuje kopię lustrzaną danych na każdym dysku twardym, zapewniając nadmiarowość i ochronę danych, pod warunkiem że co najmniej jeden dysk twardy działa normalnie.	Pojemność najmniejszego dysku twardego
RAID 5	3–12 na macierz RAID	1 dyski w każdej macierzy RAID	Rozciąga zarówno dane, jak i informacje o parzystości na wszystkie dyski, zapewniając nadmiarowość danych. Jeżeli dowolny z dysków ulegnie awarii, system można odbudować, używając informacji o parzystości z innych dysków. Obsługuje łączenie wielu macierzy RAID pod warunkiem utworzenia na grupie RAID Group dla wielu wolumenów lub jednostek iSCSI LUN (na poziomie bloku)	Łączna pojemność wszystkich macierzy RAID. Pojemność macierzy RAID = (liczba dysków - 1) x (pojemność najmniejszego dysku twardego).

Typ RAID	Liczba dysków twardech	Dopuszczalna liczba uszkodzonych dysków	Opis	Pojemność
RAID 6	4–12 na macierz RAID	2 dyski w każdej macierzy RAID	RAID 6 zapewnia dodatkową ochronę danych. Używa on trybu parzystości do przechowywania nadmiarowych danych w pamięci masowej równej dwóm dyskom w celu późniejszego przywrócenia danych. Obsługuje łączenie wielu macierzy RAID pod warunkiem utworzenia na grupie RAID Group dla wielu wolumenów lub jednostek iSCSI LUN (na poziomie bloku)	Łączna pojemność wszystkich macierzy RAID. Pojemność macierzy RAID = (liczba dysków - 2) x (pojemność najmniejszego dysku twardego)
RAID 10	4–12 na macierz RAID (liczba parzysty)	1 dysk w każdej grupie RAID 1	Zapewnia wydajność RAID 0 i poziom ochrony danych RAID 1 . RAID 10 łączy dwa dyski twarde w grupę RAID 1, a następnie tworzy RAID 0 ze wszystkich grup.	(liczba dysków / 2) x (pojemność najmniejszego dysku)

Zmiana typów macierzy RAID

Typy macierzy RAID istniejących już grup RAID Group można zmieniać bez utraty danych, co umożliwia łatwe i ekonomiczne zarządzanie pojemnością pamięci masowej. Typ RAID grupy RAID Group można zmienić, jeśli w serwerze Synology NAS znajdują się dostępne dyski twarde. W poniższej tabeli przedstawiono obsługiwane typy zmian typów RAID. Bardziej szczegółowe instrukcje dotyczące zmiany typów RAID zawiera **Pomoc DSM**.

Typ RAID	Można zmienić na...
Basic	RAID 1 lub RAID 5
RAID 1	RAID 5
RAID 5	RAID 6
RAID 1	Dodanie dysku kopii lustrzanej

Reperowanie grup RAID Group

W przypadku awarii jednego z dysków twardech należących do grupy RAID Group stan grupy RAID Group zmieni się na **Zdegradowany**. Uszkodzone dyski twarde można wymienić i naprawić grupę RAID Group, jeżeli grupa RAID Group należy do jednego z następujących typów macierzy RAID: RAID 1, RAID 5, RAID 6 i RAID 10.

Szczegółowe instrukcje dotyczące reperowania grup RAID Group zawiera **Pomoc DSM**.

Powiększanie grup RAID Group

Pojemność pamięci masowej grup RAID Group można stopniowo rozszerzać, instalując więcej dysków twardech lub dyski o większej pojemności. Ta funkcja umożliwia rozszerzanie pojemności grupy RAID Group odpowiednio do budżetu i bez obawy utraty danych.

W poniższych sekcjach podano podstawowe informacje dotyczące rozszerzania grup RAID Group. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Powiększanie grup RAID Group przez instalację większych dysków twardech

Pojemność pamięci masowej grupy RAID Group można rozszerzyć poprzez wymianę dotychczasowych dysków twardech na dyski o większym rozmiarze. Funkcja ta jest dostępna w przypadku typów RAID 1, RAID 5 i RAID 6. Powiązane wolumeny lub jednostki iSCSI LUN w grupie RAID Group dla jednego wolumenu lub iSCSI LUN zostaną rozszerzone automatycznie (w przypadku pojedynczych wolumenów lub jednostek iSCSI LUN).

Powiększanie grup RAID Group przez instalację dodatkowych dysków twardej

Pojemność pamięci masowej grupy RAID Group można powiększyć poprzez instalację dodatkowych dysków twardej. Funkcja ta jest dostępna w przypadku typów JBOD, RAID 5 i RAID 6.

W przypadku grup RAID Group o łącznej pojemności poniżej 64 TB system rozszerza pojemność automatycznie. W przypadku grup RAID Group o łącznej pojemności powyżej 64 TB kliknij pozycję **Zarządzaj** > **Powiększ**, aby powiększyć pojemność grupy RAID Group.

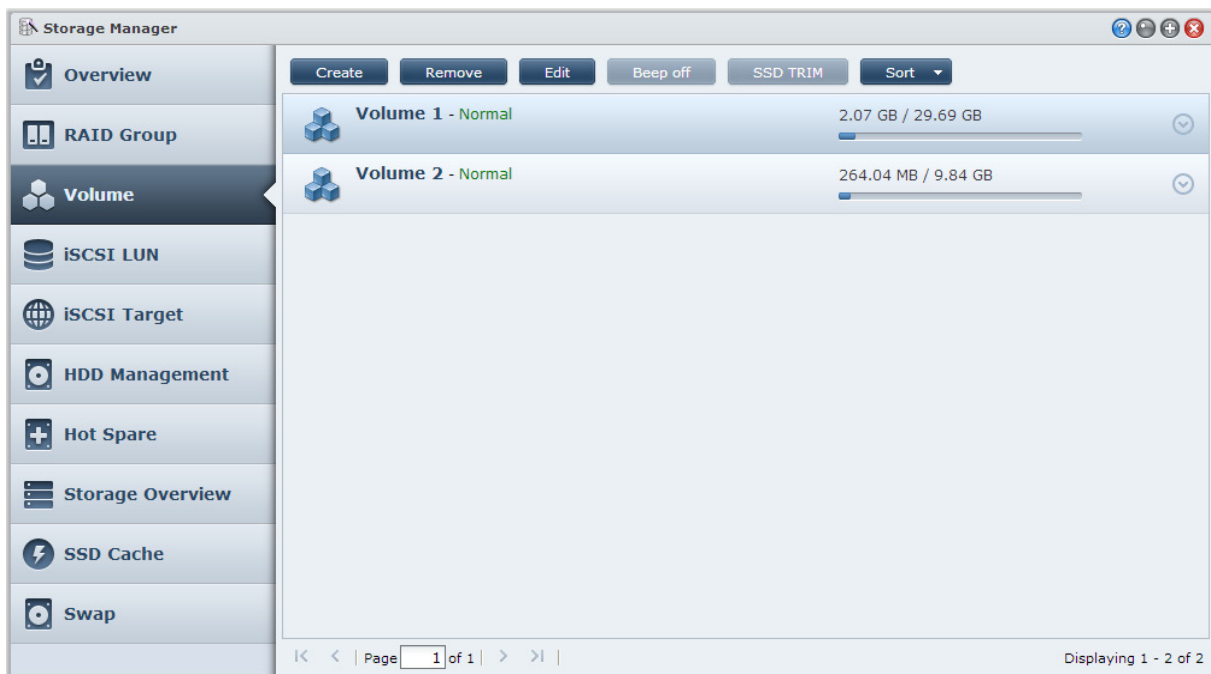
Czyszczenie danych

Czyszczenie danych to funkcja konserwacji danych polegająca na inspekcji grup RAID Group i naprawie wszelkich wykrytych niespójności danych. Funkcji tej można używać z grupami RAID Group, w których zastosowano macierze RAID 5 lub RAID 6. Zalecamy regularne czyszczenie danych w celu zachowania ich spójności i uniknięcia utraty danych o znaczeniu krytycznym w przypadku awarii dysku.

Szczegółowe instrukcje dotyczące czyszczenia danych zawiera **Pomoc DSM**.

Zarządzanie wolumenami

Wolumen to podstawowe miejsce w pamięci masowej, w którym można tworzyć foldery współdzielone i jednostki iSCSI LUN (zwykle pliki), zapisywać dane bądź instalować pakiety. Przed utworzeniem wolumenu na serwerze Synology NAS utwórz co najmniej jedną grupę RAID Group.



Tworzenie wolumenów

Aby utworzyć wolumen, przejdź do pozycji **Menu główne** > **Zarządzanie przechowywaniem** > **Wolumen** i kliknij przycisk **Utwórz**. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Typy wolumenów

W zależności od stosowanego typu grupy RAID Group można utworzyć następujące typy wolumenów:

- **Wolumen na grupie RAID Group dla jednego wolumenu lub jednostki iSCSI LUN (na poziomie bloku)**
 - Przydziela całą pojemność pamięci masowej w grupie RAID Group jednemu wolumenowi. Zapewnia lepszą wydajność, ale mniejszą elastyczność zarządzania.
 - Umożliwia tworzenie wielu jednostek iSCSI LUN (zwykłe pliki) na wolumenach.
- **Wolumen na grupie RAID Group dla wielu wolumenów lub jednostek iSCSI LUN (na poziomie bloku)**
 - Przydziela określoną część pojemności pamięci masowej w grupie RAID Group w celu utworzenia wolumenu. Zapewnia większą elastyczność zarządzania, umożliwiając użytkownikowi rozszerzenie rozmiaru wolumenu lub tworzenie dodatkowych wolumenów stosownie do potrzeb.
 - Umożliwia tworzenie wielu jednostek iSCSI LUN (zwykłe pliki) na wolumenach.

Edycja wolumenów

Aby zmienić opis wolumenu lub edytować ilość przydzielonej pojemności pamięci masowej, przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Wolumen**, wybierz żądany wolumen, a następnie kliknij przycisk **Edytuj**.

Reperowanie zdegradowanych wolumenów

Jeżeli wolumen ma stan **Zdegradowany**, przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Grupa RAID Group** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi pod stanem grupy RAID Group. Więcej informacji zawiera **Pomoc DSM**.

SSD TRIM

Jeżeli wolumen składa się wyłącznie z dysków SSD, zalecamy włączenie funkcji SSD TRIM. Funkcja ta optymalizuje szybkość odczytu i zapisu wolumenów utworzonych na dyskach SSD, poprawiając wydajność i wydłużając okres eksploatacji dysków SSD.

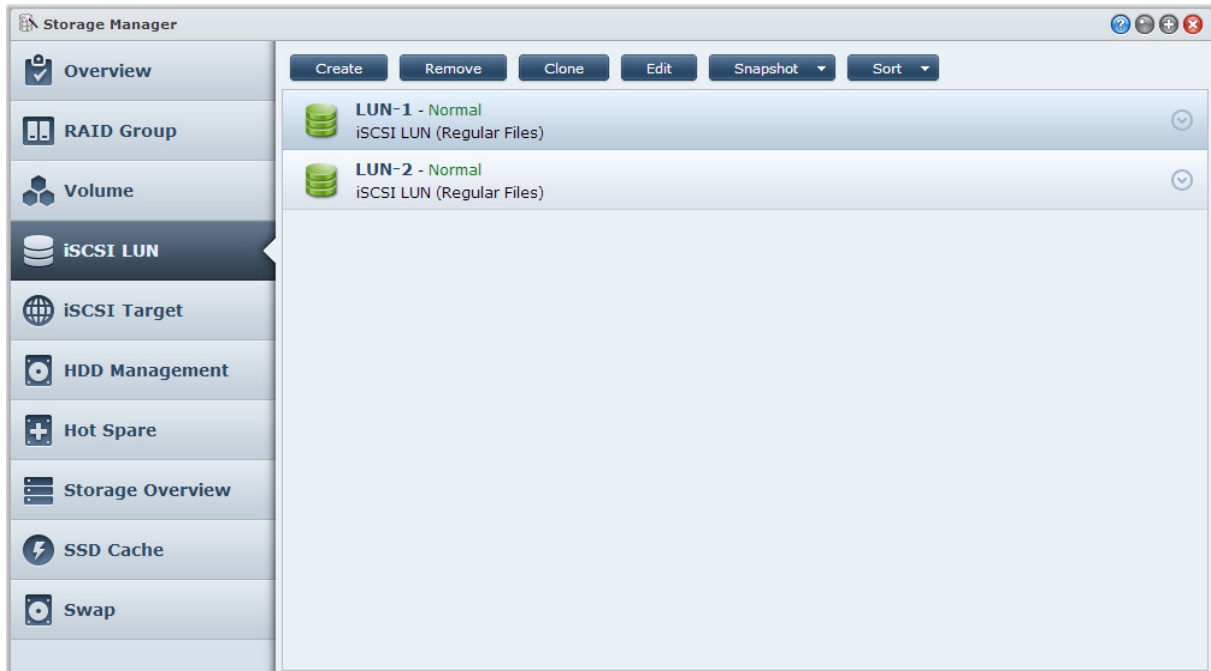
Przed rozpoczęciem konfigurowania funkcji SSD TRIM, zobacz **Pomoc DSM**, aby uzyskać szczegółowe instrukcje i informacje o ograniczeniach.

Uwaga:

- Funkcja TRIM jest dostępna tylko w niektórych modelach serwera Synology NAS i typach RAID.
- Niektóre modele dysków SSD nie obsługują funkcji SSD TRIM w przypadku wolumenów RAID 5 i RAID 6. Sprawdź listę kompatybilności pod adresem www.synology.com.

Zarządzanie jednostkami iSCSI LUN

iSCSI to standard sieciowej pamięci masowej oparty na protokole internetowym, służący do łączenia obiektów, w których są przechowywane dane. iSCSI umożliwia przesyłanie danych w sieciach lokalnych (LAN), sieciach rozległych (WAN) oraz przez Internet. Po zamapowaniu jednostek iSCSI LUN do obiektów iSCSI Target serwery klienckie mogą uzyskiwać dostęp do miejsc na serwerze pamięci masowej jak do dysków lokalnych.



Typy jednostek iSCSI LUN

Serwery NAS firmy Synology obsługują obecnie następujące typy jednostek iSCSI LUN:

- **iSCSI LUN (zwykle pliki):** iSCSI LUN tego typu tworzy się, przeznaczając na nie część miejsca wolumenu. W razie potrzeby można to miejsce później rozszerzyć. Ten typ iSCSI LUN zapewnia elastyczność dynamicznego zarządzania pojemnością przy użyciu metody Thin Provisioning.
- **iSCSI LUN (poziom bloku):** Ten typ jednostki iSCSI LUN jest tworzony na grupie RAID Group i oferuje funkcje dynamicznego zarządzania pojemnością w połączeniu ze zoptymalizowaną wydajnością dostępu. Jednostkę iSCSI LUN tego typu można później rozszerzyć, wykorzystując nieprzydzielone miejsce w grupie RAID Group.

Tworzenie, edycja i usuwanie jednostek iSCSI LUN

Jednostkami iSCSI LUN można zarządzać, przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > iSCSI LUN**. Szczegółowe instrukcje dotyczące tworzenia, modyfikowania i usuwania jednostek iSCSI LUN zawiera **Pomoc DSM**.

Zarządzanie obiektami iSCSI Target

Po zamapowaniu jednostek iSCSI LUN do obiektów iSCSI Target serwery klienckie mogą uzyskiwać dostęp do miejsc na serwerze pamięci masowej jak do dysków lokalnych. W rzeczywistości jednak wszystkie dane przesyłane na dysk są transmitowane przez sieć do serwera pamięci masowej.

Tworzenie, edycja i usuwanie obiektów iSCSI Target

Obiektami iSCSI Target można zarządzać, przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > iSCSI Target**. Szczegółowe instrukcje dotyczące tworzenia, modyfikowania, usuwania i rejestracji serwera iSNS zawiera **Pomoc DSM**.

Zarządzanie dyskami twardymi

Sekcja Zarządzanie HDD strony Zarządzanie przechowywaniem umożliwia monitorowanie stanu dysków twardych zainstalowanych w serwerze NAS firmy Synology. Udostępnia ona opcje do zarządzania dyskiem twardym oraz analizowania jego wydajności i kondycji. Aby wyświetlić tę sekcję, przejdź do opcji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Zarządzanie HDD**.

Włączanie obsługi pamięci podręcznej zapisywania

W zależności od modelu serwera można włączyć obsługę pamięci podręcznej zapisywania w celu zwiększenia wydajności serwera Synology NAS. Wyłączenie pamięci podręcznej zapisu zmniejszy prawdopodobieństwo utraty danych wskutek przerw w zasilaniu, ale pogorszy wydajność systemu. Aby zmodyfikować obsługę pamięci podręcznej zapisu, przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Zarządzanie HDD**.

Jeżeli obsługa pamięci podręcznej zapisywania jest włączona, zalecamy stosowanie zasilacza UPS w celu zapewnienia ochrony danych. Zaleca się także, aby po każdym użyciu poprawnie zamykać system.

Test S.M.A.R.T

Test S.M.A.R.T. dysku umożliwia sprawdzanie i raportowanie stanu dysku twardego, aby alarmować o możliwych awariach. Aby uruchomić test S.M.A.R.T., przejdź do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Zarządzanie HDD**. Więcej informacji na temat testów S.M.A.R.T. zawiera **Pomoc DSM**.

Hot Spare

Dyski Hot Spare to zapasowe dyski twarde, za pomocą których można zreperować zdegradowaną grupę RAID Group, automatycznie zamieniając uszkodzony dysk. Dysków Hot Spare nie trzeba przypisywać do określonej grupy RAID Group, ale można je przypisać globalnie w celu naprawy dowolnej grupy RAID Group na serwerze Synology NAS. Przed przypisaniem dysków Hot Spare zapoznaj się z następującymi wymaganiami:

- Typ macierzy RAID wolumenu, grupy dysków lub jednostki iSCSI LUN musi zapewniać ochronę danych (np. RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10).
- Rozmiar dysku twardego Hot Spare musi być większy lub równy rozmiarowi najmniejszego dysku wolumenu, grupy dysków lub jednostki iSCSI LUN.

Zarządzanie dyskami Hot Spare

Dyski Hot Spare można przydzielać, usuwać oraz nimi zarządzać, przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Hot Spare**. Informacje o zarządzaniu dyskami Hot Spare zawiera **Pomoc DSM**.

Przegląd pamięci

Przegląd pamięci wskazuje stan zainstalowanych dysków twardych, połączeń kablowych i wskaźników świetlnych stanu sprzętu. Kartę Przegląd pamięci można wyświetlić, przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Przegląd pamięci**. Szczegółowe wyjaśnienia dotyczące tego rozdziału zawiera **Pomoc DSM**.

Pamięć podręczna SSD

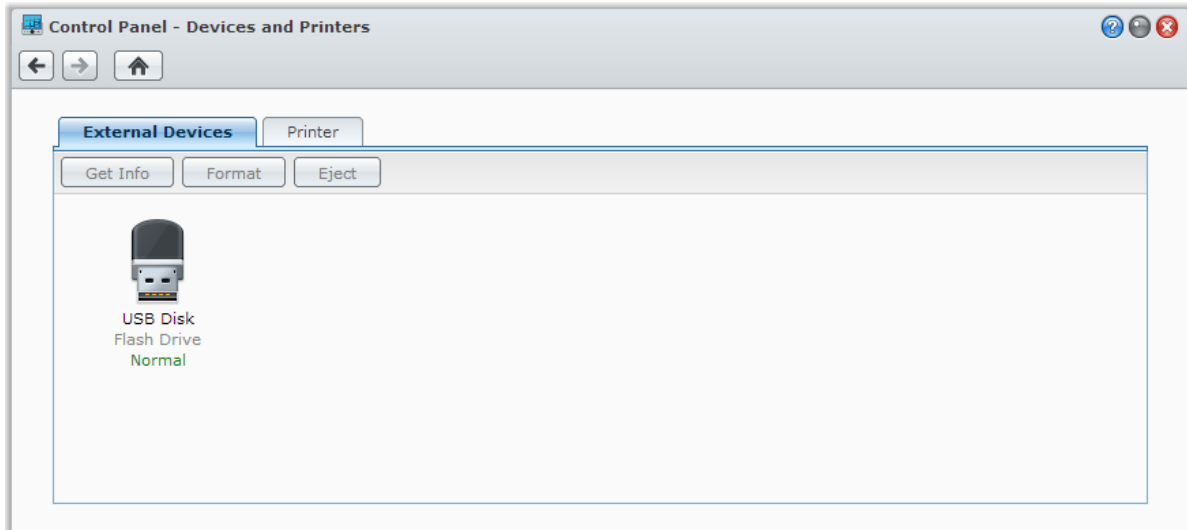
Dyski pamięci podręcznej SSD można instalować i montować w konfiguracji RAID 0, aby przyspieszyć odczyt wolumenu, w tym jednostki iSCSI LUN (zwykle pliki) na wolumenie lub iSCSI LUN (na poziomie bloku) na serwerze firmy Synology. Montować dyski SSD, sprawdzać ich kompatybilność oraz wyświetlać powiązane informacje można, przechodząc do pozycji **Menu główne > Zarządzanie przechowywaniem > Pamięć podręczna SSD**.

Informacje dotyczące instalacji dysków SSD zawiera Przewodnik szybkiej instalacji serwera firmy Synology. Informacje o zarządzaniu dyskami SSD zawiera ponadto **Pomoc DSM**.

Zarządzanie dyskami zewnętrznymi

Do portu USB lub eSATA na serwerze Synology RackStation można podłączać dyski zewnętrzne USB i eSATA na potrzeby tworzenia kopii zapasowych i udostępniania plików.¹

Aby zarządzać podłączonymi dyskami zewnętrznymi lub skonfigurować drukarki, przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Urządzenia i drukarki > Urządzenia zewnętrzne**. Karta **Urządzenia zewnętrzne** udostępnia opcje do przeglądania informacji o urządzeniach, zmiany formatów lub odłączania urządzeń. Na karcie **Drukarka** znajdują się opcje do zarządzania drukarkami USB i sieciowymi. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



¹ Standard eSATA jest obsługiwany tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Dostęp do serwera Synology NAS z Internetu

Możliwość połączenia z urządzeniem serwerem Synology NAS z Internetu zapewnia dostęp do jego usług z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie.

W tym rozdziale wyjaśniono podstawy korzystania z kreatora Synology EZ-Internet, zaawansowane funkcje przekierowywania portów oraz rejestrację nazwy hosta DDNS w celu połączenia serwera Synology NAS z Internetem. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Korzystanie z Kreatora EZ-Internet

Kreator **EZ-Internet** prowadzi użytkownika przez etapy konfiguracji dostępu przez Internet. Nie trzeba więc konfigurować skomplikowanych ustawień zapory sieciowej, protokołu PPPoE, rejestrowania w usłudze DDNS ani przekierowania portów routera. Przejdź do opcji **Menu główne > EZ-Internet** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w kreatorze, aby dokończyć konfigurację.

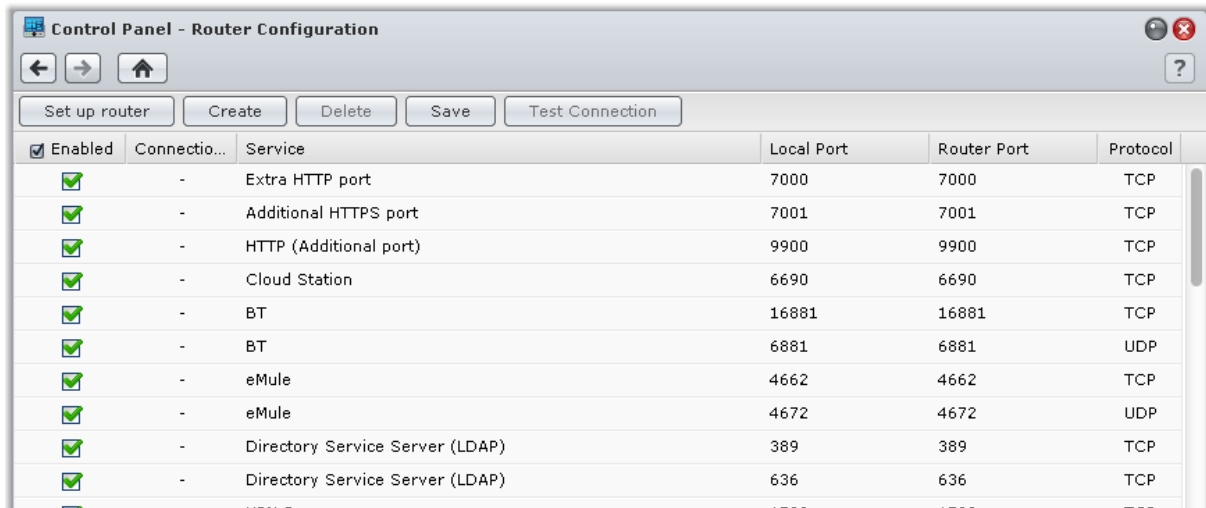


Konfigurowanie reguł przekierowania portów w routerze

Jeśli serwer Synology NAS jest podłączony do sieci lokalnej, można skonfigurować reguły przekierowania portów dla routera, aby umożliwić dostęp do serwera Synology NAS z Internetu.

Uwaga: Przed przystąpieniem do konfiguracji należy ręcznie przypisać serwerowi Synology NAS statyczny adres IP. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Interfejs sieciowy”.

Aby skonfigurować router i reguły przekierowania portów, przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Konfiguracja routera**. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



Uwaga: Skonfigurowanie reguł przekierowania portów i przypisanie statycznego adresu IP wymaga uprawnień administratora na routerze.

Konfiguracja routera

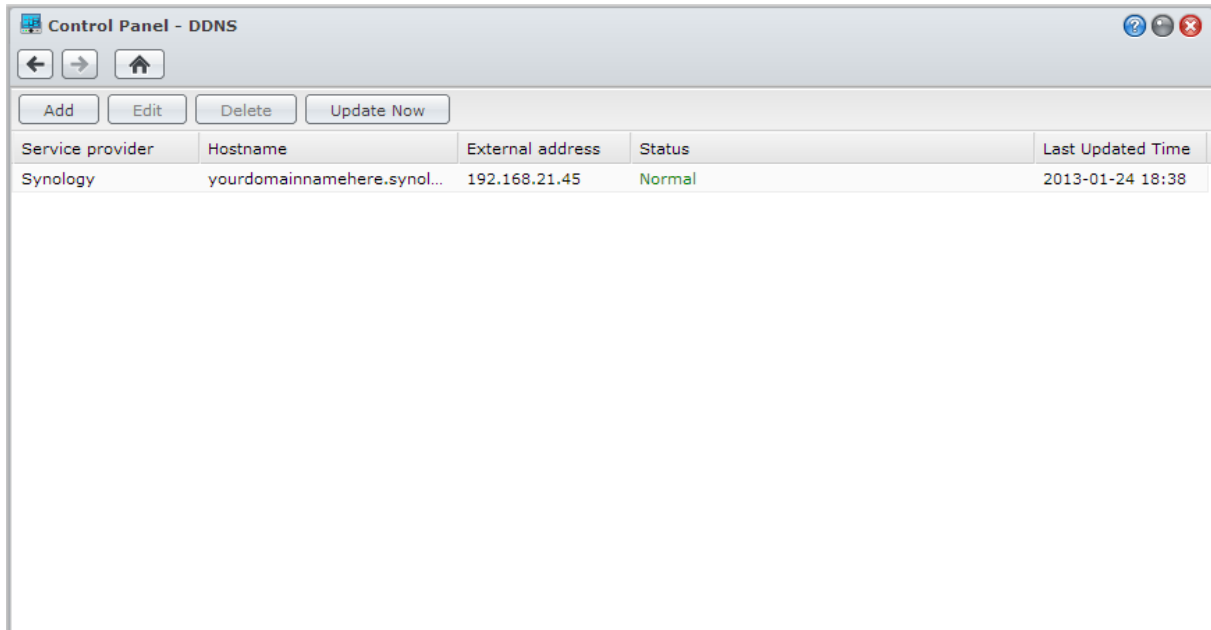
Przed dodaniem reguł przekierowania portów w systemie DSM należy skonfigurować połączenie serwera Synology NAS z routerem. Aby rozpocząć, kliknij przycisk **Skonfiguruj router**.

Dodawanie reguł przekierowania portów

Reguły przekierowania portów określają porty docelowe serwera Synology NAS, które będą odbierać pakiety z określonych portów routera. Aby rozpocząć tworzenie reguł przekierowania portów, kliknij przycisk **Utwórz**.

Rejestrowanie usługi DDNS dla serwera Synology NAS

DDNS (Dynamic Domain Name Service — usługa dynamicznych nazw domenowych) upraszcza łączenie się z serwerem Synology NAS przez Internet dzięki zamapowaniu nazwy hosta do adresu IP. Usługa DDNS umożliwia na przykład dostęp do serwera Synology NAS przy użyciu nazwy domeny (takiej jak `www.jan.synology.me`) bez potrzeby pamiętania adresu IP (takiego jak `172.16.254.1`).



Wymagania usługi

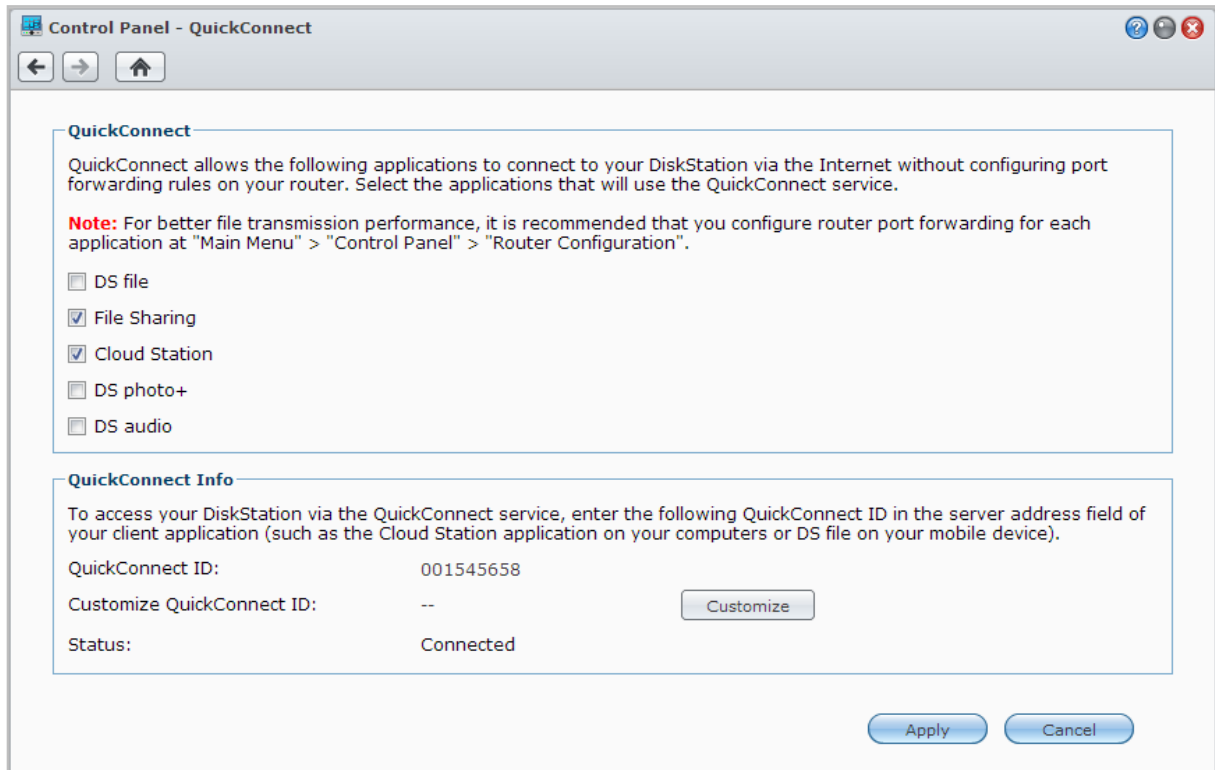
- Serwery dostawcy usługi DDNS muszą działać normalnie.
- Serwer Synology NAS musi mieć łączność z Internetem.
- DDNS będzie działać tylko w otoczeniu sieciowym, w którym nie jest wymagany serwer proxy.
- W przypadku każdego dostawcy usługi DDNS można wprowadzić tylko jedną nazwę hosta.

Rejestrowanie nazwy hosta DDNS dla serwera Synology NAS

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > DDNS**. Z adresem IP serwera Synology NAS można powiązać istniejącą nazwę hosta lub zarejestrować nową, podaną przez Synology lub kilku innych usługodawców DDNS. Więcej szczegółowych informacji na temat rejestrowania nazwy hosta można uzyskać od usługodawcy.

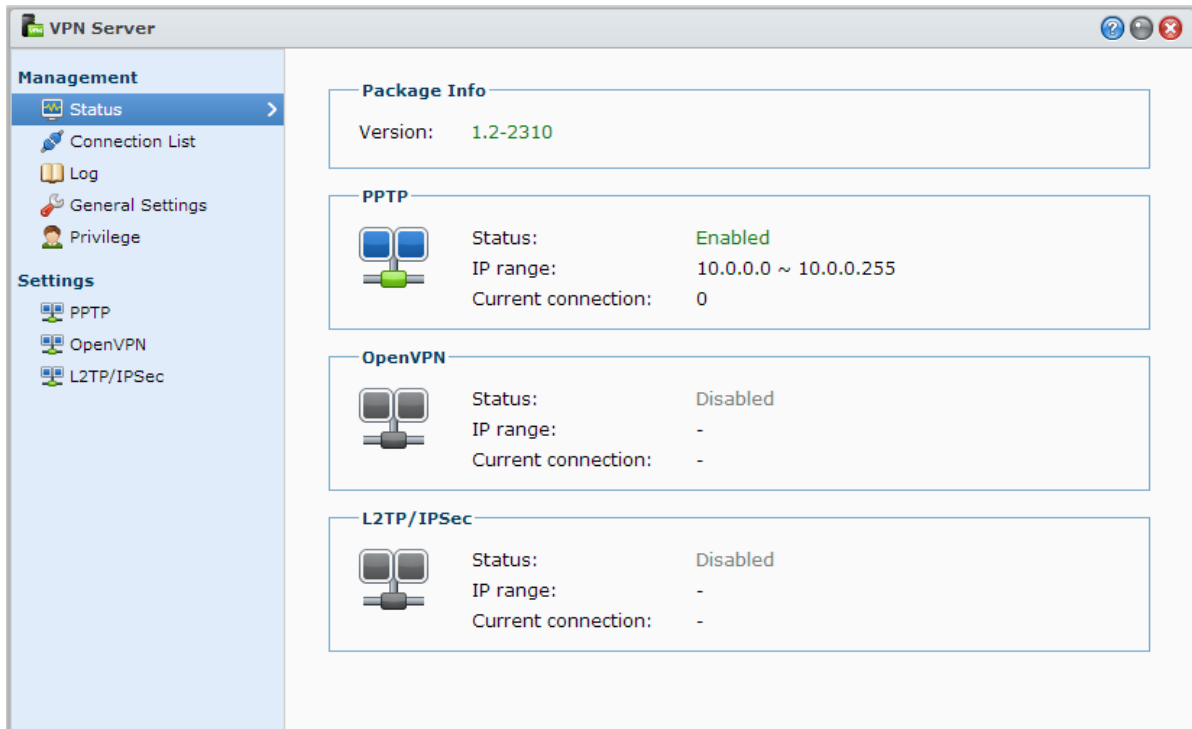
Dostęp do usług DSM za pośrednictwem usługi QuickConnect

QuickConnect to rozwiązanie, które może pomóc aplikacjom klienckim (takim jak DS file, Cloud Station, DS audio itp.) w łączeniu się z serwerem Synology NAS za pośrednictwem Internetu bez konfigurowania reguł przekierowania portów. Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > QuickConnect**, aby zarządzać usługą QuickConnect. Więcej informacji na temat usługi QuickConnect zawiera **Pomoc DSM**.



Konfiguracja połączenia VPN

VPN Server to pakiet dodatkowy pozwalający zmienić serwer Synology NAS w serwer VPN zgodny ze standardami PPTP, OpenVPN, or L2TP/IPSec, umożliwiając lokalnym użytkownikom DSM dostęp poprzez Internet do zasobów udostępnianych w sieci lokalnej serwera of the Synology NAS.



Konfigurowanie serwera Synology NAS jako serwera VPN

Aby zainstalować VPN Server na serwerze Synology NAS, przejdź do opcji **Menu główne > Centrum pakietów**. Aby uzyskać więcej informacji na temat pakietu VPN Server, uruchom go, a następnie kliknij w nim przycisk **Pomoc DSM** (ze znakiem zapytania) znajdujący w prawym górnym rogu.

Łączenie serwera Synology NAS z serwerem VPN

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > VPN**, aby skonfigurować serwer Synology NAS jako klienta VPN w celu połączenia się z serwerem VPN, a następnie uzyskania dostępu do wirtualnej sieci prywatnej. W przypadku każdego serwera VPN można utworzyć lub zmodyfikować jego profil połączenia oraz używać tego profilu do łączenia się z serwerem za pomocą jednego kliknięcia.

Uwaga: Serwera Synology NAS nie można konfigurować jednocześnie jako serwera VPN i klienta.

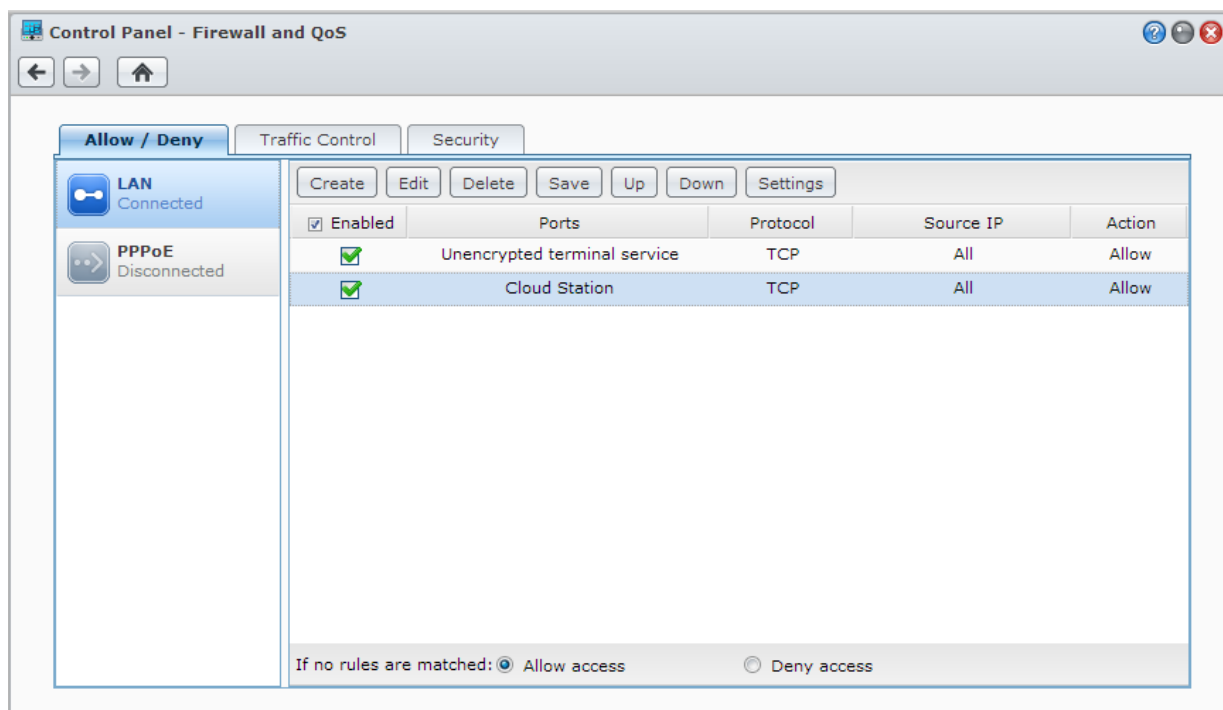
Zabezpieczanie połączeń internetowych

Po udostępnieniu serwera Synology NAS w Internecie konieczne jest zabezpieczenie go przed atakami hakerów.

W tym rozdziale opisano, jak skonfigurować zapórę sieciową, kontrolować ruch wychodzący oraz włączyć ochronę przed atakami DoS i funkcję automatycznego blokowania. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Zapobieganie nieautoryzowanym połączeniom przy użyciu zapory sieciowej

Wbudowana zapora sieciowa może zapobiegać nieautoryzowanym próbom logowania i kontrolować dostęp do usług. Ponadto można zezwolić lub zabronić dostępu do niektórych portów sieciowych z określonych adresów IP. Przejdź do pozycji [Menu główne](#) > [Panel sterowania](#) > [Zapora sieciowa i QoS](#) > [Zezwól/Odmów](#), a następnie kliknij przycisk **Utwórz**, aby utworzyć reguły zapory sieciowej.



Stosowanie reguł zapory sieciowej do portów

Używając jednej z następujących opcji w sekcji **Porty**, można zastosować regułę zapory sieciowej do wszystkich lub do wybranych portów:

- **Wszystko**: wybierz tę opcję, aby zastosować regułę do wszystkich portów na urządzeniu serwera Synology NAS.
- **Wybierz z listy wbudowanych aplikacji**: zaznacz usługi systemowe, które mają zostać objęte regułą.
- **Niestandardowy**: określ typ i protokół portu oraz wprowadź niestandardowy numer portu.

Można wprowadzić do 15 oddzielonych przecinkami portów lub określić zakres portów.

Stosowanie reguł zapory sieciowej do źródłowych adresów IP

W sekcji **Źródłowe IP** można zezwolić lub odmówić zezwolenia na dostęp z konkretnego źródłowego adresu IP, używając jednej z następujących opcji:

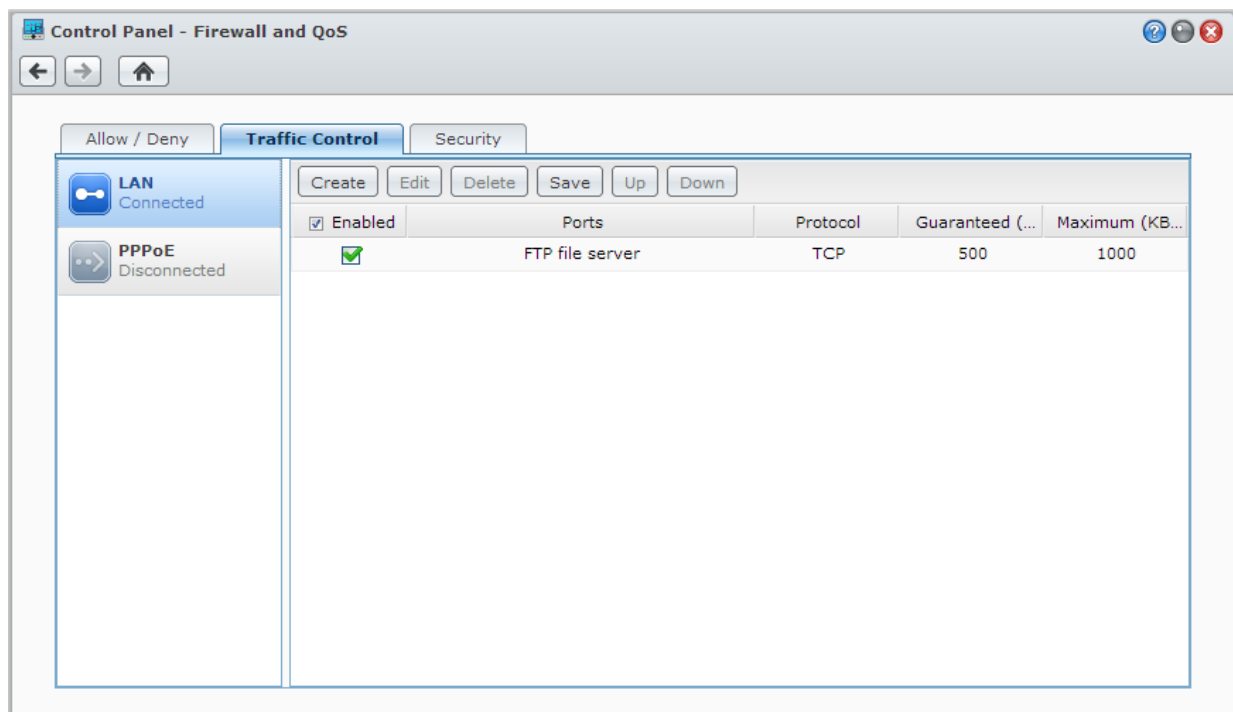
- **Wszystko:** wybierz tę opcję, aby zastosować regułę do wszystkich źródłowych adresów IP.
- **Pojedynczy host:** wybierz tę opcję, aby zastosować regułę do konkretnego adresu IP.
- **Podsieć:** wybierz tę opcję, aby zastosować regułę do podsieci.

Uwaga:

- W przypadku połączenia kilku portów LAN przy użyciu funkcji Link Aggregation, zapora sieciowa zastosuje reguły z pierwszego interfejsu sieciowego i zachowa reguły z drugiego. Aby uzyskać więcej informacji o funkcji Link Aggregation, zobacz „Gniazda”.¹
- Jeśli w systemie jest kilka portów sieciowych podłączonych do tej samej podsieci, reguły zapory sieciowej mogą nie działać poprawnie.

Sterowanie ruchem wychodzącym usług

Sterowanie ruchem ma na celu zarządzanie ruchem wychodzącym usług działających na serwerze Synology NAS. Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Zapora sieciowa i QoS > Sterowanie ruchem**, a następnie kliknij przycisk **Utwórz**, aby utworzyć reguły sterowania ruchem.



Stosowanie reguł sterowania ruchem do portów

Używając jednej z następujących opcji w sekcji **Porty**, można zastosować regułę zapory sieciowej do wszystkich lub do wybranych portów:

- **Wszystko:** wybierz tę opcję, aby zastosować regułę do wszystkich portów na urządzeniu serwera Synology NAS.
- **Wybierz z listy wbudowanych aplikacji:** zaznacz usługi systemowe, które mają zostać objęte regułą.
- **Niestandardowy:** określ typ i protokół portu oraz wprowadź niestandardowy numer portu. Można wprowadzić do 15 oddzielonych przecinkami portów lub określić zakres portów.

¹ Funkcja Link Aggregation jest obsługiwana tylko w niektórych modelach.

Konfiguracja ustawień przepustowości

Po wybraniu usługi należy skonfigurować parametry Gwarantowana przepustowość i Maksymalna przepustowość **w celu ograniczenia ruchu wychodzącego tej usługi.**

▪ Gwarantowana przepustowość

Gwarantowana przepustowość określa gwarantowaną przepustowość ruchu obsługiwaną przez tę usługę, kiedy ogólna przepustowość systemu jest wystarczająca.

▪ Maksymalna przepustowość

Określa przepustowość ruchu, którą ta usługa może „pożyczyć”, kiedy ogólna przepustowość systemu jest wystarczająca i jest dostępna **Pozostała przepustowość systemu**. Zaleca się, aby menedżer systemu obliczył najpierw wartość parametru **Przepustowość wychodząca systemu**, a następnie sprawdził, czy suma parametrów **Gwarantowana przepustowość** każdej z usług nie jest większa od wartości parametru **Przepustowość wychodząca systemu**. W przeciwnym razie ustawienie to może nie działać prawidłowo.

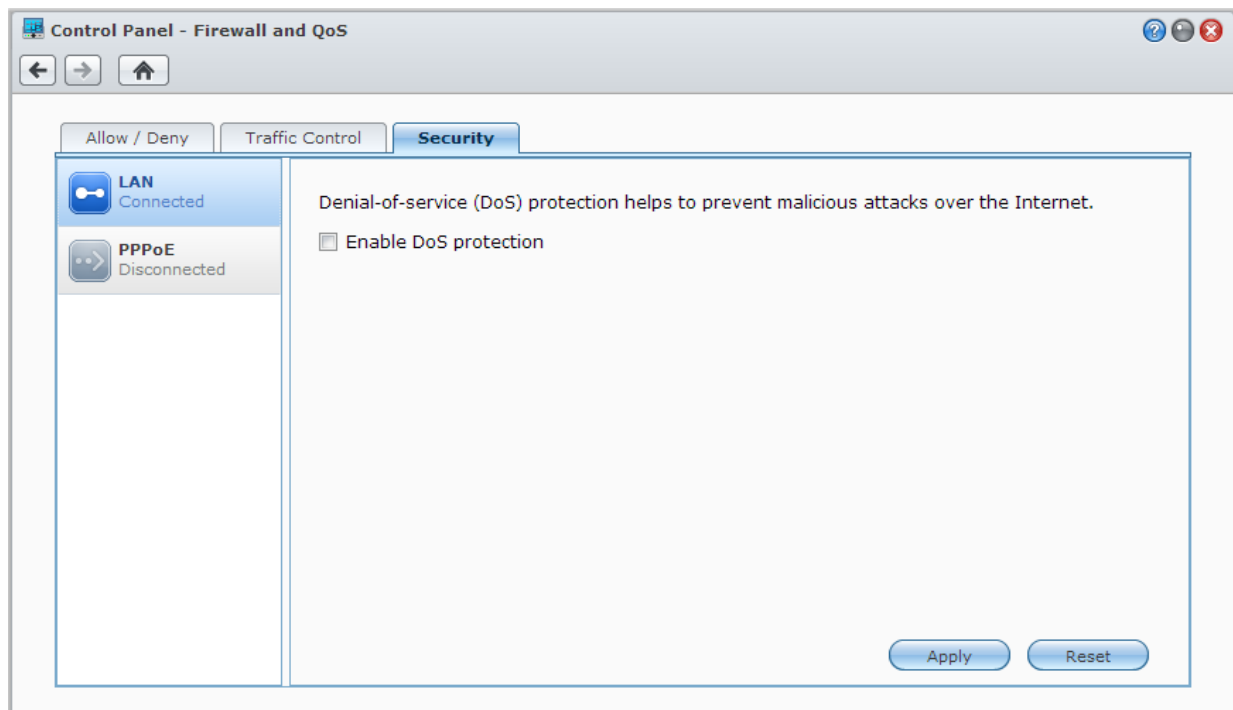
Wzór na ustawienie

Przepustowość wychodząca systemu = suma parametrów **Gwarantowana przepustowość** każdej z usług + **Pozostała przepustowość systemu**.

Gwarantowana przepustowość każdej usługi ≤ **Maksymalna przepustowość** każdej usługi.

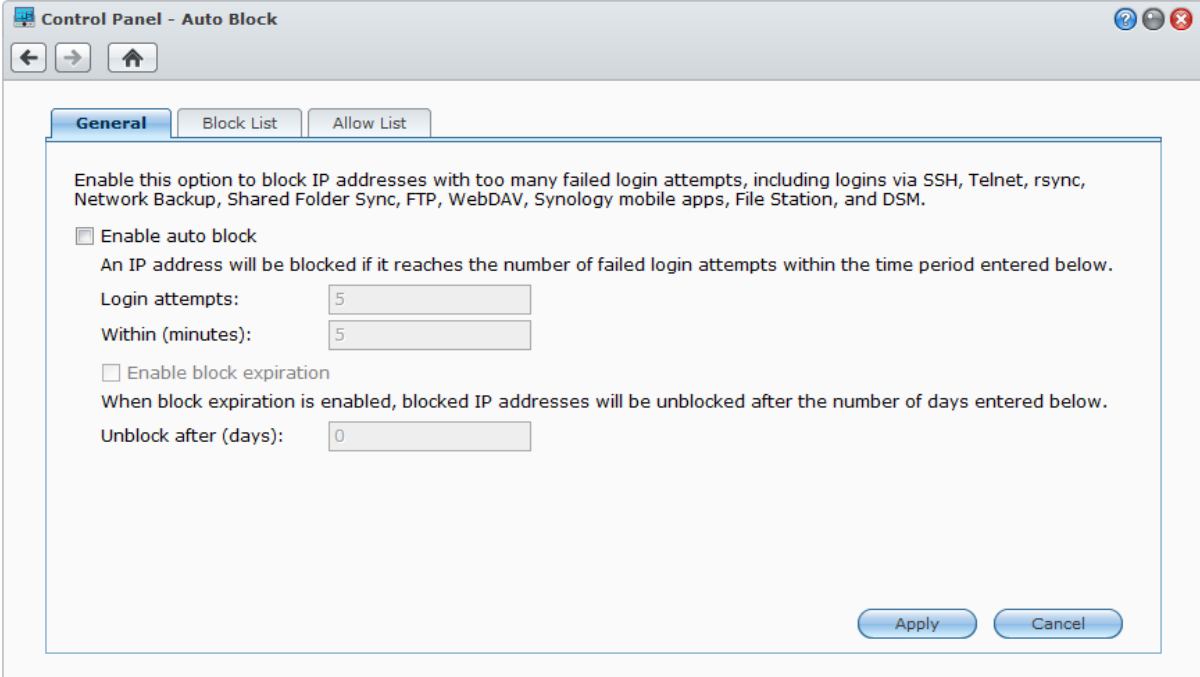
Zapobieganie atakom za pośrednictwem Internetu

Ochrona przed atakami Denial-of-service (DoS) sprzyja zapobieganiu szkodliwym atakom za pośrednictwem Internetu. Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Zapora sieciowa i QoS > Zabezpieczenia**, aby włączyć ochronę przed atakami DoS i zwiększyć bezpieczeństwo sieci.



Automatyczne blokowanie podejrzanych prób logowania

Automatyczne blokowanie pozwala zapobiegać nieautoryzowanemu logowaniu. Po włączeniu tej usługi adres IP zostanie zablokowany, jeśli miał zbyt wiele nieudanych prób logowania. Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Automatyczne blokowanie**, aby utworzyć listę blokowania i listę dozwolonych oraz nimi zarządzać.



The screenshot shows the 'Control Panel - Auto Block' window. It has three tabs: 'General', 'Block List', and 'Allow List'. The 'General' tab is active. The text reads: 'Enable this option to block IP addresses with too many failed login attempts, including logins via SSH, Telnet, rsync, Network Backup, Shared Folder Sync, FTP, WebDAV, Synology mobile apps, File Station, and DSM.' There are two checkboxes: 'Enable auto block' (unchecked) and 'Enable block expiration' (unchecked). Below 'Enable auto block' is the text: 'An IP address will be blocked if it reaches the number of failed login attempts within the time period entered below.' There are two input fields: 'Login attempts:' with the value '5' and 'Within (minutes):' with the value '5'. Below 'Enable block expiration' is the text: 'When block expiration is enabled, blocked IP addresses will be unblocked after the number of days entered below.' There is one input field: 'Unblock after (days):' with the value '0'. At the bottom right are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Konfigurowanie udostępniania plików

Serwer Synology NAS może działać jako centrum udostępniania plików w intranecie lub przez Internet, umożliwiając użytkownikom dostęp do plików w dowolnym czasie i z dowolnego miejsca. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

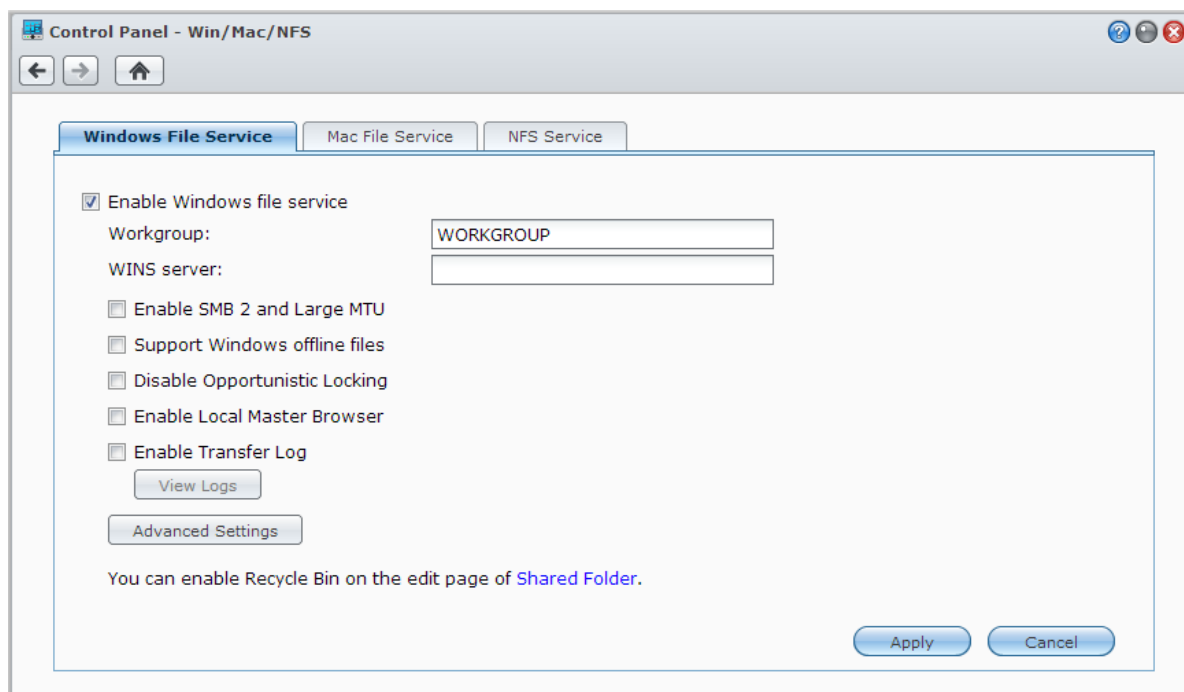
W tym rozdziale opisano sposoby włączania obsługi protokołów udostępniania plików dla wszystkich platform, tworzenia kont użytkowników i grup oraz zarządzania nimi, konfigurowania folderów współdzielonych oraz zezwalania na dostęp do folderów współdzielonych, aplikacji lub podfolderów z określonych kont użytkowników lub grup.

Włączanie protokołów udostępniania plików dla wszystkich platform

W tej sekcji opisano sposób włączania protokołów udostępniania plików na serwerze Synology NAS dla wszystkich plików.

Serwer Synology NAS obsługuje następujące protokoły udostępniania plików:

- **System Windows:** SMB/CIFS (Moje miejsca sieciowe), FTP, WebDAV
- **System Mac OS:** SMB, FTP, AFP, WebDAV
- **System Linux:** SMB, FTP, NFS, WebDAV



Zarządzanie Usługą plików Windows

Aby urządzenie Synology NAS mogło pełnić funkcję serwera plików systemu Windows (serwer CIFS), kliknij kartę **Usługa plików Windows** w oknie wyświetlanym po kliknięciu opcji **Menu główne > Panel sterowania > Win/Mac/NFS**.

Zarządzanie Usługą plików Mac

Aby urządzenie Synology NAS mogło pełnić funkcję serwera plików systemu Mac (serwer AFP), kliknij kartę **Usługa plików Mac** w oknie wyświetlanym po kliknięciu opcji **Menu główne > Panel sterowania > Win/Mac/NFS**.

Zaznacz pole wyboru **Włącz rozgłaszanie drukarki w usłudze Bonjour**, aby zezwolić klientom z systemem Mac na znajdowanie i lokalizowanie drukarki podłączonej do serwera Synology NAS.

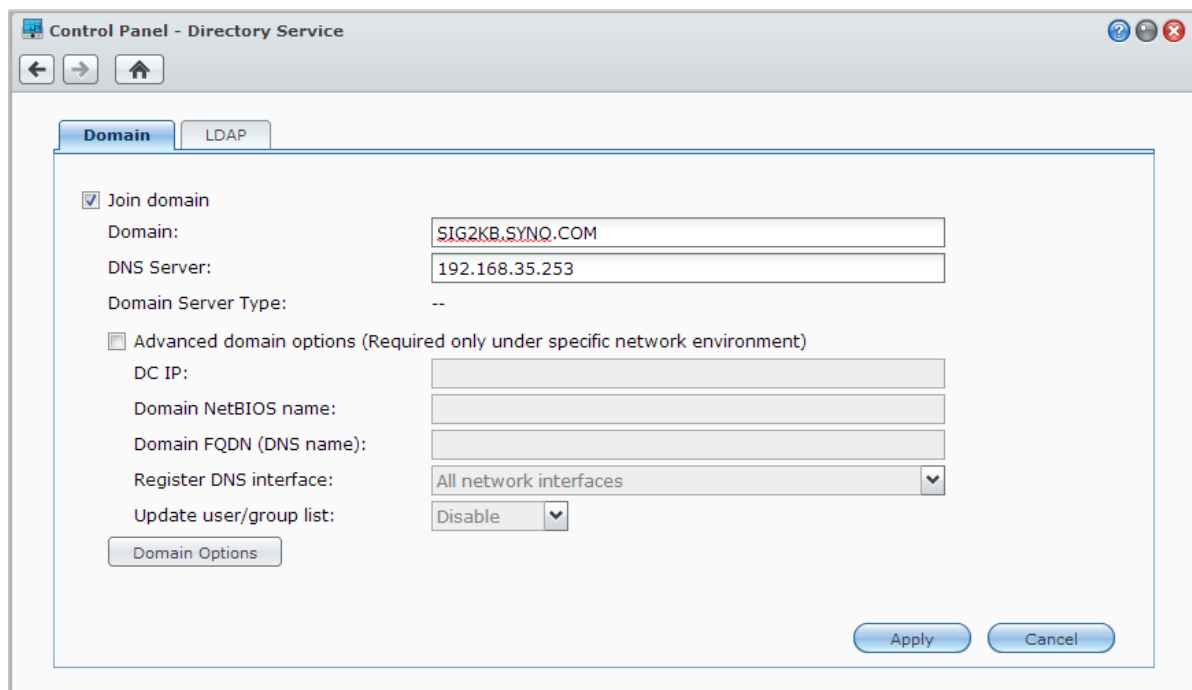
Włączanie usługi NFS dla klientów Linux

Aby zezwolić klientowi Linux na dostęp do danych serwera Synology NAS, kliknij kartę **Usługa NFS** w oknie wyświetlanym po kliknięciu opcji **Menu główne > Panel sterowania > Win/Mac/NFS**.

Więcej informacji o konfigurowaniu praw dostępu klientów Linux w systemie plików NFS do folderów współdzielonych zawiera „Zezwalanie użytkownikom lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych”.

Dołączanie serwera Synology NAS do usługi katalogowej

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Usługa katalogowa** aby dołączyć serwer Synology NAS do usługi katalogowej jako klienta domeny Windows lub LDAP. Po dołączeniu serwera Synology NAS do usługi katalogowej można zarządzać uprawnieniami dostępu użytkowników domeny/LDAP do folderów współdzielonych i aplikacji DSM oraz włączać ich usługę użytkownika domowego.



Dołączanie do domeny Windows

Aby dołączyć serwer Synology NAS do domeny Windows ADS, kliknij kartę **Domena**, a następnie wprowadź nazwę domeny i serwer DNS (opcjonalnie). W wyświetlonym oknie wprowadź nazwę użytkownika i hasło administratora serwera domeny.

Po dołączeniu serwera Synology NAS do domeny użytkownicy domeny mogą logować się do serwera Synology NAS przy użyciu nazwy i hasła do konta w domenie.

Uwaga:

- Jeśli nazwa użytkownika zawiera znaki „%” i „\$”, uzyskanie dostępu do folderu głównego może być niemożliwe. W takiej sytuacji należy poprosić administratora domeny o nadanie nowej nazwy użytkownika.
- Grupy domenowe **Domain Admins** i **Enterprise Admins** zostaną automatycznie dodane do grupy lokalnej **administrators**. Innymi słowy, użytkownicy domeny w tych grupach mają uprawnienia administratora na serwerze Synology NAS, w tym do wykonywania czynności administracyjnych DSM/CIFS/FTP/AFP/WebDAV w aplikacjach.
- Oprócz tego można skonfigurować uprawnienia dostępu użytkowników z domeny do folderów współdzielonych na serwerze Synology NAS. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Zezwalanie użytkownikom domeny lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych”.

Powiązanie z serwerem LDAP

LDAP umożliwia serwerowi Synology NAS dołączenie do istniejącej usługi katalogowej jako klient LDAP, a następnie pobranie informacji o użytkowniku lub grupie z serwera LDAP (serwera usługi katalogowej). Opcja profili pozwala na bezproblemowe łączenie się z różnymi typami serwerów LDAP, np. standardowymi (Synology Directory Server lub Mac Open Directory) lub serwerami IBM Lotus Domino. Można też dostosować ustawienia profilu do własnych potrzeb. Można zarządzać uprawnieniami dostępu użytkowników lub grup LDAP do aplikacji DSM i folderów wspólnych, tak jak w przypadku lokalnych użytkowników lub grup DSM.

Hostowanie usługi LDAP przy użyciu pakietu Directory Server

Directory Server to pakiet dodatkowy oparty na usłudze LDAP w wersji 3 (RFC2251), który umożliwia przekształcenie serwera Synology NAS w centrum administrowania kontami i scentralizowanie zarządzania kontami na wszystkich klientach nawiązujących połączenia, które również uwierzytelnia.

Ponadto. Po włączeniu **jednokrotnego logowania w Google Apps** Directory Server może być dostawcą tożsamości w domenie Google Apps. Umożliwia to użytkownikom logowanie się w usługach Google Apps (takich jak Gmail lub Kalendarz Google) przy użyciu kont i haseł na serwerze Directory Server. Dzięki temu nie muszą oni pamiętać kolejnego zestawu kont i haseł.

Aby zainstalować Directory Server na serwerze Synology NAS, przejdź do opcji **Menu główne > Centrum pakietów**. Więcej informacji o pakiecie Directory Server zawiera **Pomoc DSM**. Aby uzyskać więcej informacji na temat uzyskiwania dostępu do pakietu Directory Server na serwerze Synology NAS przy użyciu klienta LDAP, zobacz **Przewodnik użytkownika pakietu Directory Server** dostępny w **Centrum pobierania** firmy Synology.

Zarządzanie użytkownikami i grupami

Aby utworzyć użytkowników i grupy oraz zezwolić im lub nie zezwolić na dostęp do różnych folderów współużytkowanych, przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Użytkownik** lub **Grupa**.

Name	Description	Email	Status
Achilles	King of the Myrmidons	dont.touch.my.ankle@myrmido...	Normal
admin	System default user		Normal
Diomedes	The warrior who defeated Ares	punch.ares.in.the.face@achaea...	Normal
guest	Guest		Disabled
Hector	The brave prince of Troy	hector@troy.com	Normal
Helen	The face that launched a thousand ships	helen@troy.com	Normal
test	a simple test user in a test world	test@mail.com	Normal
Ulysses	A man without peer	ulysses@ithaca.com	Normal

Tworzenie użytkowników

Kliknij przycisk **Utwórz**, aby utworzyć konto użytkownika. Użytkownik może się zalogować, aby edytować swoje informacje konta po założeniu konta użytkownika. Możesz też ustawić datę wygaśnięcia konta lub nie zezwolić użytkownikowi na zmianę hasła.

Tworzenie kont użytkowników przez importowanie listy użytkowników

Można także tworzyć konta wielu użytkowników jednocześnie, importując listę użytkowników. Utwórz plik tekstowy z następującymi informacjami rozdzielanymi tabulatorami w każdym wierszu:

- Nazwa użytkownika
- Hasło
- Opis
- E-mail
- Limit (MB) w wolumenie 1
- Limit (MB) w wolumenie 2 (i tak dalej)

Uwaga:

- Wszystkie pola są opcjonalne, oprócz pola **Nazwa użytkownika**.
- Poniżej przedstawiono przykład pliku tekstowego:

edek	1234	ojciec	edek@abc.com	80000
rozalia	5678	mama	rozalia@abc.com	80000
czarek	8901	brat	czarek@abc.com	20000
eryk	2345	kuzyn	eryk@abc.com	20000

Zapisz plik tekstowy z kodowaniem UTF-8. Przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Użytkownik** i wybierz opcję **Utwórz > Importuj użytkowników**.

Zezwolenie użytkownikom na samodzielne resetowanie haseł

Jeśli chcesz zezwolić użytkownikom na resetowanie zapomnianych haseł pocztą e-mail, kliknij opcję **Ustawienia haseł**, a następnie zaznacz pole wyboru **Zezwalaj użytkownikom innym niż admin na resetowanie zapomnianych haseł pocztą e-mail**. Po włączeniu tej opcji pojawia się na stronie logowania systemu DSM łącze **Nie pamiętasz hasła?**. Jeżeli użytkownik zapomni hasło, może kliknąć to łącze i wprowadzić swoją nazwę użytkownika. W takim przypadku system wyśle do użytkownika wiadomość z łączem do zresetowania zapomnianego hasła.

Bardziej szczegółowe instrukcje i uwagi zawiera **Pomoc DSM**.

Stosowanie reguł siły hasła

Włączając usługę sprawdzania siły hasła, można zadbać o to, by hasła użytkowników DSM były wystarczająco odporne na próby włamań do systemu. Kliknij opcję **Ustawienia haseł**, aby skonfigurować funkcję sprawdzania siły hasła.

Uwaga:

- Reguły siły hasła są stosowane tylko dla haseł utworzonych lub zmodyfikowanych po włączeniu usługi sprawdzania siły hasła. Siła już istniejących haseł nie jest sprawdzana.
- Reguły te nie są stosowane do haseł użytkowników utworzonych poprzez zaimportowanie listy użytkowników.

Tworzenie folderu domowego użytkownika

Każdy użytkownik DSM (oprócz użytkownika **guest**) może mieć własny folder nazywany folderem **domowym**, do którego ma dostęp tylko dany użytkownik i administrator systemu. Kliknij pozycję **Użytkownik domowy**, aby włączyć usługę Użytkownik domowy.

Foldery domowe użytkowników należących do grupy **administrators** systemu DSM znajdują się tej lokalizacji: **homes/[nazwa_użytkownika]**

Uwaga:

- Gdy usługa Użytkownik domowy zostanie wyłączona, folder **homes** będzie istniał w dalszym ciągu, ale będzie dostępny tylko dla użytkowników należących do grupy **administrators** systemu DSM. Po ponownym włączeniu usługi folderu domowego użytkownika użytkownicy będą mieli znowu dostęp do swoich folderów domowych.
- Folder **homes** można usunąć dopiero po wyłączeniu usługi folderu domowego użytkownika.

Tworzenie folderu domowego użytkownika domeny lub LDAP

Jeżeli serwer Synology NAS został dołączony do usługi katalogowej jako klient domeny Windows lub LDAP, możesz przejść do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Usługa katalogowa > Użytkownicy domeny** or **Użytkownik LDAP**, aby utworzyć folder domowy użytkowników domeny /LDAP. Kliknij pozycję **Użytkownik domowy** i zaznacz pole wyboru **Włącz usługę folderu domowego dla użytkowników domeny** lub **Włącz usługę strony głównej dla użytkowników LDAP**.

Podobnie jak użytkownicy lokalni wszyscy użytkownicy domeny/LDAP mogą uzyskiwać dostęp do swoich folderów home przy użyciu protokołów CIFS, AFP, FTP, WebDAV lub programu File Station. Użytkownicy należący do grupy **administrators** mają dostęp do wszystkich folderów osobistych zlokalizowanych w domyślnym folderze współdzielonym **homes**. W przypadku użytkowników należących do grupy **administrators** systemu DSM foldery domowe użytkowników domeny/LDAP znajdują się w folderze o nazwie **@DH-Nazwa domeny** (w przypadku użytkowników domeny) lub **@LH-Nazwa FQDN** (w przypadku użytkowników LDAP). Nazwa folderu domowego składa się z nazwy konta użytkownika i unikalnego numeru.

Uwaga:

- Aby usunąć folder współdzielony **homes**, należy najpierw wyłączyć usługę folderu domowego użytkownika.
- Włączenie usługi folderu głównego użytkownika domeny/LDAP powoduje także uruchomienie opcji folderu głównego użytkownika lokalnego, jeżeli ta opcja nie jest jeszcze włączona.
- Usługa użytkownik domowy domeny jest wyłączona, jeżeli jest wyłączona usługa lokalny użytkownik domowy.

Tworzenie grup

Aby tworzyć i edytować grupy, dodawać użytkowników do grupy, a następnie edytować jej właściwości, przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Grupa**, zamiast edytować pojedynczych użytkowników.

Tworzone grupy domyślnie zawierają następujące grupy:

- **administrators:** Użytkownicy należący do grupy **administrators** mają takie same uprawnienia administracyjne, jak użytkownik **admin**.
- **users:** Do grupy **users** należą wszyscy użytkownicy.

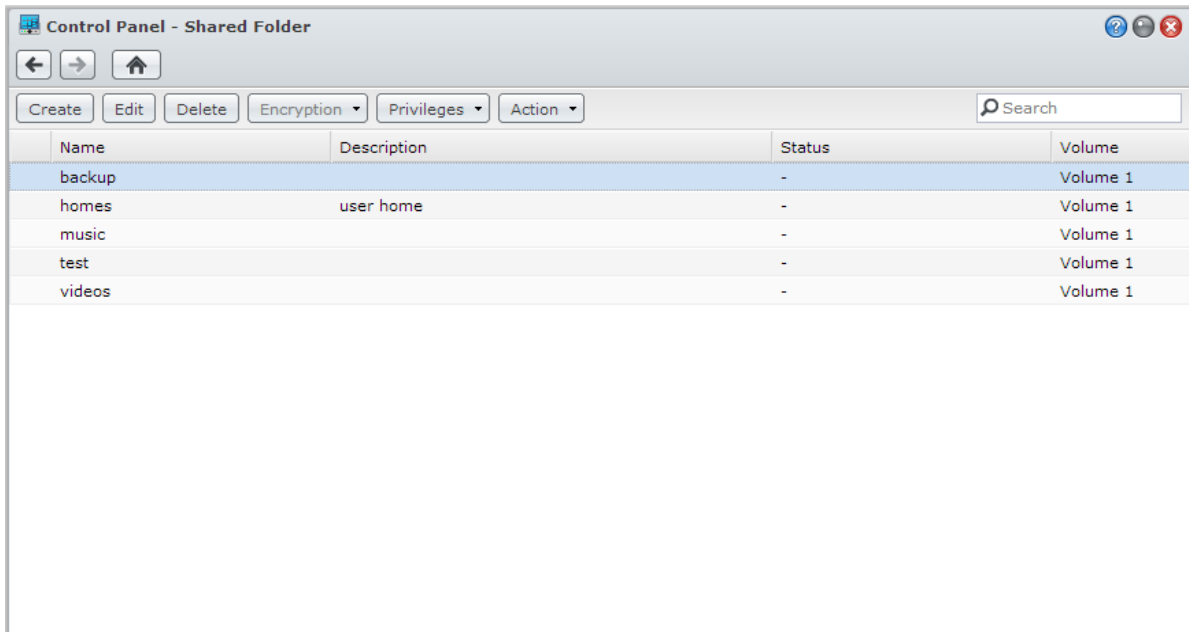
Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o edytowaniu uprawnień dostępu grup do folderów współdzielonych i aplikacji, zobacz „Zezwalanie użytkownikom lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych” i „Zezwalanie użytkownikom na dostęp do aplikacji”.

Zezwalanie użytkownikom na dostęp do aplikacji

Przejdź do sekcji **Menu główne > Panel sterowania > Uprawnienia aplikacji**, aby zdecydować, do których aplikacji użytkownik ma mieć dostęp.

Konfigurowanie folderów współdzielonych

Przejdź do sekcji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Folder współdzielony**, aby zarządzać folderami współdzielonymi, które są folderami głównymi serwera Synology NAS. Dane przechowywane w folderach współdzielonych można udostępniać użytkownikom i grupom z prawami dostępu.



Foldery współdzielone tworzone przez system

Systemowe foldery współdzielone są tworzone po włączeniu usług lub aplikacji, które wymagają takich folderów.

Nazwa	Opis
public	Folder public zostanie utworzony automatycznie po pierwszej konfiguracji serwera Synology NAS. ¹
web	W folderze web znajduje się zawartość Twojej witryny internetowej. Jest on tworzony automatycznie po włączeniu aplikacji Web Station. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji Web Station, zobacz „Używanie aplikacji Web Station do hostowania witryn internetowych”.
photo	Folder photo zawiera zdjęcia i filmy wideo udostępniane w aplikacji Photo Station. Jest on tworzony automatycznie po włączeniu aplikacji Photo Station lub serwera multimediiów DLNA/UPnP. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji Photo Station i Serwerze multimediiów, zobacz „Rozdział 13: Udostępnianie zdjęć, filmów i blogów w aplikacji Photo Station” i „Zarządzanie serwerem multimediiów DLNA”.
music	Folder music zawiera muzykę udostępnianą w aplikacji Audio Station. Jest on tworzony automatycznie po włączeniu aplikacji Audio Station. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji Audio Station, zobacz „Rozdział 14: Odtwarzanie muzyki w aplikacji Audio Station”.
video	Folder video zawiera filmy wideo, które można przeglądać przy użyciu cyfrowego adaptera multimedialnego (DMA) typu DLNA/UPnP. Jest on tworzony automatycznie po włączeniu funkcji Serwer multimediiów. Aby uzyskać więcej informacji o Serwerze multimediiów, zobacz „Zarządzanie serwerem multimediiów DLNA”.
surveillance	Folder surveillance zawiera nagrania z aplikacji Surveillance Station. Jest on tworzony automatycznie po włączeniu aplikacji Surveillance Station. Jest to folder tylko do odczytu dostępny tylko dla administratora systemu. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji Surveillance Station, zobacz „Rozdział 17: Ochrona środowiska pracy przy użyciu aplikacji Surveillance Station”.
home	Folder home udostępni każdemu użytkownikowi prywatną przestrzeń do przechowywania danych, do której dostęp ma tylko dany użytkownik. Jest on tworzony automatycznie po włączeniu usługi folderu domowego użytkownika. Aby uzyskać więcej informacji o usłudze Użytkownik domowy, zobacz „Tworzenie folderu domowego użytkownika”.
homes	Folder homes zawiera foldery główne wszystkich użytkowników. Jest on tworzony automatycznie po włączeniu usługi folderu domowego użytkownika. Tylko administrator systemu ma dostęp do folderów domowych wszystkich użytkowników i może nimi zarządzać. Aby uzyskać więcej informacji o usłudze Użytkownik domowy, zobacz „Tworzenie folderu domowego użytkownika”.
NetBackup	Folder NetBackup jest tworzony automatycznie po włączeniu Usługi sieciowej kopii zapasowej. Aby uzyskać więcej informacji o usłudze sieciowej kopii zapasowej, zobacz „Sieciowa kopia zapasowa”.
usbshare	Folder usbshare[liczba] jest tworzony automatycznie po podłączeniu dysku USB do portu USB serwera Synology NAS. Aby uzyskać więcej informacji o zewnętrznych dyskach USB, zobacz „Zarządzanie dyskami zewnętrznymi”.
esatashare	Folder esatashare jest tworzony automatycznie po podłączeniu dysku eSATA do portu eSATA serwera Synology NAS. Aby uzyskać więcej informacji o zewnętrznych dyskach eSATA, zobacz „Zarządzanie dyskami zewnętrznymi”.

Tworzenie folderu współdzielonego

Użytkownik należący do grupy **administrators** może kliknąć przycisk **Utwórz**, aby utworzyć foldery współdzielone i przypisać do nich uprawnienia dostępu.

Usuwanie folderu współdzielonego

Użytkownik należący do grupy **administrators** może kliknąć przycisk **Usuń**, aby usunąć foldery współdzielone utworzone przez siebie.

Ważne: usunięcie dowolnego folderu współdzielonego powoduje także usunięcie wszystkich zawartych w nich danych. Jeżeli dane są nadal potrzebne, najpierw należy utworzyć ich kopię zapasową.

¹ Dotyczy to tylko modeli jednokieszeniowych.

Zezwalanie użytkownikom lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych

Przejdź do pozycji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Folder współdzielony**, kliknij pozycję **Uprawnienia** i wybierz **Konfiguracja uprawnień, aby zezwolić użytkownikom lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych lub go odmówić**.

Uwaga:

- Prawa dostępu do podfolderów można ustawić w aplikacji File Station. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Edytowanie właściwości plików i podfolderów”.
- W przypadku wystąpienia konfliktu uprawnień ich priorytety są następujące: **Brak dostępu** > **Odczyt/Zapis** > **Tylko do odczytu**.
- Jeśli zostanie utworzony nowy folder współdzielony, gdy uprawnienia użytkowników należących do grupy **administrators** pozwalające na dostęp do tego folderu będą ustawione na **Brak dostępu**, to użytkownicy należący do grupy **administrators** będą mogli zobaczyć ten folder tylko po przejściu do strony **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Folder współdzielony**.

Zezwalanie klientom Linux na dostęp do folderów współdzielonych

Wybierz folder współdzielony z listy folderów współdzielonych, kliknij **Uprawnienia**, a następnie wybierz **Uprawnienia NFS** w celu przypisania uprawnień NFS.

Objaśnienie terminów

Asynchroniczne: serwery NFS będą odpowiadać na żądania przed dokonaniem zmian w pliku.

Zezwalanie użytkownikom domeny lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych

Jeżeli serwer Synology NAS został dołączony do usługi katalogowej jako klient domeny Windows lub LDAP, możesz przejść do pozycji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Usługa katalogowa** > **Użytkownik LDAP**, **Grupa LDAP**, **Użytkownicy domeny** lub **Grupa domeny**, aby skonfigurować i zmodyfikować uprawnienia użytkownika lub grupy użytkowników domeny /LDAP do folderów współdzielonych.

Uwaga: jeśli wystąpią konflikty uprawnień, priorytet uprawnień będzie następujący: **Brak dostępu (NA)** > **Odczyt/Zapis (RW)** > **Tylko do odczytu (RO)**.

Szyfrowanie folderu współdzielonego

Aby zaszyfrować folder współdzielony, przejdź do opcji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Folder współdzielony**, a następnie kliknij **Edytuj**.¹ Po zaszyfrowaniu folderu można użyć menu rozwijanego **Szyfrowanie**, aby edytować folder.

Szyfrowanie przy użyciu 256-bitowego algorytmu AES może zablokować wszystkie nieautoryzowane próby dostępu. Bez klucza szyfrowania inni użytkownicy nie będą mogli użyć zaszyfrowanych danych nawet po usunięciu dysków twardych z serwera Synology NAS i zamontowaniu ich w innym urządzeniu.

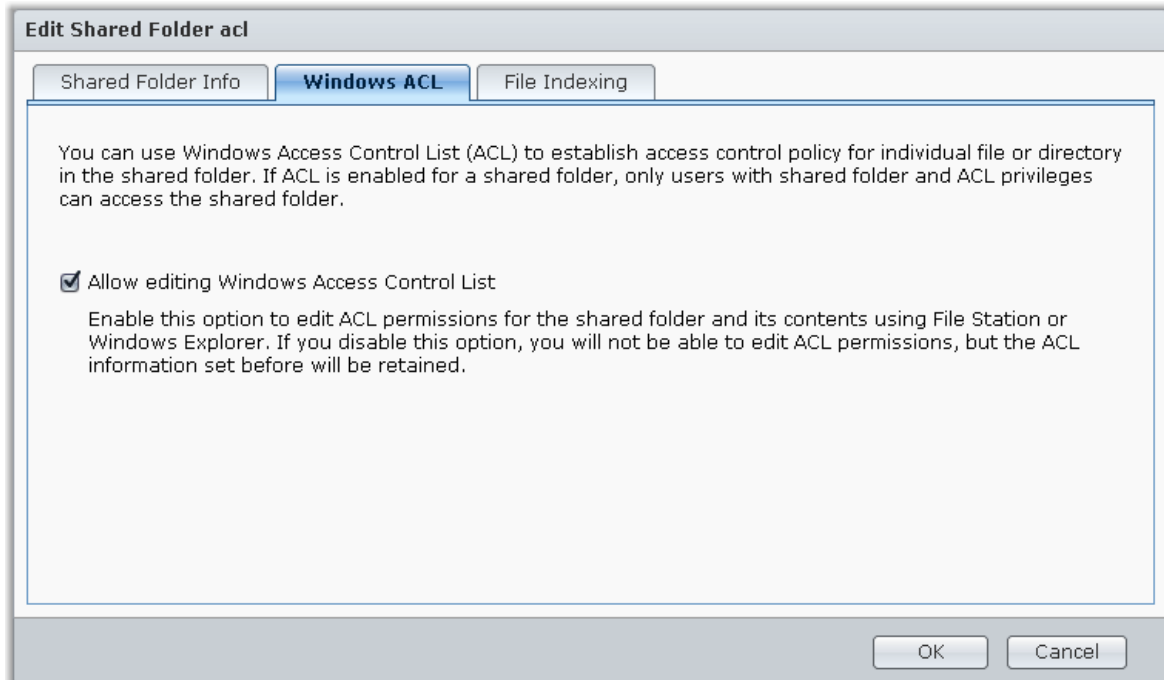
Uwaga: Zaznacz pole wyboru **Montuj automatycznie przy uruchamianiu**, aby automatycznie zamontować zaszyfrowany folder podczas następnego uruchomienia serwera Synology NAS. Domyślnie zaszyfrowany folder współdzielony będzie automatycznie odmontowany podczas uruchamiania ze względów bezpieczeństwa. Jeżeli domyślne hasła zostaną zresetowane przy użyciu przycisku Reset na serwerze Synology NAS, zaszyfrowane foldery współdzielone zostaną odmontowane, a opcja automatycznego montowania zaszyfrowanych folderów współdzielonych zostanie wyłączona.

¹ Szyfrowanie folderów współdzielonych jest obsługiwane tylko w niektórych modelach.

Definiowanie uprawnień ACL systemu Windows do folderu współdzielonego

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Folder współdzielony**, aby określić uprawnienia ACL do folderu współdzielonego. Lista kontroli dostępu systemu Windows (ACL) to lista uprawnień, czyli zezwoleń określających konkretne prawa dostępu w środowisku Windows. Może ona pomóc administratorowi w określaniu reguł kontroli dostępu do poszczególnych plików lub katalogów, a także nadawaniu praw dostępu poszczególnym użytkownikom lub grupom.

Przy użyciu list ACL systemu Windows można przypisywać różne uprawnienia w systemie użytkownikom lokalnym i użytkownikom domeny. Uprawnienia dotyczą wszystkich aplikacji powiązanych z plikami, takich jak FTP, File Station, NFS, AFP, WebDAV itp.



Indeksowanie zawartości folderu współdzielonego

Przejdź do karty **Indeksowanie plików**, aby włączyć indeksowanie plików. Ta opcja służy do indeksowania zawartości folderu współdzielonego, co może pomóc w szybszym znajdowaniu plików lub folderów.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o wyszukiwaniu plików przy użyciu File Station, zobacz „Wyszukiwanie plików i folderów”.

Dostęp do plików z dowolnego miejsca

Po skonfigurowaniu użytkowników lub grup z poprawnymi prawami dostępu do folderów współdzielonych użytkownicy mogą udostępniać swoje pliki na serwerze Synology NAS z dowolnego miejsca.

W tym rozdziale opisano metody dostępu do folderów współdzielonych na serwerze Synology NAS w sieci lokalnej lub przez Internet. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Dostęp do plików w sieci lokalnej

W tej sekcji opisano sposób zezwolenia użytkownikom na dostęp do folderów współdzielonych na serwerze Synology NAS w sieci lokalnej przy użyciu komputerów z systemem Windows, Mac lub Linux.

Uwaga: Przed próbą uzyskania dostępu należy sprawdzić, czy odpowiednie protokoły udostępniania plików zostały włączone na serwerze Synology NAS. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Włączanie protokołów udostępniania plików dla wszystkich platform”.

Dostęp do folderów współdzielonych z systemu Windows

Aby uzyskać dostęp do folderów współdzielonych z systemu Windows, można użyć następujących metod.

Sposób 1: Użycie programu Synology Assistant do mapowania folderów współdzielonych jako dysków sieciowych.

Uruchom program Synology Assistant (dostępny w [Centrum pobierania](#) firmy Synology) i wybierz serwer z listy serwerów. Kliknij przycisk **Mapuj napęd** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby dokończyć konfigurację.

Po wykonaniu tych czynności można uzyskać dostęp do zmapowanego folderu współdzielonego bezpośrednio z Eksploratora Windows.

Sposób 2: Użycie Eksploratora Windows.

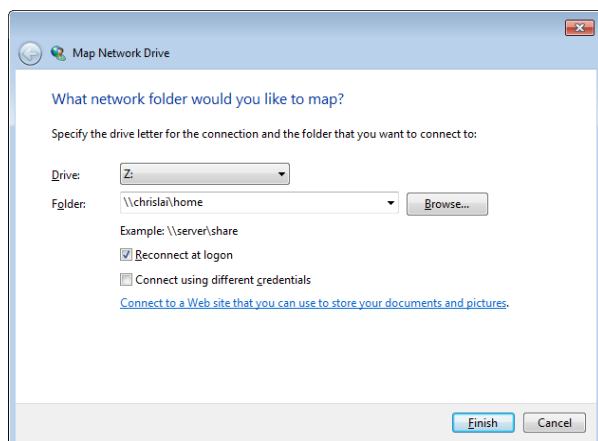
Otwórz okno Eksploratora Windows i wybierz **Narzędzia > Mapuj napęd sieciowy**, aby wyświetlić okno **Mapuj napęd sieciowy**. Z menu rozwijanego **Napęd** wybierz cyfrę dysku.

Zlokalizuj folder współdzielony, wykonując jedną z następujących czynności:

- Wprowadź ciąg **\\Nazwa_serwera_Synology\Nazwa_folderu_współdzielonego** w polu **Folder**.
- Kliknij **Przełóżaj**, aby zlokalizować folder współdzielony, a następnie kliknij przycisk **OK**.

Wprowadź nazwę użytkownika i hasło do systemu Synology DiskStation Manager, a następnie kliknij **OK**.

Po wykonaniu tych czynności można uzyskać dostęp do zmapowanego folderu współdzielonego bezpośrednio z Eksploratora Windows.

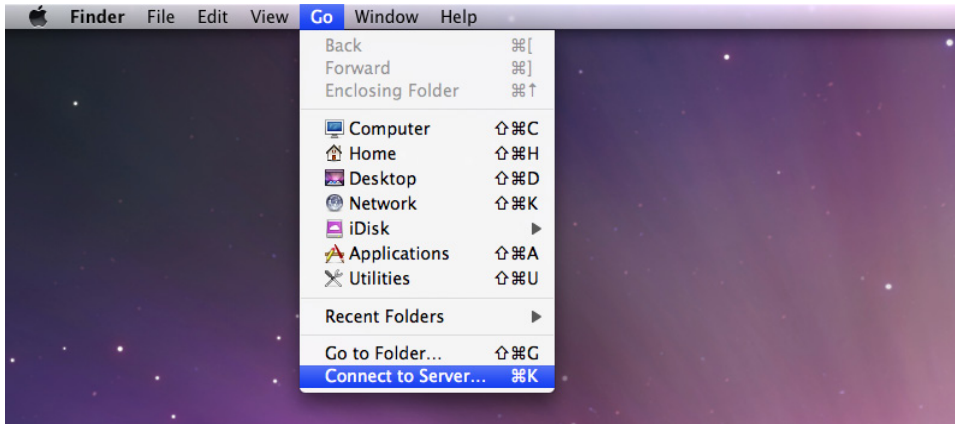


Dostęp do folderów współdzielonych z komputera Mac

Wybierz opcję **Uruchom > Połącz z serwerem** z paska menu. Wpisz adres IP lub nazwę serwera Synology NAS (uzupełnioną rozszerzeniem **.local**) poprzedzoną przedrostkiem **smb://** lub **afp://** w polu **Adres serwera** i kliknij przycisk **Połącz**. (np. **smb://JanNowak.local** lub **afp://192.168.0.2**)

Uwaga: W celu uzyskania lepszej wydajności zalecane jest łączenie się z folderami współdzielonymi przy użyciu protokołu SMB.

Wybierz folder współdzielony, do którego chcesz uzyskać dostęp. Po wykonaniu tych czynności można uzyskać dostęp do folderu współdzielonego z okna Finder.



Dostęp do folderów współdzielonych z systemu Linux

W programie Synology DiskStation Manager przejdź do sekcji **Menu główne > Panel sterowania > Folder współdzielony**. Wybierz folder współdzielony, do którego chcesz uzyskać dostęp, kliknij przycisk **Uprawnienia NFS** i znajdź ścieżkę montowania u dołu wyświetlonego okna.

Na komputerze z systemem Linux wprowadź ścieżkę montowania, aby zamontować foldery współdzielone.

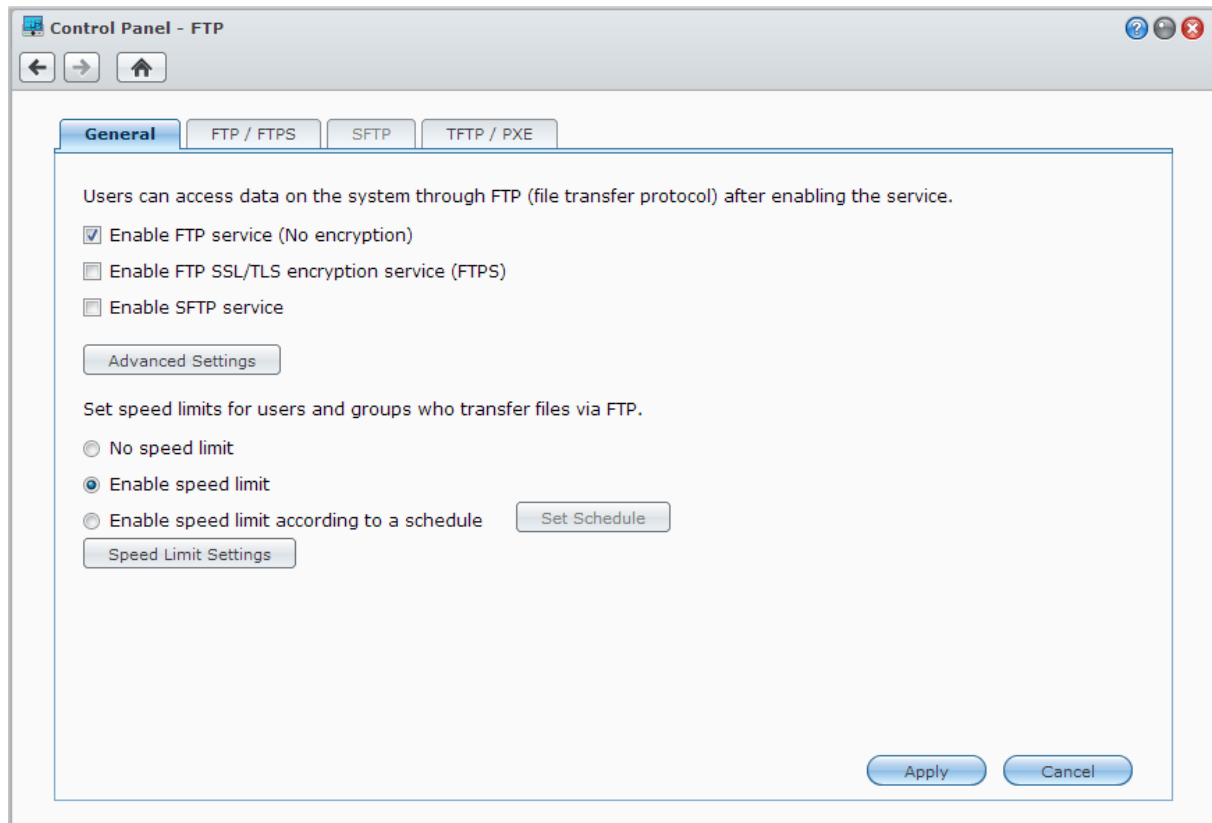
Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o uprawnieniach NFS, zobacz „Zezwalanie użytkownikom lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych”.

Dostęp do plików przy użyciu protokołu FTP

Jeżeli serwer Synology NAS jest dostępny przez Internet, można użyć aplikacji FTP w celu uzyskania dostępu do folderów współdzielonych.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o konfigurowaniu dostępu do serwera Synology NAS przez Internet, zobacz „Rozdział 6: Dostęp do serwera Synology NAS z Internetu”.

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > FTP**, aby włączyć usługę FTP, która umożliwia przesyłanie danych do serwera Synology NAS lub ich pobieranie przy użyciu protokołu FTP.



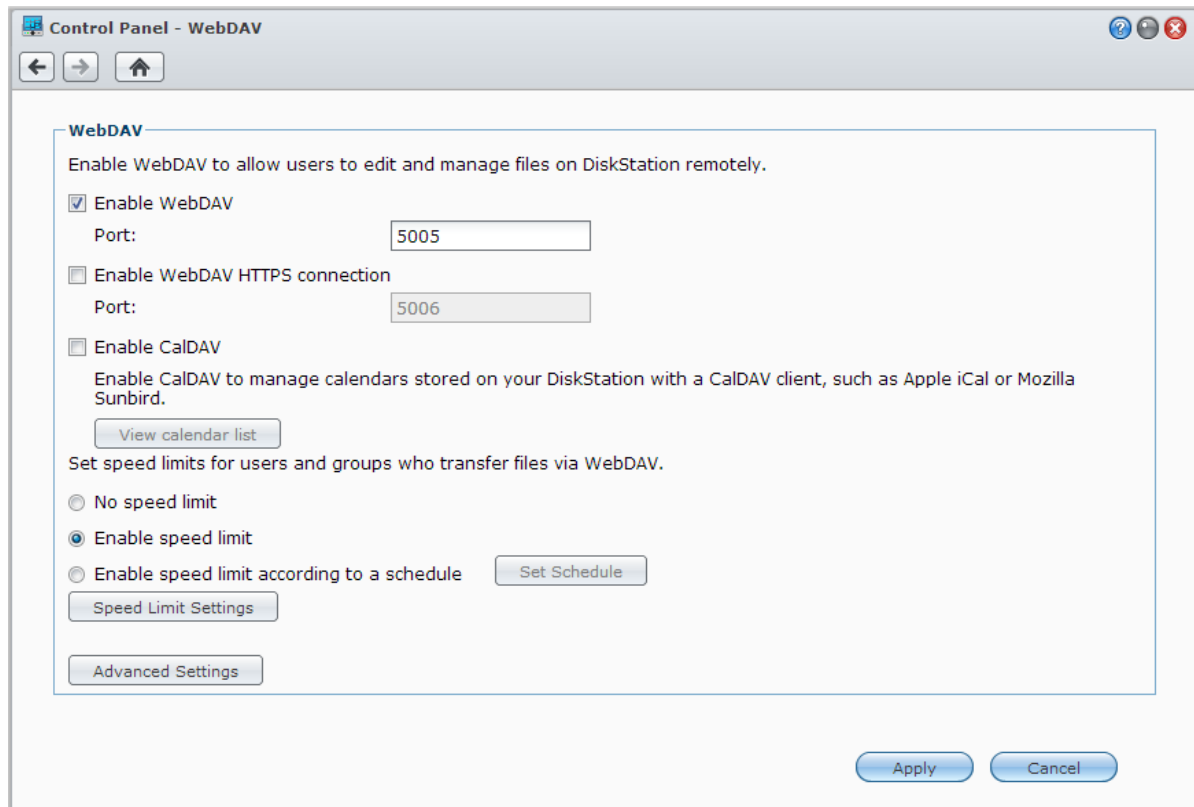
Łączenie się z serwerem Synology NAS przy użyciu aplikacji FTP

Otwórz dowolną aplikację FTP na komputerze i wprowadź następujące informacje w celu nawiązania połączenia z serwerem Synology NAS:

- adres IP lub nazwa domeny serwera Synology NAS
- Konto użytkownika i hasło
- Numer portu (domyślny numer portu to 21)

Dostęp do plików przy użyciu protokołu WebDAV

Po włączeniu usługi WebDAV lub CalDAV (przez wybranie pozycji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **WebDAV**) można zdalnie zarządzać plikami lub kalendarzami przechowywanymi na serwerze Synology NAS.



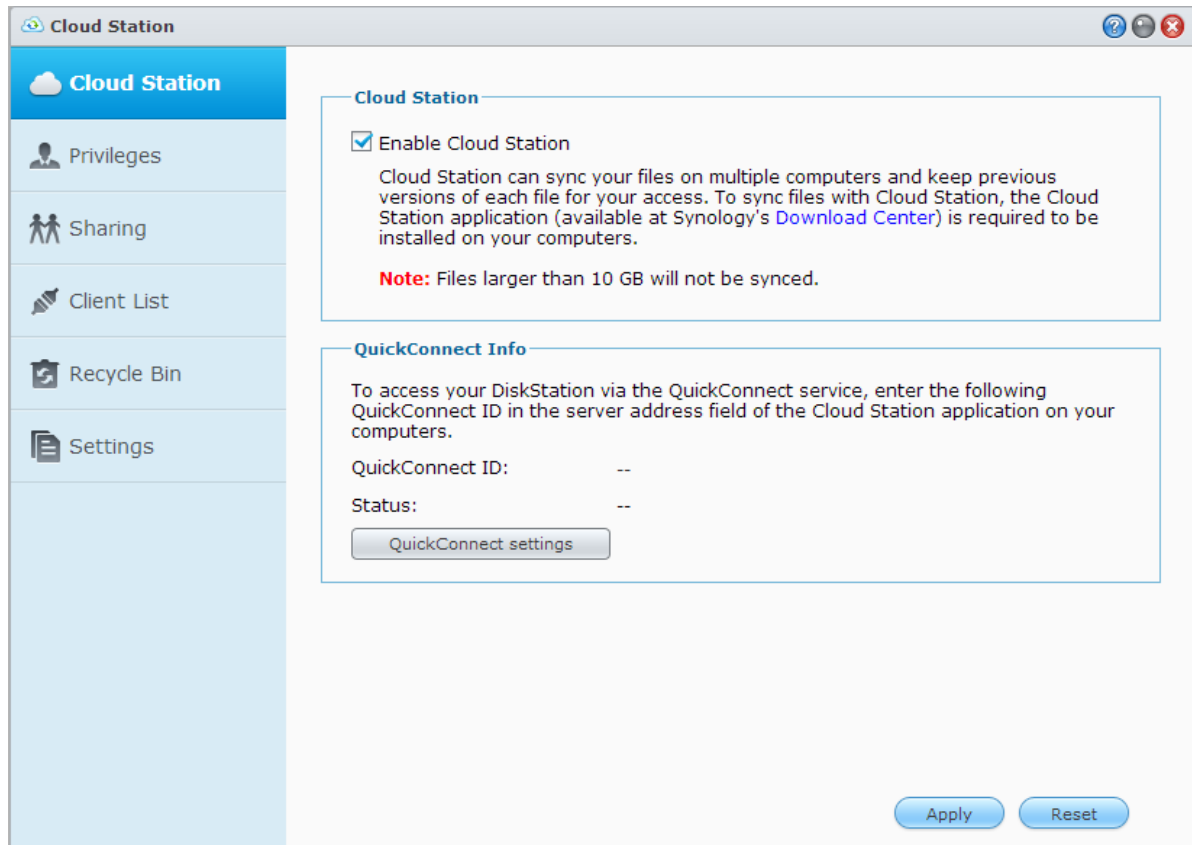
The screenshot shows the 'Control Panel - WebDAV' window. It contains the following settings:

- WebDAV**
 - Enable WebDAV to allow users to edit and manage files on DiskStation remotely.
 - Enable WebDAV
 - Port:
 - Enable WebDAV HTTPS connection
 - Port:
 - Enable CalDAV
 - Enable CalDAV to manage calendars stored on your DiskStation with a CalDAV client, such as Apple iCal or Mozilla Sunbird.
 -
- Set speed limits for users and groups who transfer files via WebDAV.
 - No speed limit
 - Enable speed limit
 - Enable speed limit according to a schedule
 -
 -

At the bottom right, there are and buttons.

Synchronizacja plików przy użyciu usługi Cloud Station

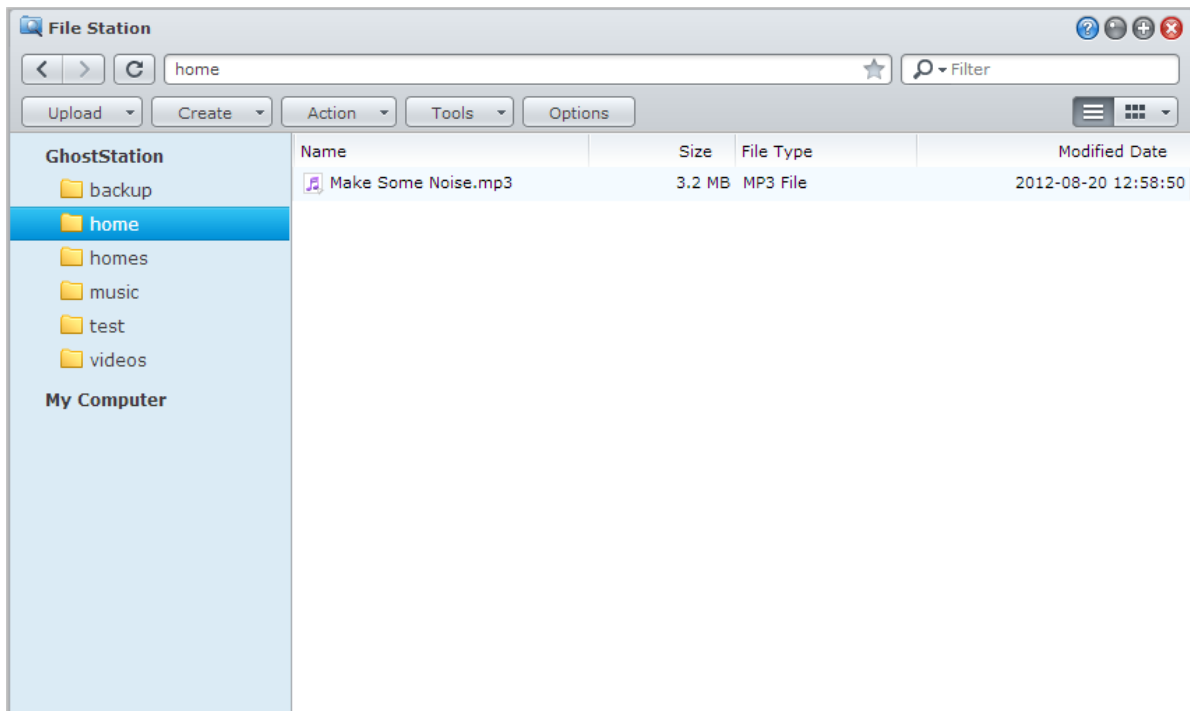
Cloud Station to usługa udostępniania plików, która umożliwia skonfigurowanie serwera Synology NAS jako centrum synchronizowania plików pomiędzy wieloma komputerami klienckimi. Przejdź do [Menu główne](#) > [Centrum pakietów](#), aby zainstalować i uruchomić pakiet Cloud Station.



Uwaga: Zanim będzie można synchronizować pliki przy użyciu serwera Synology NAS, należy zainstalować aplikację kliencką (Cloud Station do komputerów klienckich, dostępna w [Centrum pobierania](#) firmy Synology).

Dostęp do plików przy użyciu aplikacji File Station

File Station to narzędzie wchodzące w skład systemu DSM, przeznaczone do zarządzania plikami. Pozwala użytkownikom DSM uzyskiwać przez Internet dostęp do folderów na serwerze Synology NAS przy użyciu przeglądarek internetowych. Uruchamiając dwa lub więcej wystąpień aplikacji File Station, można zarządzać wszystkimi danymi zapisanymi na serwerze Synology NAS, przeciągając i upuszczając je w różnych wystąpieniach File Station.



Wygląd aplikacji File Station

Przejdź do pozycji **Menu główne > File Station**, aby otworzyć okno **File Station**.

- **Lewy panel:** wyświetla foldery współdzielone i ich podfoldery w górnej części, a foldery na komputerze lokalnym — w dolnej.
- **Sekcja główna:** wyświetla zawartość wybranego folderu.
- **Przycisk Pomoc (prawy górny róg):** Kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania), aby wyświetlić Pomoc DSM, gdzie można znaleźć przydatne informacje na temat obsługi File Station.
- **Pole Szukaj (obok przycisku Pomoc):** wprowadź słowo kluczowe, aby filtrować pliki lub foldery w bieżącym folderze.
- **Zaawansowane wyszukiwanie (przycisk szkła powiększającego):** wyszukiwanie w celu uzyskania bardziej precyzyjnych wyników.

Zarządzanie opcjami aplikacji File Station

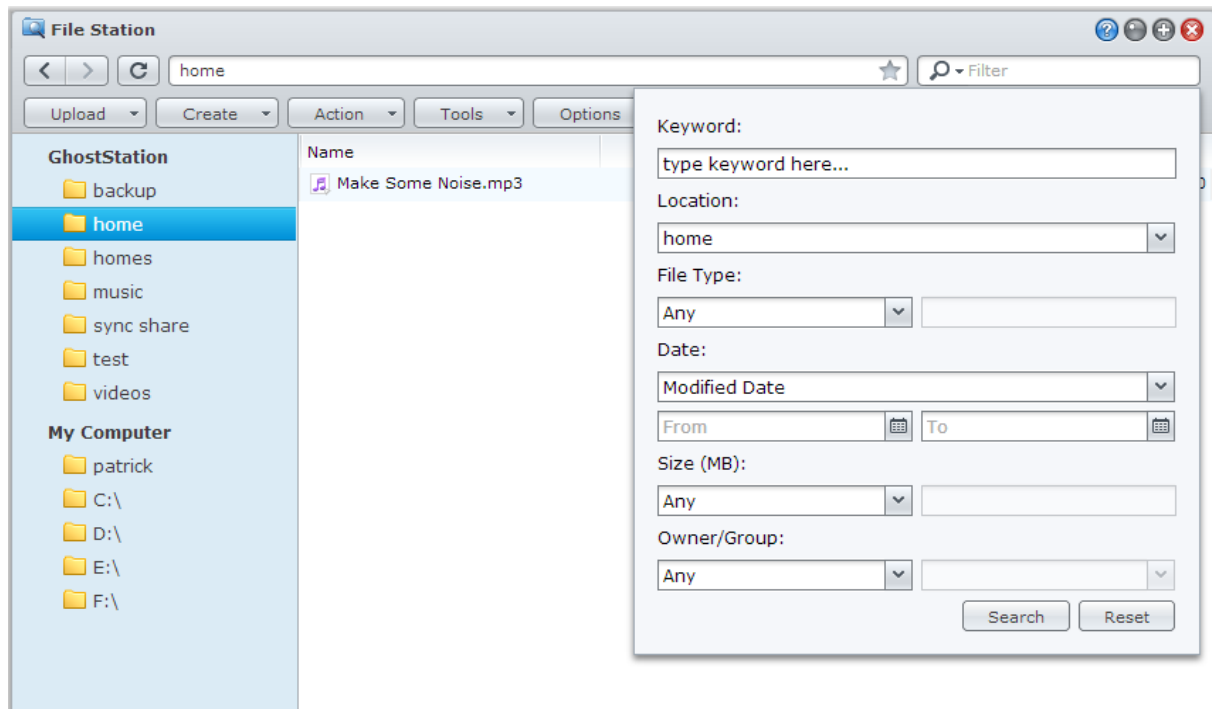
Kliknij **Opcje**, aby skonfigurować ustawienia ogólne, włączyć rejestr programu File Station, zamontować foldery zdalne lub dyski wirtualne, określić, kto może udostępniać łącza do plików, a także ustawić ograniczenia szybkości w celu kontrolowania wykorzystania przepustowości przez usługi transferu plików DSM.

Uwaga:

- Aby uzyskać więcej informacji o folderach zdalnych lub dyskach wirtualnych, zobacz „Montowanie folderów zdalnych lub dysków wirtualnych”.
- Aby uzyskać więcej informacji o udostępnionych łączach, zobacz „Udostępnianie łącz do plików”.

Wyszukiwanie plików i folderów

Można wpisać słowa kluczowe w polu **Filtruj** w prawym górnym rogu aplikacji File Station, aby odfiltrować pliki i foldery w bieżącym folderze. Można także przeprowadzić Zaawansowane wyszukiwanie w panelu **Zaawansowane wyszukiwanie** w celu uzyskania bardziej precyzyjnych wyników.



Uwaga: Aby zapewnić szybkie wyszukiwanie, warto wykonać indeksowanie zawartości folderu współdzielonego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Indeksowanie zawartości folderu współdzielonego”.

Praca w aplikacji File Station

W menu **Akcja** po kliknięciu prawym przyciskiem myszy, a następnie przeciągając i upuszczając, można łatwo pobierać, przysyłać, kopiować, przenosić, usuwać, wypakowywać i kompresować pliki i foldery oraz zmieniać ich nazwy.

Edytowanie właściwości plików i podfolderów

W oknie **Właściwości** można edytować prawa dostępu do plików i podfolderów (to znaczy folderów i ich podfolderów w folderze współdzielonym), kopiować odnośniki pobierania i otwierać pliki w nowym oknie przeglądarki. Wybierz pliki lub foldery, do których chcesz ustawić prawa dostępu. Kliknij plik lub folder prawym przyciskiem myszy lub wybierz menu **Akcja**, a następnie wybierz **Właściwości**.

Uwaga:

- Aby uzyskać więcej informacji o ustawianiu praw dostępu do folderów współdzielonych, zobacz „Zezwalanie użytkownikom lub grupom na dostęp do folderów współdzielonych”.
- W tym miejscu nie można edytować praw dostępu do plików i podfolderów w folderze współdzielonym **photo**. Aby ustawić uprawnienia dostępu do albumów zdjęć dla użytkowników aplikacji Photo Station, otwórz Photo Station, przejdź do strony **Ustawienia**, a następnie kliknij kartę **Help** w celu uzyskania dodatkowych informacji.
- W aplikacji File Station można przysyłać pliki i foldery tylko ze swojego komputera. Pozostałe działania i właściwości aplikacji File Station są dostępne tylko dla plików i folderów na serwerze Synology NAS.

Udostępnianie łączy do plików

Pliki i foldery przechowywane na serwerze Synology NAS można szybko i łatwo udostępniać. Kliknij prawym przyciskiem myszy plik lub folder i wybierz polecenie Udostępnij łącza do plików. Spowoduje to wygenerowanie łączy i kodu QR, które można wysłać znajomym lub innym użytkownikom. Za pomocą tego łącza mogą oni pobrać wybrany plik lub folder niezależnie od tego, czy mają konto w DSM.

Montowanie folderów zdalnych lub dysków wirtualnych

File Station umożliwia montowanie folderów zdalnych w celu uzyskiwania dostępu do zawartości współdzielonej przez komputery w sieci lub inne serwera Synology NAS albo montowanie dysków wirtualnych w celu uzyskiwania dostępu do zawartości na obrazach dysków. W ten sposób można łatwo nawigować po wszystkich dostępnych zasobach sieciowych lub obrazach dysków przy użyciu File Station. Aby uzyskać więcej informacji na temat folderów zdalnych lub dysków wirtualnych, kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania) znajdujący się w prawym górnym rogu, a następnie przejdź do opcji **File Station > Montuj foldery zdalne** lub **Montuj dyski wirtualne**.

Edycja informacji muzycznych

Edytor informacji muzycznych File Station umożliwia wyświetlanie lub edycję informacji o plikach muzycznych. Kliknij plik muzyczny prawym przyciskiem myszy i wybierz **Edytuj informacje muzyczne**.

Wyświetlanie dokumentów, zdjęć lub wideo

File Station umożliwia wyświetlanie dokumentów, plików wideo i zdjęć. Aby uzyskać więcej informacji, kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania) znajdujący się w prawym górnym rogu, a następnie przejdź do opcji **File Station > Odczytywanie i przenoszenie plików > Wyświetlanie dokumentów, zdjęć lub wideo**.

Edytowanie zdjęć

Za pomocą aplikacji File Station można edytować zdjęcia przy użyciu aplikacji www, takich jak Pixlr Editor lub Pixlr Express. Aby uzyskać więcej informacji, kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania) znajdujący się w prawym górnym rogu, a następnie przejdź do opcji **File Station > Odczytywanie i przenoszenie plików > Edytowanie zdjęć**.

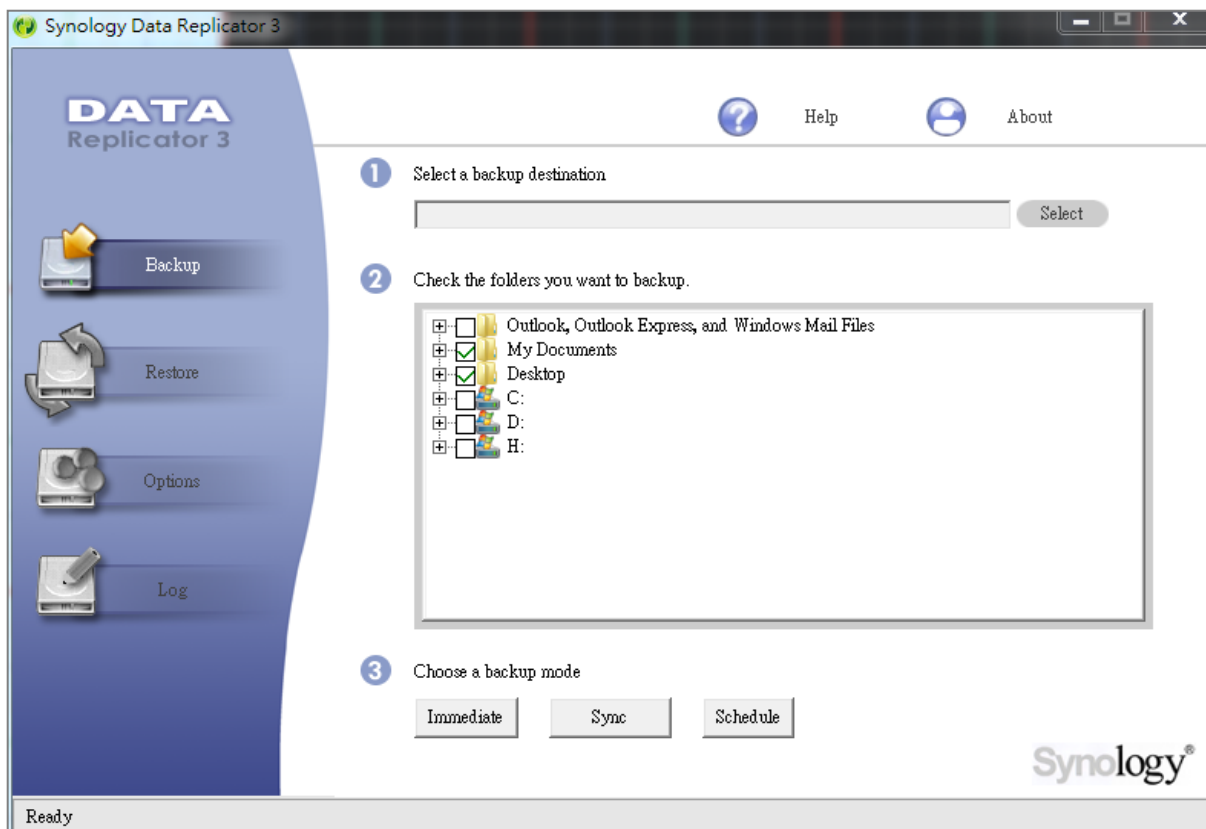
Tworzenie kopii zapasowych danych

Firma Synology oferuje wszechstronne rozwiązania w zakresie tworzenia kopii zapasowych danych z komputera i serwera Synology NAS. Za ich pomocą można tworzyć kopie zapasowe danych z komputera na serwerze Synology NAS. Użytkownik należący do grupy **administrators** może również tworzyć kopie zapasowe danych z serwera Synology NAS lokalnie lub przez sieć oraz synchronizować zawartość folderów współdzielonych między serwerami Synology NAS. Praktyczny przycisk Copy sprowadza procedurę tworzenia kopii zapasowej urządzeń pamięci zewnętrznej do naciśnięcia jednego przycisku. Usługa tworzenia kopii zapasowych na serwerze Amazon S3 i innowacyjna strona Time Backup stanowią dodatkowe możliwości wyboru mechanizmu tworzenia kopii zapasowych danych z serwera.

W tym rozdziale objaśniono sposób ochrony danych przy użyciu różnych rozwiązań systemu DSM do tworzenia kopii zapasowych. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Kopia zapasowa danych z komputera

Opracowany w firmie Synology program Data Replicator 3 umożliwia tworzenie kopii zapasowej danych z komputera z systemem Windows na serwerze Synology NAS. Także w przypadku korzystania z systemów Mac OS lub Linux serwer Synology NAS może służyć jako miejsce docelowe kopii zapasowej.



Użycie programu Data Replicator dla systemu Windows

Pakiet instalacyjny programu Synology Data Replicator jest dostępny w Centrum pobierania firmy Synology pod adresem: <http://www.synology.com/support/download.php>

Funkcje programu Data Replicator

- Monitorowanie określonych folderów na komputerze z systemem Windows i wykonywanie kopii zapasowej w czasie rzeczywistym przy każdej modyfikacji zawartości monitorowanego folderu.
- Określanie wersji kopii zapasowej i punktów przywracania.
- Przywracanie danych z kopii zapasowej z serwera Synology NAS na komputer z systemem Windows odpowiednio do preferencji.

Ważne:

- Na komputerze i na serwerze Synology NAS powinno być używane to samo kodowanie znaków. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Język”.
- Program Synology Data Replicator 3 to następna generacja programu Synology Data Replicator. W tym programie można przywracać tylko te dane, których kopia zapasowa została utworzona na serwerze Synology NAS po zainstalowaniu programu Data Replicator 3. Jeśli użytkownicy skopiowali dane na serwer Synology NAS używając programu Synology Data Replicator, zalecamy przywrócenie danych z serwera Synology NAS na komputer PC przed użyciem Synology Data Replicator 3.

Wymagania programu Data Replicator:

- **Wolne miejsce na dysku twardym:** 5 MB
- **System operacyjny:** Windows 2000 lub nowszy
- **Zalecana rozdzielczość ekranu:** 1024 x 768 lub większa
- **Otoczenie sieciowe:** włączony protokół Microsoft Networking over TCP/IP oraz połączenie sieciowe ze serwerem Synology NAS

Aby zainstalować program Data Replicator:

Rozpakuj plik pobrany z [Centrum pobierania](#). Znajdź i kliknij dwukrotnie plik setup.exe, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Aby użyć programu Data Replicator:

Szczegółowe instrukcje dotyczące korzystania z programu Data Replicator można znaleźć w pomocy do programu, klikając przycisk **Pomoc**.

Używanie programu Time Machine dla systemu Mac OS

Serwer Synology NAS jest kompatybilny z programem Apple Time Machine. Użytkownicy komputerów Mac mogą w prosty sposób tworzyć kopię zapasową swoich danych w folderze współdzielonym na serwerze Synology NAS. Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Win/Mac/NFS**, zaznacz pole wyboru **Włącz obsługę plików Mac**, a następnie wybierz folder udostępniony z menu rozwijanego **Time Machine**. Wybrany folder współdzielony stanie się miejscem docelowym kopii zapasowej tworzonej w programie Time Machine.

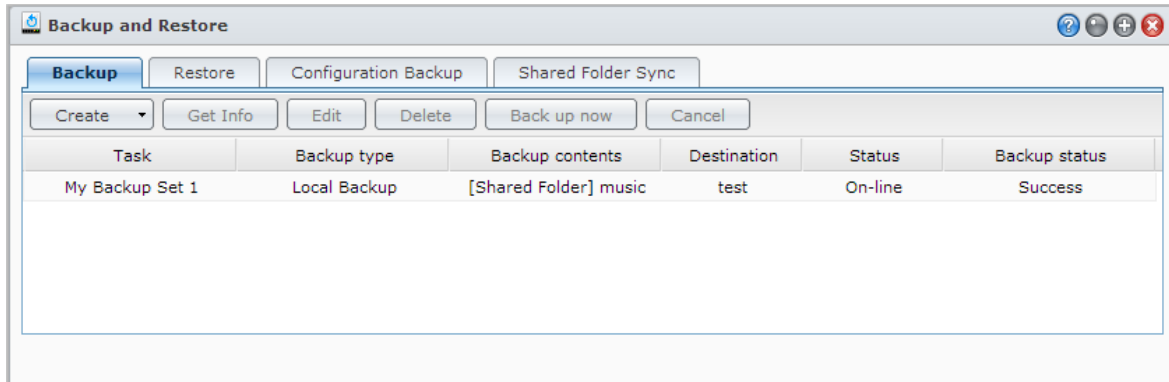
Uwaga: Więcej informacji na temat korzystania z programu Time Machine można znaleźć w pomocy na komputerze Mac.

Użycie protokołu rsync dla systemu Linux

Do tworzenia kopii zapasowych danych z komputera z systemem Linux na serwerze Synology NAS można użyć protokołu rsync.

Kopia zapasowa danych lub iSCSI LUN na serwerze Synology NAS

Oprócz tworzenia kopii zapasowych danych z komputera na serwerze Synology NAS, użytkownicy należący do grupy **administrators** mogą tworzyć kopie zapasowe danych lub iSCSI LUN z serwera Synology NAS.



Metody tworzenia kopii zapasowych danych z serwera Synology NAS

Aby utworzyć kopię zapasową danych lub iSCSI LUN z serwera Synology NAS, można skorzystać z funkcji Lokalna kopia zapasowa i Sieciowa kopia zapasowa. Ponadto serwer Synology NAS obsługuje także usługę kopii zapasowej Amazon S3, która umożliwia zapisanie kopii zapasowej danych na serwerze Amazon S3. Przejdź do pozycji **Menu główne > Kopia zapasowa i przywracanie > Utwórz**, aby skorzystać z poniższych metod tworzenia kopii zapasowych. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Lokalna kopia zapasowa

Lokalna kopia zapasowa pozwala na skopiowanie danych z serwera Synology NAS do systemowego folderu współdzielonego lub na zewnętrzny dysk przez interfejs USB lub eSATA. Kopie zapasowe będą zapisane w podfolderze o nazwie „LocalBackup” w docelowym folderze współdzielonym.

Uwaga: Przed pierwszym użyciem funkcji Lokalna kopia zapasowa z dyskiem zewnętrznym jako miejscem docelowym może być konieczne sformatowanie dysku.

Sieciowa kopia zapasowa

Sieciowa kopia zapasowa pozwala kopiować dane z serwera Synology NAS na inny serwer Synology NAS lub serwer kompatybilny z rsync. Istnieją dwa tryby Sieciowej kopii zapasowej: **nieszyfrowany** i **szyfrowany**. Tryb szyfrowany zapewnia lepsze bezpieczeństwo, podczas gdy tryb nieszyfrowany zapewnia lepszą wydajność. Aby zapewnić wydajność kopii zapasowej, zalecamy wybór szyfrowanej kopii zapasowej dla ważnych plików.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji na temat włączania Usługi sieciowej kopii zapasowej w celu skonfigurowania serwera Synology NAS jako miejsca docelowego kopii zapasowych, przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Sieciowa kopia zapasowa**, a następnie kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania) znajdujący się w prawym górnym rogu.

Kopia zapasowa na serwerze Amazon S3

Kopia zapasowa na serwerze Amazon S3 pozwala skopiować dane z serwera Synology NAS na serwer Amazon S3. Po wykonaniu zadania w usłudze kopii zapasowej Amazon S3 w elemencie **Bucket** na serwerze Amazon S3 będzie przechowywany jeden plik kopii zapasowej identyfikowany w unikalny sposób przez **wartość Set KEY**, która rozpoczyna się od wartości **NazwaSerweraŹródłowego_adres_MAC** i kończy pełną ścieżką do tego pliku. W przypadku Kopii zapasowej na serwerze Amazon S3 tworzenie kopii zapasowej w pamięci masowej Amazon S3 RRS (Reduced Redundancy Storage) również jest obsługiwane.

Uwaga:

- Usługa kopii zapasowej Amazon S3 ma również tryby szyfrowany i nieszyfrowany.
- Za korzystanie z usługi kopii zapasowej Amazon S3 mogą być naliczane opłaty.
- Aby uzyskać więcej informacji na temat tworzenia kopii zapasowych danych z serwera Synology NAS, przejdź do opcji **Menu główne > Kopia zapasowa i przywracanie** i kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania) znajdujący się w prawym górnym rogu.

Wykonywanie zadań kopii zapasowej na serwerze Synology NAS

Przejdź do sekcji **Menu główne > Kopia zapasowa i przywracanie**, aby wykonać zadania tworzenia kopii zapasowych na serwerze Synology NAS.

Przed rozpoczęciem wykonaj następujące czynności:

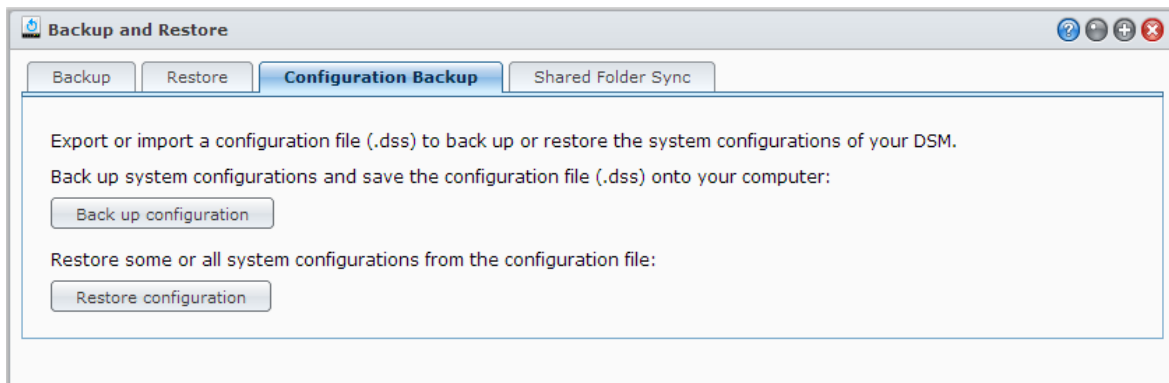
- **W przypadku tworzenia sieciowej kopii zapasowej na innym serwerze Synology NAS:** Zaloguj się w systemie DSM docelowego serwera Synology NAS, a następnie przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Sieciowa kopia zapasowa > Sieciowa kopia zapasowa**. Sprawdź, czy pole wyboru **Włącz usługę sieciowej kopii zapasowej** jest zaznaczone, a pole **Użyj dostosowanej konfiguracji rsync** nie jest zaznaczone, aby docelowy serwer Synology NAS był dostępny do zadań tworzenia kopii zapasowej.
- **W przypadku lokalnego tworzenia kopii zapasowej na dyskach zewnętrznych:** Przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Urządzenia zewnętrzne** i kliknij **Formatuj**, aby sformatować dysk zewnętrzny.

Aby wykonać kopię zapasową danych lub jednostek LUN albo je przywrócić:

Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, kliknij przycisk **Pomoc** w prawym górnym rogu, a następnie przejdź do pozycji **Kopia zapasowa i przywracanie > Kopia zapasowa**.

Kopia zapasowa i przywracanie konfiguracji systemu

Przejdź do opcji **Menu główne > Kopia zapasowa i przywracanie > Kopia zapasowa konfiguracji**, aby utworzyć lub przywrócić kopię zapasową konfiguracji systemu serwera Synology NAS. Kopię zapasową konfiguracji systemu można zapisać w pliku konfiguracyjnym (.dss), a następnie przywrócić konfigurację w razie potrzeby.



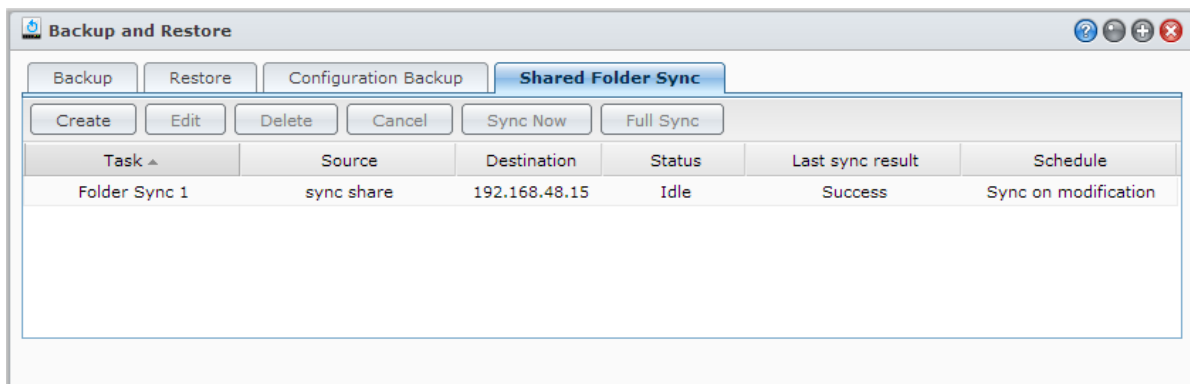
Więcej informacji

Zostanie utworzona kopia zapasowa konfiguracji następujących elementów:

- użytkownicy, grupy i foldery współdzielone;
- grupa robocza, domena i LDAP;
- usługi udostępniania plików (takie jak Usługa plików Windows, Usługa plików Mac, usługa NFS, FTP i WebDAV);
- Usługi WWW
- usługi sieciowych kopii zapasowych (takie jak sieciowa kopia zapasowa (lub Rsync), usługa synchronizacji folderów współdzielonych i Time Backup);
- inne usługi (np. Użytkownik domowy i Siła hasła).

Synchronizowanie zawartości folderu współdzielonego między serwerami Synology NAS

Funkcja synchronizacji folderów współdzielonych pozwala na zsynchronizowanie zawartości folderu współdzielonego ze źródłowego serwera Synology NAS (zwanego „klientem”) do docelowego serwera Synology NAS (zwanego „serwerem”) przez sieć. Zadania kopii zapasowej funkcji Synchronizacja folderów współdzielonych można przeglądać oraz zarządzać nimi, przechodząc do pozycji **Menu główne > Kopia zapasowa i przywracanie > Synchronizacja folderów współdzielonych**. Szczegółowe instrukcje włączania funkcji Synchronizacja folderów współdzielonych zawiera **Pomoc DSM**.

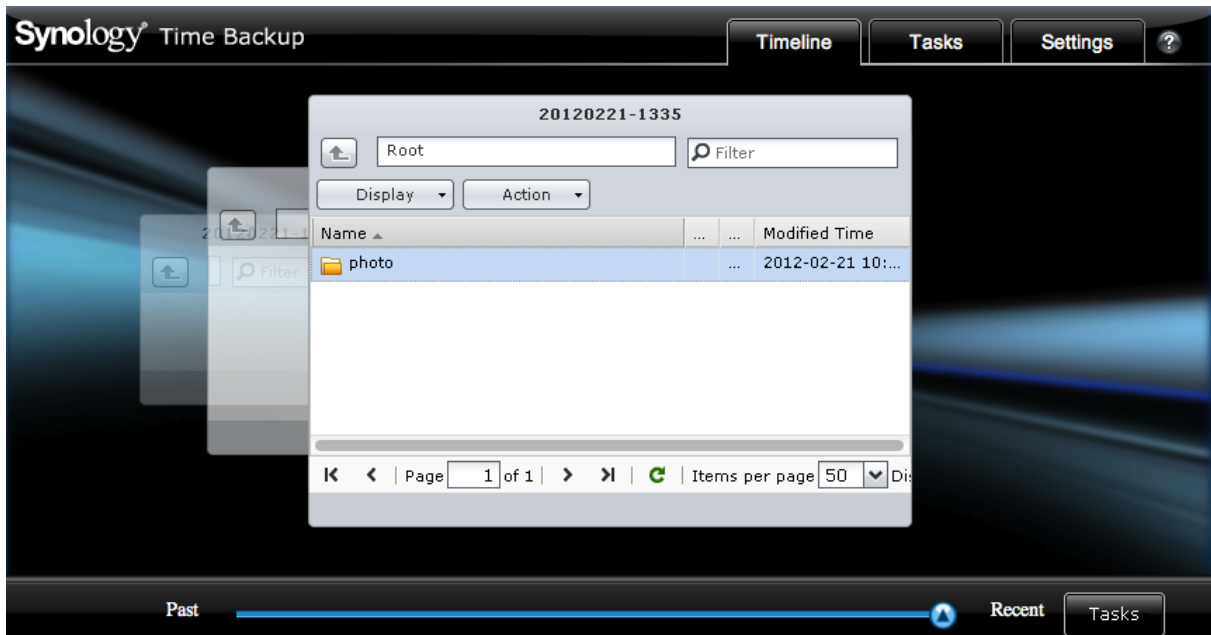


Kopia zapasowa danych serwera Synology NAS za pomocą funkcji Time Backup

Synology Time Backup to szybki i elastyczny sposób tworzenia kopii zapasowych folderów współdzielonych na serwerze Synology NAS. Kopię zapasową danych można tworzyć lokalnie na innym wolumenie lub na zewnętrznym dysku twardym. Można konfigurować wiele **zadań** i tworzyć więcej niż jedną **wersję** każdego z nich.

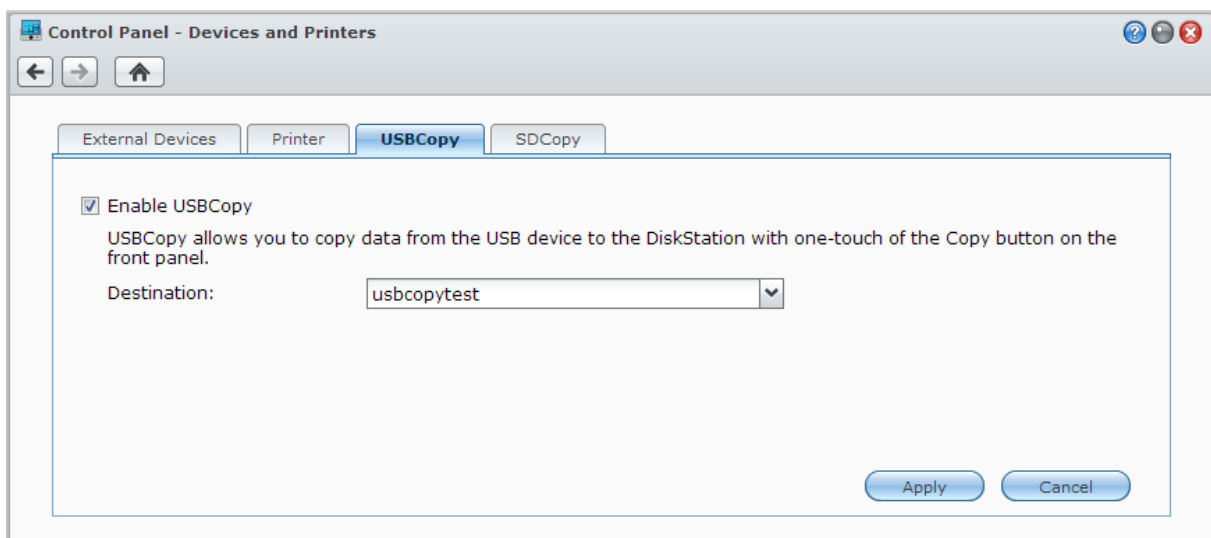
Time Backup obejmuje funkcję zrzutu obrazu. Podczas tworzenia wersji system tworzy **zrzut obrazu** i rejestruje stan danych w określonym momencie. System utworzy wersję w ciągu kilku sekund. Do nowo utworzonej wersji można uzyskać dostęp i edytować pliki kopii zapasowej bez żadnych opóźnień.

Aby zainstalować funkcję Time Backup na serwerze DiskStation, przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**.



Tworzenie kopii zapasowej danych w urządzeniu USB lub na karcie SD

Możesz przejść do pozycji **Menu główne > Control Panel sterowania > Urządzenia i drukarki**, aby określić folder współdzielony używany z funkcjami USBCopy lub SDCopy, a następnie użyć przycisku **Copy** na panelu przednim serwera Synology NAS do skopiowania danych z urządzenia USB lub karty SD Card do tego folderu współdzielonego¹.

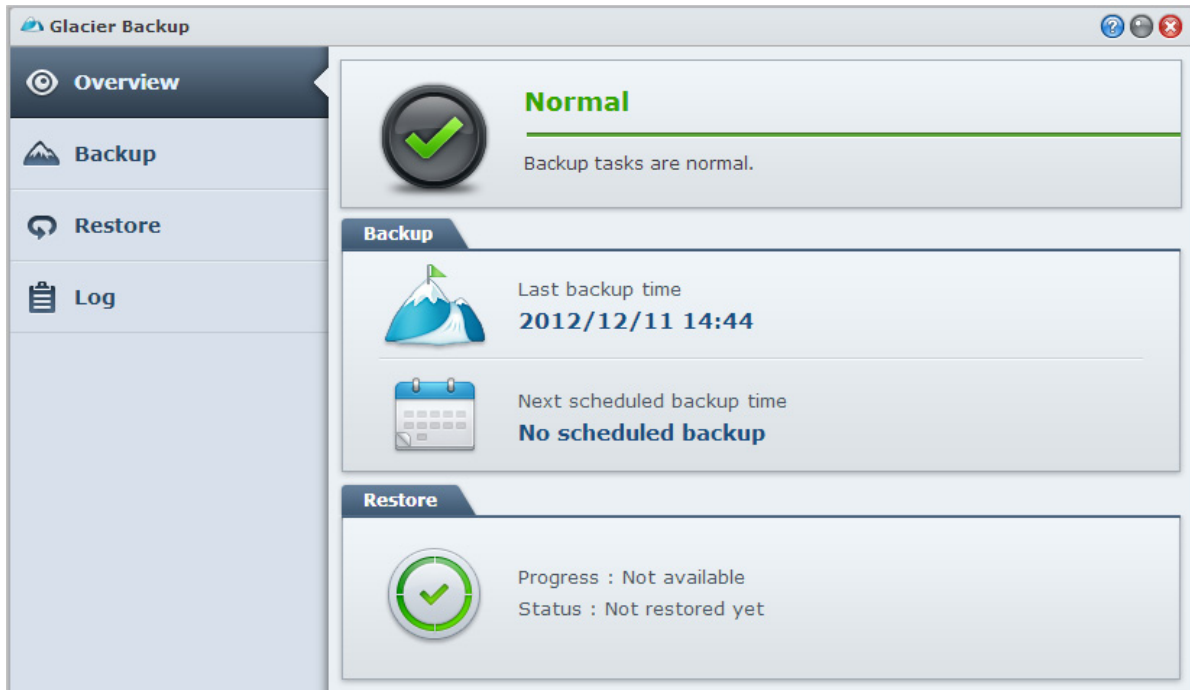


¹ Funkcje USBCopy i SDCopy są obsługiwane tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Tworzenie kopii zapasowej danych w usłudze Amazon Glacier

Synology Glacier Backup to narzędzie do zarządzania kopiami zapasowymi, które ułatwia tworzenie kopii zapasowych danych z serwera Synology NAS w chmurowej usłudze pamięci masowej Amazon Glacier, która zapewnia bezpieczne i trwałe przechowywanie danych po wyjątkowo niskich kosztach. Tworząc kopie zapasowe plików na koncie Amazon Glacier, Glacier Backup oszczędza miejsce na serwerze Synology NAS i umożliwia odzyskanie danych w sytuacjach awaryjnych.

Aby zainstalować funkcję Glacier Backup, przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**. Więcej szczegółowych instrukcji dotyczących narzędzia Glacier Backup zawiera **Pomoc DSM**.

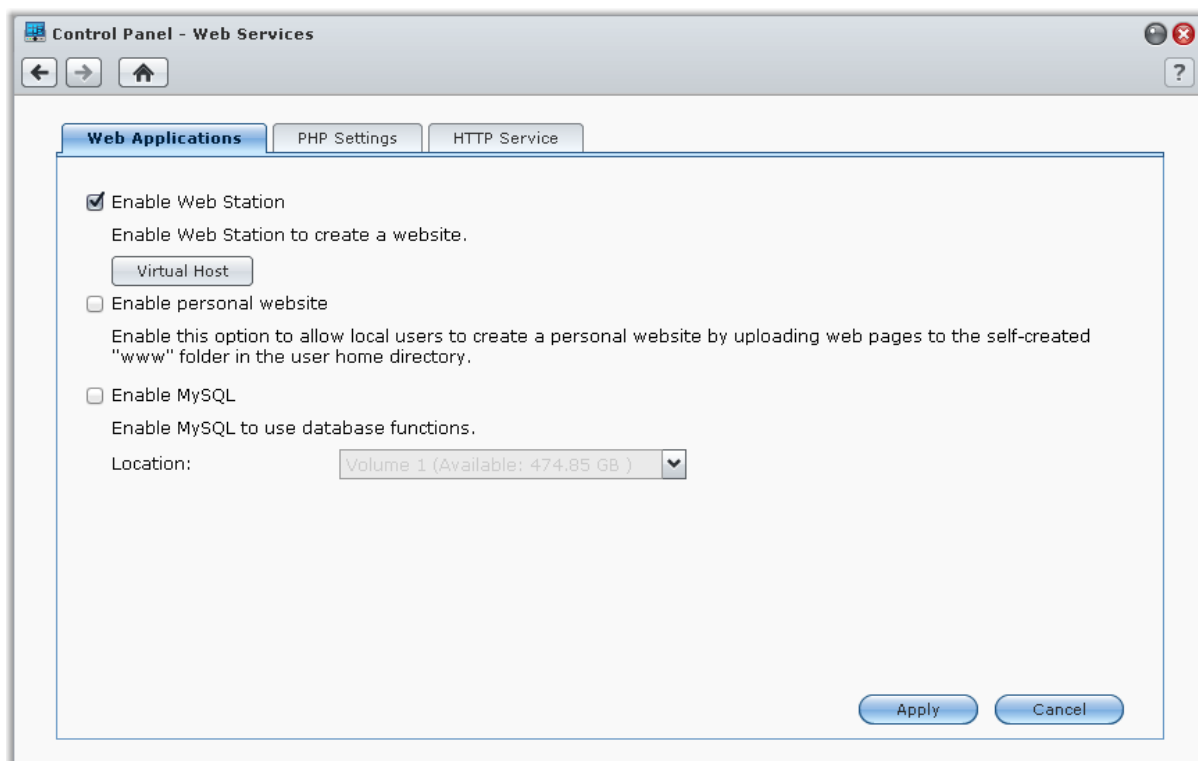


Udostępnianie witryn internetowych, serwera poczty elektronicznej i serwera druku

Serwer Synology NAS jest specjalnie przeznaczony dla małych i średnich firm (SMB) i umożliwia skonfigurowanie serwerów www, poczty elektronicznej i druku na jednym serwerze Synology NAS, bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów. W tym rozdziale przedstawiono podstawowe informacje na temat tych funkcji. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Używanie aplikacji Web Station do hostowania witryn internetowych

Przejdź do opcji [Menu główne](#) > [Panel sterowania](#) > [Usługi WWW](#), aby skonfigurować witrynę internetową przy użyciu aplikacji Web Station ze zintegrowaną obsługą języka PHP i bazy danych MySQL. Szczegółowe instrukcje zawiera [Pomoc DSM](#).



Włączanie aplikacji Web Station

Dzięki funkcji Web Station można utworzyć na serwerze Synology NAS witrynę internetową ze stronami. Dzięki wbudowanej obsłudze języków PHP i MySQL można tworzyć dynamiczne, oparte na bazach danych firmowe witryny internetowe. Do wyboru w Centrum pakietów są także różne pakiety producentów zewnętrznych, takie jak systemy zarządzania treścią, zarządzania relacjami z klientami (CRM) czy handlu elektronicznego (e-Commerce), które można zainstalować kilkoma kliknięciami. Domyślny folder współdzielony „web” jest używany do przechowywania plików stron internetowych.

Udostępnianie witryn internetowych na hoście wirtualnym

Przy użyciu funkcji Wirtualny host można udostępniać wiele witryn internetowych na jednym serwerze. Każda witryna może mieć inny numer portu, a nawet inną nazwę hosta.

Włączanie osobistej witryny internetowej

Funkcja osobistej witryny internetowej umożliwia użytkownikom serwerów Synology NAS utrzymywanie własnych witryn internetowych. Każdy użytkownik lokalny, użytkownik domeny i użytkownik LDAP będzie mieć witrynę internetową o unikatowym adresie.

Włączanie obsługi MySQL

Możesz włączyć MySQL, aby użyć funkcji bazy danych MySQL w swojej witrynie internetowej. Po włączeniu MySQL można pobrać pakiet **phpMyAdmin** dostępny w **Centrum pobierania** Synology, aby zarządzać bazą danych MySQL.

Zarządzanie ustawieniami PHP

Po włączeniu aplikacji Web Station można kliknąć kartę **Ustawienia PHP**, aby skonfigurować na tej stronie ustawienia związane z PHP. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Więcej informacji

Instalowanie dodatkowych aplikacji

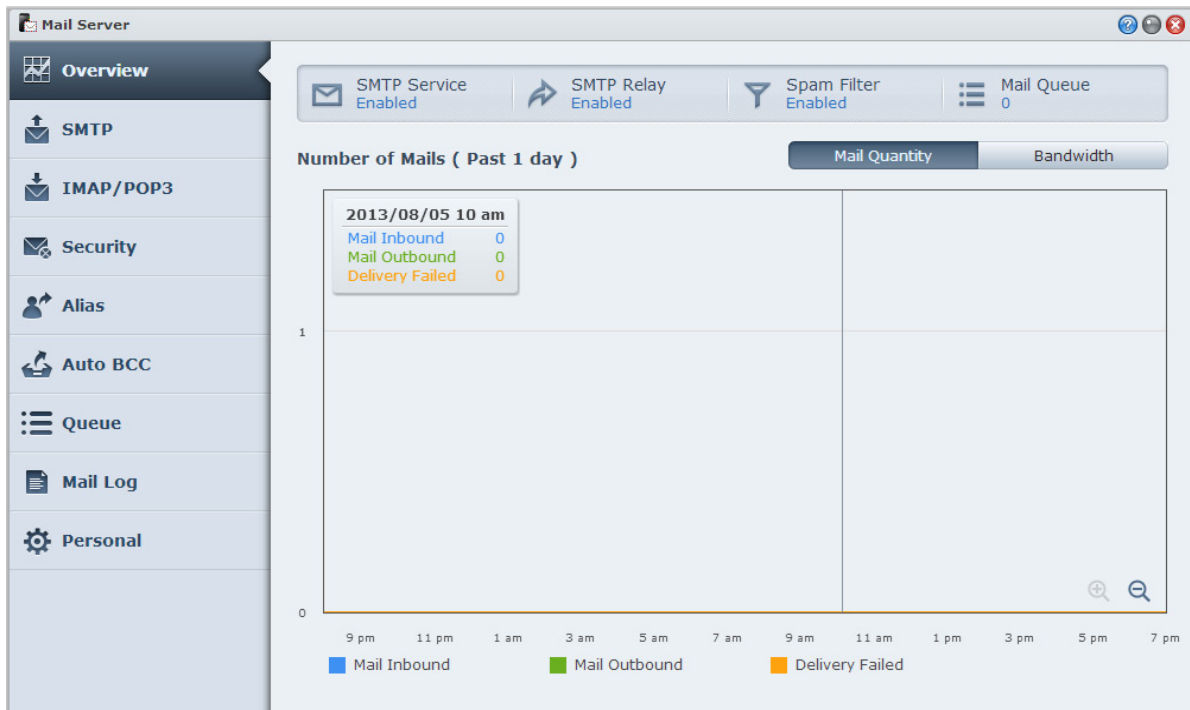
- Po zakończeniu konfigurowania środowiska www można zainstalować dodatkowe aplikacje (np. spośród wielu bezpłatnych aplikacji typu Open Source) w celu rozszerzenia funkcjonalności witryny internetowej.
- Listę dodatkowych aplikacji, które przeszły testy zgodności z serwerem Synology NAS, można znaleźć pod adresem http://www.synology.com/support/faq_show.php?q_id=404. Łącza do aplikacji do pobrania oraz instrukcje instalacji można znaleźć w oficjalnych witrynach internetowych tych aplikacji.

Modyfikowanie opcji usługi HTTP

Kliknij kartę **Usługa HTTP** wyświetlaną po wybraniu opcji **Panel sterowania > Usługi WWW**. Oprócz domyślnego numeru portu 80 możesz dodać inny port dla Photo Station i Web Station. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Hostowanie serwera poczty

Serwer Synology NAS można zmienić w serwer pocztowy, aby umożliwić użytkownikom Synology NAS otrzymywanie i wysyłanie wiadomości e-mail za pomocą ich programów klienckich.



Zanim zaczniesz

Zarejestruj nazwę domeny ze swoim IP, lub wystąp o nazwę hosta DDNS.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o rejestrowaniu konta DDNS dla serwera Synology NAS, zobacz „Rejestrowanie usługi DDNS dla serwera Synology NAS.”

- We wniosku o nazwę domeny lub dynamiczną nazwę domeny w polu rekordu MX (Mail eXchanger) domeny pocztowej wpisz swój serwer poczty (czyli nazwę FQDN serwera Synology NAS).
Na przykład, jeśli serwer poczty to **mail.synology.com**, w rekordzie MX wpisz **mail.synology.com**.
- Przejdź do opcji **Menu główne > Panel sterowania > Użytkownik** i włącz usługę **Użytkownik domowy**, aby umożliwić użytkownikom przechowywanie wiadomości e-mail w swoich folderach domowych. W przeciwnym razie nie będą oni mogli wysyłać ani odbierać wiadomości e-mail.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o usłudze Użytkownik domowy, zobacz „Tworzenie folderu domowego użytkownika.”

Potwierdź ustawienia przekierowania portów:

Jeżeli wymagany jest NAT, skonfiguruj przekierowanie portów według poniższej tabeli.

Protokoły	SMTP	POP3	IMAP	IMAPS	POP3S
Port	25	110	143	993	995
Uwaga	IMAPS: IMAP przez SSL/TLS POP3S: POP3 przez SSL/TLS				

Konfigurowanie serwera poczty

Przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**, aby zainstalować i uruchomić pakiet Mail Server. Więcej szczegółowych instrukcji dotyczących narzędzia Mail Server zawiera **Pomoc DSM**.

Instalowanie Mail Station, aby włączyć usługę Webmail

Po zainstalowaniu i uruchomieniu pakietu Mail Station użytkownicy serwera Synology NAS mogą wysyłać i odbierać wiadomości e-mail przez usługę DSM webmail.

Aby zainstalować i uruchomić pakiet Mail Station:

Przejdź do **Menu główne** > **Centrum pakietów**, aby zainstalować i uruchomić pakiet Mail Station.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o instalowaniu pakietów w systemie Synology DiskStation Manager, zobacz „Rozdział 12: Poznaj więcej aplikacji w Centrum pakietów”.

Aby połączyć się z Mail Station:

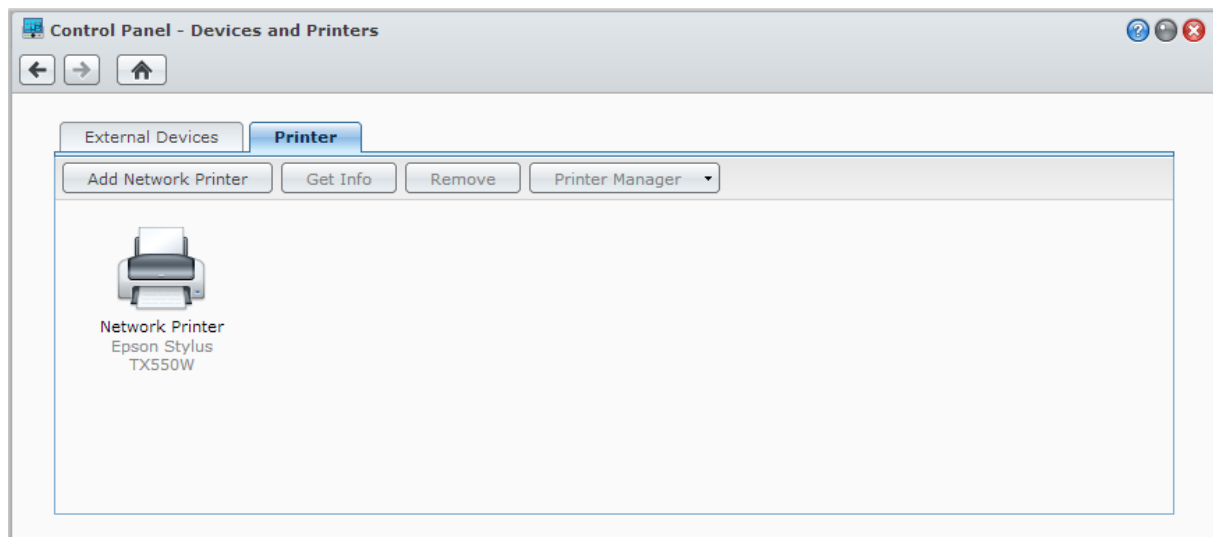
Wpisz następujący adres www w pasku adresu przeglądarki internetowej i naciśnij klawisz Enter:

http://Adres_IP_serwera_Synology/mail/

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o używaniu usługi webmail, patrz **Przewodnik użytkownika Mail Station 2** dostępny w Centrum pobierania firmy Synology pod adresem: <http://www.synology.com/support/download.php>

Ustawianie serwera Synology NAS jako serwera druku

Przejdź do pozycji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Urządzenia i drukarki** > **Drukarka** aby ustawić serwer Synology NAS jako serwer druku w sieci lokalnej, umożliwiając komputerom klienckim lub urządzeniom mobilnym dostęp do drukarek podłączonych do serwera Synology NAS. Serwer Synology NAS może łączyć się z drukarkami USB i sieciowymi. Ponadto obsługa funkcji AirPrint umożliwia drukowanie z poziomu urządzenia z systemem iOS, a obsługa funkcji Google Cloud Print umożliwia drukowanie w przypadku korzystania z produktów i usług firmy Google.¹ Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



Uwaga: Do jednego serwera Synology NAS można podłączyć maksymalnie 2 drukarki USB.

¹ Informacje dotyczące rekomendowanych urządzeń peryferyjnych, w tym dysków twardej, drukarek USB, adapterów DMA i zasilaczy UPS, można znaleźć w witrynie www.synology.com.

Konfigurowanie komputera do uzyskiwania dostępu do serwera druku

Po skonfigurowaniu serwera druku na serwerze Synology NAS komputery klienckie z systemem Windows, Mac i Linux w sieci lokalnej mogą połączyć się z serwerem druku i uzyskać dostęp do jego usług drukowania, wysyłania faksów i skanowania.

Uzyskiwanie dostępu do serwera druku z urządzeń iOS

Jeśli włączono obsługę AirPrint w systemie DSM, to każde urządzenie z systemem iOS w wersji 4.2 lub nowszej może korzystać z drukarki podłączonej do serwera Synology NAS.¹

Poznaj więcej aplikacji w Centrum pakietów

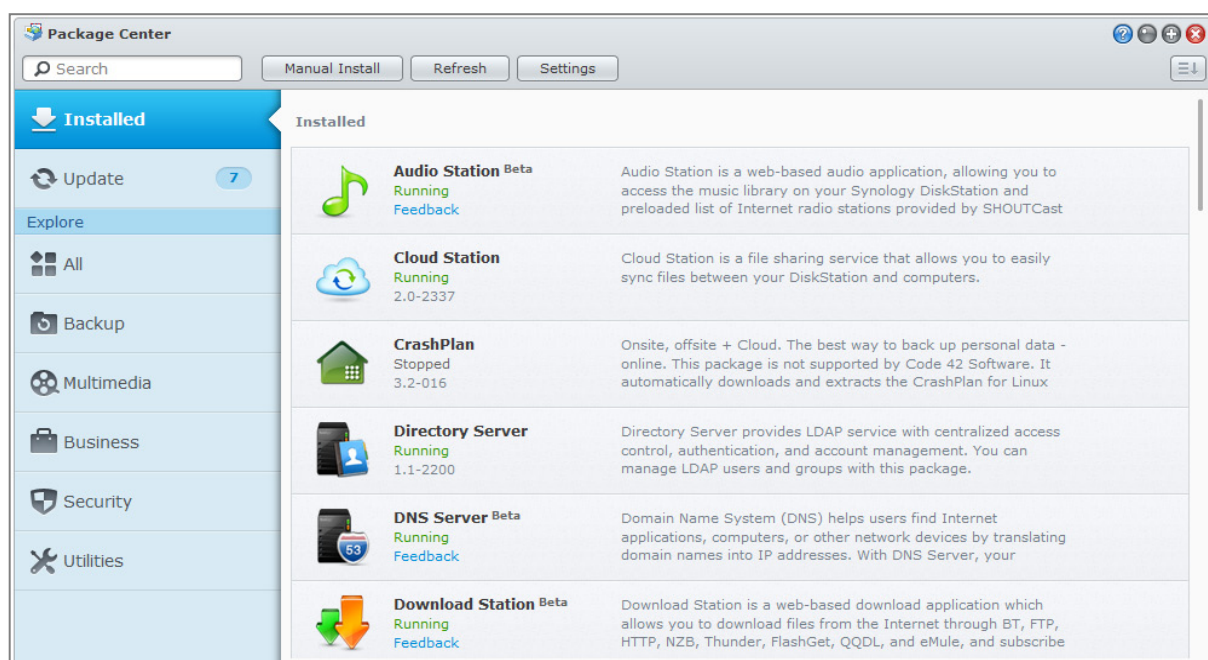
Firma Synology zintegrowała kilka użytecznych aplikacji zaprojektowanych przez siebie i innych producentów w pakiety, które można zainstalować na serwerze Synology NAS i którymi można zarządzać przy użyciu Centrum pakietów.

Serwer Synology NAS jest wyposażony w komplet aplikacji, które umożliwiają korzystanie z multimediiów, udostępnianie zdjęć, wideo i blogów, uzyskiwanie dostępu do plików w dowolnym czasie i miejscu, monitorowanie akcji na żywo z kamer, strumieniowe transmitowanie i nagrywanie programów telewizji cyfrowej, wyszukiwanie i pobieranie plików z Internetu, tworzenie kopii zapasowych cennych danych, a także tworzenie własnej chmury obliczeniowej.

W tym rozdziale przedstawiono pakiety dostępne w Centrum pakietów i wyjaśniono sposób ich instalacji. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Co oferuje Centrum pakietów

Przejdź do pozycji [Menu główne](#) > [Centrum pakietów](#), aby dowiedzieć się, co oferuje Centrum pakietów.



Instalacja lub zakup pakietów

Na lewym panelu widoczna jest grupa kategorii pakietów na liście [Eksploruj](#). Wybierz dowolną kategorię, aby wyświetlić całą kolekcję pakietów z danej kategorii. Kliknij opcję [Zainstaluj](#), [Wypróbuj](#) lub [Kup](#) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować pakiet. Możesz także kliknąć pozycję [Instalacja ręczna](#) i, postępując zgodnie z instrukcjami kreatora, zainstalować pakiet, przesyłając plik [.spk](#) (dostępny w Centrum pobierania [firmy Synology](#) lub witrynach innych firm).

Udostępnianie zdjęć, filmów i blogów w aplikacji Photo Station

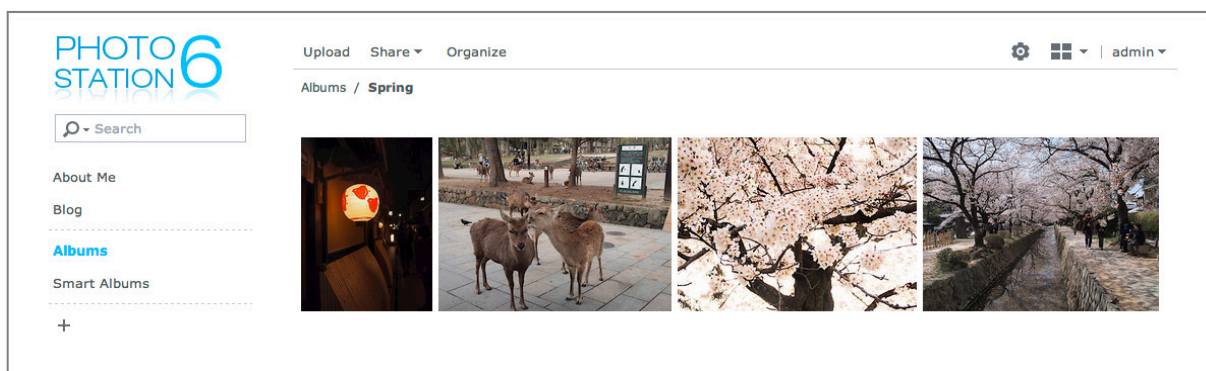
Aplikacja Photo Station to wygodne rozwiązanie łączące w sobie album zdjęć online i blog do udostępniania zdjęć, plików wideo i wpisów na blogu w Internecie. Za pomocą aplikacji Photo Station można szybko i łatwo przesyłać, porządkować, edytować oraz udostępniać zdjęcia.

Możesz także pobrać aplikację DS photo+ ze sklepów Apple App Store, Android Market lub Windows Marketplace, aby przeglądać zdjęcia i oglądać pliki wideo zapisane na serwerze Synology NAS przy użyciu urządzeń z systemem iOS, Android lub Windows Phone. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji DS photo+, zobacz „Rozdział 22: Komunikacja z urządzeniami mobilnymi”.

W tym rozdziale omówiono w skrócie funkcje aplikacji Photo Station. Bardziej szczegółowe instrukcje zawiera **Pomoc DSM**. Można także przejść do strony **Ustawienia** i kliknąć kartę **Pomoc** w aplikacji Photo Station.

Instalacja pakietu Photo Station

Przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów** aby zainstalować pakiet Photo Station którego właścicielem są użytkownicy DSM należący do grupy **administrators**. Po zainstalowaniu aplikacji Photo Station zostanie automatycznie utworzony folder współdzielony **photo**, w którym będą przechowywane dane aplikacji Photo Station.



Obsługa i ograniczenia

- **Obsługiwane formaty obrazów:** BMP, JPEG, GIF, RAW (arw, srf, sr2, dcr, k25, kdc, cr2, crw, nef, mrw, ptx, pef, raf, raw, 3fr, erf, mef, mos, orf, rw2, dng, x3f), TIFF, PNG
- **Obsługiwane formaty wideo:** 3G2, 3GP, ASF, AVI, DAT, DivX, FLV, M4V, MOV, MP4, MPEG, MPG, MTS, M2TS, M2T QT, WMV, XviD, RM¹, RMVB¹, VOB¹
- **Wymagania dotyczące przeglądarki:** włączona obsługa skryptów JavaScript
- **Wymagania dotyczące przeglądarki Microsoft Internet Explorer:** włączone formanty ActiveX i dodatki plugin oraz aktywne skrypty
- **Limit przesyłania:** Jednorazowo można przesłać do 100 plików o łącznej pojemności do 2 GB. Plik przesyłany metodą przeciągania i upuszczania musi mieć rozmiar mniejszy niż 1 GB.

¹ Użytkownik może pobrać pliki w określonych formatach, ale nie może odtworzyć ich jako skompresowanego wideo Flash w Photo Station.

Włączanie osobistej Photo Station

Użytkownicy należący do grupy **administrators** (jeżeli system kont Photo Station został ustawiony jako **DSM accounts**) mogą włączyć usługę Osobista Photo Station, aby umożliwić wszystkim użytkownikom DSM korzystanie z własnej Osobistej Photo Station.

Aby włączyć Osobistą Photo Station, należy włączyć najpierw następujące usługi:

- Włącz usługę użytkownika domowego (przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Użytkownik > Użytkownik domowy**). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Tworzenie folderu domowego użytkownika”.
- Włącz Osobistą Photo Station w aplikacji Photo Station (**Ustawienia > Ogólne > Osobista Photo Station**).
- Włącz Osobistą Photo Station w systemie DSM (**Opcje > Photo Station**). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Zarządzanie opcjami osobistymi”.

Funkcje aplikacji Photo Station

Po prawidłowej instalacji i konfiguracji Photo Station oferuje przedstawione poniżej funkcje. Bardziej szczegółowe instrukcje dotyczące tych i innych funkcji zawiera **Pomoc DSM**. Można też kliknąć opcję **Pomoc** w rozwijanym menu znajdującym się prawym górnym rogu aplikacji Photo Station.

Zarządzanie kontami użytkowników i grupami

Po włączeniu Photo Station lub Osobistej Photo Station przez użytkowników z grupy **administrators** lub użytkowników systemu DSM, stają się oni administratorami swoich Photo Station, którzy mogą integrować konta użytkowników DSM z aplikacją Photo Station lub zarządzać niezależnymi kontami użytkowników. Aby wybrać system kont dla aplikacji Photo Station, przejdź do pozycji **Ustawienia > Ogólne > Konta użytkowników**.

Po wybraniu systemu kont, administratorzy Photo Station mogą przejść do pozycji **Ustawienia > Konta użytkowników** w celu tworzenia, edytowania i usuwania kont użytkowników. Użytkowników można także organizować w grupach w celu łatwiejszego zarządzania za pomocą opcji **Ustawienia > Grupy**.

Tworzenie albumów i albumów inteligentnych

Albumy

Użytkownicy należący do grupy **administrators** mogą tworzyć albumy i przysyłać zdjęcia różnymi sposobami, zarządzać albumami przy użyciu różnych funkcji, wygodnie przeglądać przesłane pliki przy użyciu wysokiej jakości miniatur. Kliknij **Pomoc** w menu rozwijanym z górnego prawego rogu, aby uzyskać więcej informacji.

Albumy inteligentne

Albumy inteligentne to specjalne albumy, które automatycznie grupują zdjęcia i pliki wideo pasujące do określonych kryteriów. Aby utworzyć album inteligentny, przejdź do pozycji **Albumy inteligentne** i kliknij **Utwórz**.

Zarządzanie znacznikami zdjęć

Aplikacja umożliwia dodanie do zdjęć znaczników ludzi, lokalizacji i opisów, ułatwiających wyszukiwanie, przeglądanie i edytowanie oznaczonych elementów. Aby oznaczyć zdjęcie lub film, po prostu kliknij element, do którego chcesz dodać znaczniki.

Aby zarządzać istniejącymi znacznikami, przejdź do pozycji **Ustawienia > Zdjęcia** i kliknij **Zarządzaj znacznikami**.

Aby uporządkować albumy na podstawie kategorii

W celu pogrupowania powiązanych albumów można utworzyć kategorie. Można na przykład utworzyć kategorię albumów „Podróże” do kolekcjonowania albumów zawierających zdjęcia z różnych wycieczek. Aby utworzyć nową kategorię, kliknij **+** na lewym panelu, a następnie wybierz i przypnij albumy do tej kategorii.

Udostępnianie w serwisach społecznościowych

Podczas przeglądania albumów można udostępniać łącza i przestać zdjęcia z Photo Station na konta w serwisach społecznościowych. Aby zarządzać ustawieniami związanymi z sieciami społecznościowymi przejdź do pozycji **Ustawienia** > **Ogólne**.

Przeglądanie zdjęć i filmów w różnych trybach

Przejdź do pozycji **Albumy**, a następnie kliknij ikonę sterowania wyświetlaniem, aby przełączyć tryby wyświetlania oraz zmienić sposób sortowania albumów. Na przykład w trybie osi czasowej można poruszać się po intuicyjnej osi czasowej i szybko znajdować na niej zdjęcia i filmy z wybranego okresu czasu.

Rozpoznawanie twarzy

Po włączeniu funkcji rozpoznawania twarzy można skonfigurować Photo Station w celu wykrywania twarzy i automatycznego ich rozpoznawania na zdjęciach, a także identyfikować twarze samodzielnie. Kiedy funkcja rozpoznawania twarzy nie jest włączona, nie masz uprawnień do konfigurowania w aplikacji Photo Station automatycznego rozpoznawania twarzy. Aby włączyć tę funkcję, przejdź do pozycji **Ustawienia** > **Zdjęcia** > **Rozpoznawanie twarzy**.

Korzystanie z blogu

Jeśli jesteś administratorem Photo Station, możesz zalogować się, aby włączyć swój osobisty blog, zarządzać nim i utworzyć jego kopię zapasową. Co więcej, możesz też spersonalizować swój blog, dostosowując jego ustawienia i układ graficzny.

Zanim będzie można publikować artykuły na blogu, należy włączyć funkcję Blog na stronie **Ustawienia** > **Blog**. Aby zarządzać blogiem, przejdź do pozycji **Blog**.

Odtwarzanie muzyki w aplikacji Audio Station

Audio Station to oparta na www aplikacja dźwiękowa, umożliwiająca dostęp do biblioteki muzycznej na serwerze Synology NAS, wybór dostępnych źródeł dźwięku w sieci lokalnej oraz dodawanie ulubionej muzyki do list odtwarzania i odtwarzanie jej. Dzięki aplikacji Audio Station można również przeglądać i odtwarzać utwory z cyfrowych serwerów multimedialnych z certyfikatem DLNA, a także słuchać radia internetowego.

Audio Station może wyświetlać teksty na żywo i odtwarzać muzykę za pośrednictwem głośników USB lub Bluetooth podłączonych do serwera Synology NAS, komputera, cyfrowych rendererów multimedialnych z certyfikatem DLNA, urządzeń z systemem iOS, Android i Windows Phone lub urządzeń kompatybilnych ze standardem AirPlay¹, głośników zewnętrznych bądź domowego sprzętu stereo, podłączonych do stacji dokującej audio dock pilota Synology Remote (do nabycia osobno).

Aplikację DS audio można pobrać ze sklepów App Store firmy Apple, Android Market lub Windows Marketplace i używać jej do odtwarzania muzyki z Audio Station za pomocą urządzenia z systemem iOS, Android lub Windows Phone. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji DS audio, zobacz „Rozdział 22: Komunikacja z urządzeniami mobilnymi”.

W tym rozdziale omówiono w skrócie funkcje aplikacji Audio Station. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Instalacja pakietu Audio Station

Przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**, aby zainstalować pakiet Audio Station.

Po zainstalowaniu aplikacji Audio Station zostanie automatycznie utworzony folder współdzielony **music**, w którym będą przechowywane dane aplikacji Audio Station.



¹ Usługa AirPlay jest obsługiwana tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Zarządzanie ustawieniami aplikacji Audio Station

Zanim będzie można słuchać muzyki przy użyciu aplikacji Audio Station lub umożliwić to użytkownikom, użytkownicy należący do grupy **administrators** groupmuszą wykonać następujące czynności:

- **Włącz osobistą bibliotekę muzyczną:** Możesz włączyć usługę osobistej biblioteki muzycznej, aby zezwolić użytkownikom serwera Synology NAS na używanie osobistych bibliotek muzycznych. Po włączeniu osobistej biblioteki użytkownicy mogą przeglądać i odtwarzać własną muzykę lub także muzykę udostępnioną. Aby włączyć osobistą bibliotekę muzyczną, kliknij **Ustawienia > Biblioteka osobista**.
- **Włącz ustawienia opcjonalne:** Możesz włączyć powiązane ustawienia, aby zezwolić użytkownikom serwera Synology NAS na pobieranie utworów, słuchanie dźwięku wysokiej jakości i odczytywanie logu diagnostycznego lub ograniczyć dostęp użytkowników do urządzeń UPnP na liście **Serwer multimedków**.
- **Przypisz uprawnienia dostępu:** Do poniższych funkcji użytkownicy mogą uzyskać dostęp tylko po przyznaniu im uprawnień przez użytkowników należących do grupy **administrators**. Aby przypisać uprawnienia, kliknij **Ustawienia > Uprawnienia**.
 - **Renderer USB/DLNA:** Użytkownicy mający to uprawnienie mogą odtwarzać muzykę za pośrednictwem urządzeń USB lub rendererów DLNA.
 - **Przeglądanie DLNA:** Użytkownicy mający to uprawnienie mogą odtwarzać zawartość serwera multimedków.
 - **Zarządzaj listą odtwarzania:** Użytkownicy mający to uprawnienie mogą edytować lub dodawać współdzielone listy odtwarzania.
 - **Edytuj znacznik muzyczny:** Użytkownicy mający to uprawnienie mogą edytować informacje muzyczne.
- **Zarządzanie dodatkami do obsługi tekstów:** Użytkownicy mogą wyszukiwać teksty w Internecie po włączeniu dodatków do obsługi tekstów w aplikacji Audio Station przez użytkowników należących do grupy **administrators**. Aby włączyć dodatki do obsługi tekstów, kliknij **Ustawienia > Dodatek do obsługi tekstów**.
- **Zarządzanie transkoderem¹:** Zarządzanie transkoderem umożliwia aplikacji Audio Station obsługę większej liczby formatów audio w trybie strumieniowania. Aby zarządzać transkoderem, kliknij **Ustawienia > Transkoder**.

Funkcje aplikacji Audio Station

Po prawidłowej instalacji i konfiguracji Audio Station oferuje przedstawione poniżej funkcje. Bardziej szczegółowe instrukcje dotyczące tych i innych funkcji zawiera **Pomoc DSM**.

Wybieranie źródła dźwięku

Na lewym panelu można wybrać poniższe źródła dźwięku, aby odtwarzać ich zawartość w dolnej części Audio Station lub przy użyciu miniodtwarzacza.

- **Biblioteka:** Biblioteka zawiera muzykę z folderów współdzielonych **music** dowolnego innego indeksowanego folderu na serwerze Synology NAS uporządkowaną według kategorii wyświetlanych w obszarze głównym Audio Station.
- **Lista odtwarzania:** Utwory można porządkować na listach odtwarzania, aby łatwiej kategoryzować i uzyskiwać dostęp do ulubionej muzyki. Dostępne są trzy typy list odtwarzania: **Osobista lista odtwarzania** (widoczna dla użytkownika serwera Synology NAS, który ją utworzył), **współdzielona lista odtwarzania** (widoczna dla wszystkich użytkowników serwera Synology NAS mających dostęp do Audio Station), a także **inteligentna lista odtwarzania** (na której utwory są wybrane specjalnie według określonych reguł). Inteligentne listy odtwarzania można także edytować na stronie **Menu główne > iTunes Server**.
- **Radio internetowe:** Audio Station ma listy radiostacji internetowych dostarczone przez SHOUTCast(TM) i RadioIO. Można także tworzyć własne listy stacji radiowych lub dodawać stacje radiowe do ulubionych w celu szybkiego uzyskiwania dostępu. Kliknij pozycję **Radio internetowe > Utwórz**, aby utworzyć nowe stacje radiowe, lub kliknij prawym przyciskiem myszy stacje radiowe, aby dodać je do predefiniowanych list.

¹ Opcje transkodera są dostępne tylko w niektórych modelach.

- **Serwer multimediiów:** Przy użyciu aplikacji Audio Station może przeglądać i odtwarzać zawartość multimedialną na cyfrowych serwerach multimediiów z certyfikatem DLNA oraz na innych serwerach Synology NAS w sieci lokalnej. Kliknij pozycję **Serwer multimediiów** na lewym panelu, aby wyświetlić serwery multimediiów i serwery Synology NAS w sieci lokalnej.

Zmiana widoków przeglądania

Klikając trzy przyciski po prawej stronie paska sterowania, można przeglądać utwory lub pliki multimedialne w trzech różnych widokach: **Lista**, **Okładka**, **Kolejka odtwarzania**.

Edycja informacji muzycznych

Aplikacja umożliwia wyświetlanie lub edycję informacji o plikach muzycznych oraz tekstach utworów. Aby wyświetlić edytować informacje muzyczne lub teksty utworów, kliknij prawym przyciskiem myszy plik muzyczny i wybierz **Informacje o utworze**.

Wybieranie urządzeń wyjściowych

Aby odtwarzać muzykę za pośrednictwem różnych urządzeń, można wybrać urządzenie wyjściowe z menu rozwijanego na pasku sterowania **Mój komputer/Głośniki USB/[nazwa renderera multimediiów]** (wskazując urządzenie odbierające transmisję strumieniową muzyki) i dodać utwory do poszczególnych urządzeń. Dostępne są następujące urządzenia wyjściowe:

- **Mój komputer:** umożliwia strumieniową transmisję muzyki do komputera w celu odtwarzania przez głośniki komputera.
- **Głośniki USB:** służy do odtwarzania muzyki przez głośniki USB podłączone do portu USB w serwerze Synology NAS lub przez zewnętrzne głośniki lub domowy sprzęt stereo podłączony do urządzenia audio dock przy użyciu pilota Synology Remote (sprzedawany oddzielnie).
- **Renderer multimediiów:** W sieci lokalnej można odtwarzać muzykę za pośrednictwem renderera multimediiów cyfrowych (Digital Media Renderer, DMR), urządzenia kompatybilnego ze standardem AirPlay¹ lub głośników Bluetooth. Po ich znalezieniu ich nazwa będzie wyświetlana na liście rozwijanej, np. Apple TV lub Sonos. Aby uzyskać informacje o podłączaniu urządzeń Bluetooth do serwera Synology NAS, zobacz „Zarządzanie urządzeniami Bluetooth”.

¹ Usługa AirPlay jest obsługiwana tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Porządkowanie wideo i nagrywanie programów TV przy użyciu aplikacji Video Station

Video Station znakomicie porządkuje kolekcję filmów, programów TV, domowych nagrań wideo i nagrań z telewizji, umożliwiając oglądanie wideo na ekranie komputera, urządzeń DMA kompatybilnych z technologią DLNA/UPnP, urządzeń AirPlay¹, a także urządzeń z systemem iOS/Android lub Windows Phone. Oprócz domyślnych systemowych bibliotek wideo można również tworzyć biblioteki niestandardowe. Do obu typów bibliotek można przypisywać uprawnienia dostępu. Można także transmitować strumieniowo na żywo i nagrywać programy telewizji cyfrowej przy użyciu karty telewizji cyfrowej DTV USB obsługującej standard DVB-T, DVB-S/DVB-S2 lub urządzenia **HDHomeRun** obsługującego standard (dostępne osobno) podłączonego do serwera Synology NAS, wyświetlać i edytować metadane wideo pobierane automatycznie z Internetu, a także tworzyć własne listy obserwowanych lub listy ulubionych kolekcji, aby uzyskiwać do nich szybki dostęp.

Aplikację DS video można pobrać ze sklepów App Store firmy Apple, Android Market lub Windows Marketplace i używać jej do odtwarzania muzyki z Video Station za pomocą urządzenia z systemem iOS, Android lub Windows Phone. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji DS video, zobacz „Rozdział 22: Komunikacja z urządzeniami mobilnymi”.

W tym rozdziale omówiono w skrócie funkcje aplikacji Video Station. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Instalowanie aplikacji Video Station

Przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**, aby zainstalować pakiet Video Station.



¹ Usługa AirPlay jest obsługiwana tylko w niektórych modelach. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.synology.com.

Zanim zaczniesz

Zanim będzie można oglądać wideo lub przysyłać strumieniowo programy telewizyjne na żywo przy użyciu aplikacji Video Station, użytkownicy należący do grupy **administrators** muszą wykonać następujące czynności:

- Utworzyć foldery wideo na biblioteki domyślne (filmy, programy TV, wideo domowe) i nagrania TV oraz biblioteki domyślne (opcjonalne), aby można było przechowywać w nich pliki wideo, którymi będzie się zarządzać za pomocą aplikacji Video Station. Aby utworzyć foldery wideo, kliknij **Ustawienia > Biblioteka** (w przypadku kategorii Film/Program TV/Wideo domowe) lub **DTV** (w przypadku kategorii Nagrywanie TV).
- Podłącz kartę telewizji cyfrowej DTV USB¹ do serwera Synology NAS, aby nagrywać i oglądać na żywo programy telewizji cyfrowej za pośrednictwem usługi strumieniowej udostępnianej przez aplikację Video Station.
- Przyznaj użytkownikom uprawnienia dostępu do funkcji telewizji cyfrowej DTV i transmisji strumieniowej AirPlay/DLNA, przechodząc do pozycji **Ustawienia > Uprawnienia**.

Więcej informacji

Wskazówki dotyczące nazewnictwa plików wideo:

Zaleca się, aby podczas umieszczania nagrań wideo w odpowiednich folderach nie tylko dzielić je w zależności od typu, ale też przestrzegać określonych reguł nazewnictwa różnych typów pliku wideo. Umożliwia to odpowiednie indeksowanie plików oraz prawidłowe pobieranie metadanych z Internetu w celu aktualizacji informacji o nagraniach wideo. Poniżej zamieszczono wskazówki dotyczące nazewnictwa plików filmów i odcinków seriali telewizyjnych:

- **Film** — nazwy powinny być zgodne z formatem: **Tytuł filmu (rok).rozszerzenie**. Na przykład film Avatar wszedł na ekrany w roku 2009. Zgodnie ze wzorem najlepsza nazwa pliku to „Avatar 2009.avi”.
- **Program TV** — nazwy powinny być zgodne z formatem: **Tytuł programu TV.SXX.EYY.rozszerzenie**. Jeżeli na przykład jest to odcinek 4 sezonu 3 serialu Plotkara, najlepszą nazwą będzie „Plotkara.S03.E04.avi”.

Funkcje aplikacji Video Station

Po prawidłowej instalacji i konfiguracji Video Station oferuje przedstawione poniżej funkcje. Bardziej szczegółowe instrukcje dotyczące tych i innych funkcji zawiera **Pomoc DSM**.

Dzielenie wideo na kategorie

Użytkownicy należący do grupy **administrators** mogą podzielić kolekcje wideo na kategorie: Film, Program TV, Wideo domowe i Nagranie TV, jak widać to na lewym panelu aplikacji Video Station. Video Station udostępnia do wszystkich kategorii biblioteki domyślne, w których można przechowywać nagrania wideo typu film, program TV i wideo domowe. Nagrania wideo można także umieszczać w bibliotekach dostosowanych przez administratorów DSM. Do niestandardowych bibliotek można ustawić prawa dostępu. Następnie można przeglądać wideo z poszczególnych kategorii na podstawie różnych kwalifikacji oraz zarządzać nagraniami wideo, dodając je do ulubionych, listy obserwowanych lub kolekcji niestandardowej, aby uzyskiwać do nich szybki dostęp

Zarządzanie metadanymi wideo

Gdy pliki wideo zostaną umieszczone w odpowiednich folderach wideo, z Internetu zostaną pobrane automatycznie metadane i obrazy plakatu do tych plików. Nie dotyczy to domowych nagrań wideo, których metadane należy utworzyć samodzielnie. Użytkownicy należący do grupy **administrators** mogą edytować i korygować informacje o nagraniach wideo. Użytkownicy niebędący administratorami mogą tylko wyświetlać informacje o nagraniach wideo i multimediami

Nagrywanie programów telewizyjnych

Użytkownicy należący do grupy **administrators** mogą nagrywać programy telewizji cyfrowej, konfigurując harmonogram nagrywania. Użytkownicy niebędący administratorami mogą tylko oglądać już nagrane programy.

¹ Pełną listę obsługiwanych kart telewizji cyfrowych można znaleźć w **witrynie internetowej firmy Synology**.

Strumieniowe transmitowanie na żywo programów telewizyjnych

Użytkownicy z uprawnieniami do kontrolowania funkcji telewizji cyfrowej DTV mogą wybierać programy telewizji cyfrowej na żywo do transmisji strumieniowej. Użytkownicy niebędący administratorami mogą tylko oglądać już przesyłane strumieniowo programy przy użyciu usługi strumieniowej aplikacji Video Station. Po zakończeniu skanowania kanałów można przesyłać programy strumieniowo w celu odtwarzania ich w aplikacji Odtwarzacz wideo wbudowanej w Video Station.

Odtwarzanie wideo

Video Station zawiera wbudowany odtwarzacz umożliwiający odtwarzanie wideo po zainstalowaniu tego pakietu na serwerze Synology NAS. Oprócz odtwarzania wideo na komputerze lokalnym można też przesyłać strumieniowo multimedia do urządzeń DMA kompatybilnych ze standardem DLNA/UPnP lub urządzeń kompatybilnych z technologią AirPlay.

Aby uzyskać lepszą jakość obrazu i większą szybkość transkodowania, zaleca się instalację na komputerze lokalnym odtwarzacza multimedialnego **VLC (do systemów Windows lub Linux)**.

Pobieranie plików przy użyciu aplikacji Download Station

Download Station to oparta na przeglądarce internetowej aplikacja, za pomocą której można pobierać pliki z Internetu przy użyciu protokołów BT, FTP, HTTP, NZB, Thunder, FlashGet, QQDL, eMule i Xunlei-Lixian, a także subskrybować kanały RSS na temat najnowszych i najpopularniejszych plików BT. Aplikacja ta zawiera funkcję Autorozpakowywanie, za pomocą której można wypakować skompresowane, pobrane pliki na serwer Synology NAS.

Za pomocą aplikacji Download Station można pobierać pliki z wielu serwisów udostępniania plików, a także wyszukiwać pliki torrent przy użyciu domyślnych wyszukiwarek systemowych oraz dodanych samodzielnie wyszukiwarek z funkcją wyszukiwania BT.

Aplikację DS download można pobrać ze sklepu App Store firmy Apple lub Android Market, aby zarządzać pobieranymi plikami w aplikacji Download Station za pomocą urządzenia z systemem iOS lub Android. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji DS download, zobacz „Rozdział 22: Komunikacja z urządzeniami mobilnymi”.

W tym rozdziale omówiono w skrócie funkcje aplikacji Download Station. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Instalacja pakietu Download Station

Przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**, aby zainstalować pakiet Download Station.

The screenshot shows the Download Station application window. At the top, there is a search bar labeled 'Keyword or URL' and a toolbar with various icons. Below the toolbar is a sidebar with navigation options: 'Download' (with sub-options: All Downloads, Downloading, Completed, Active, Inactive, Stopped), 'BT Search' (with Search Results), and 'RSS' (with RSS Feeds). The main area displays a table of download tasks:

File name	File ...	Pro	Upl	Do	Status	User name
0722	...	U...	...	...	Downloading	admin
London 2012 Olympics XBOX36...	46...	55...	...	...	Downloading	admin
London.2012.Olympics.CTV.Pre...	89...	45...	...	...	Completed	admin
London.2012.Olympics.Opening...	2...	11...	...	...	Completed	admin
Spain - USA 24.07.12.mkv	1...	26...	...	...	Completed	admin
synology_88f5281_207+_0722...	...	U...	...	...	Downloading	admin
synology_88f5281_cs407_0722...	...	U...	...	...	Downloading	admin
synology_88f6281_110j_1337...	...	U...	...	...	Downloading	admin
synology_ppc853x_409+_1139...	...	U...	...	...	Downloading	admin
The Official Programme London...	11...	...	...	...	Completed	admin
VA - Olympic Dreams London ...	48...	9...	...	...	Completed	admin

At the bottom of the window, there is a status bar showing 'DL: 486.39 KB/s | UL: 296.14 KB/s Displaying 1 - 11 of 1'. Below the status bar are tabs for 'General', 'Tracker', 'Peers', and 'File'. At the very bottom, there are buttons for 'BT/HTTP/FTP/NZB' and 'eMule'.

Ważne: Podczas używania aplikacji Download Station należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów. **NIE WOLNO** pobierać ani przysyłać plików chronionych prawem autorskim!

Funkcje aplikacji Download Station

Po prawidłowej instalacji i konfiguracji Download Station oferuje przedstawione poniżej funkcje. Bardziej szczegółowe instrukcje dotyczące tych i innych funkcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Zarządzanie usługą Autorozpakowywanie

Usługa Autorozpakowywanie optymalizuje zadania pobierania, automatycznie rozpakowując pobierane archiwa do określonej lokalizacji. W razie potrzeby można utworzyć hasła do rozpakowywania skompresowanych plików.

Kliknij [Ustawienia](#) (ikonę koła zębatego) obok pola wyszukiwania u góry aplikacji i kliknij kartę [Autorozpakowywanie](#) po lewej stronie, aby zarządzać ustawieniami funkcji Autorozpakowywanie.

Konfiguracja BT/HTTP/FTP/NZB

Podczas pobierania plików aplikacja Download Station automatycznie wykrywa protokół łącza do pobierania i rozpoczyna pobieranie.

Kliknij kartę [BT/HTTP/FTP/NZB](#) na dole aplikacji Download Station, aby pobierać pliki przy użyciu protokołów BT/HTTP/FTP/NZB, a następnie kliknij [Ustawienia](#) (ikonę koła zębatego) obok pola wyszukiwania na górze, aby zarządzać następującymi ustawieniami protokołów BT/HTTP/FTP/NZB. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

- **Ogólne:** Ustaw plan pobierania, wyznacz priorytety przetwarzania i włącz powiadomienia.
- **Lokalizacja:** Określ folder docelowy pobierania oraz obserwowany folder torrent/NZB.
- **Udostępnianie plików:** Zarządzaj witrynami internetowymi służącymi do hostowania plików i udostępniania multimedialnych, do których użytkownicy mogą przysyłać pliki lub materiały multimedialne, a następnie udostępnić je innym osobom.
- **BT:** Edytuj ustawienia dotyczące pobierania plików przy użyciu protokołu BT.
- **Wyszukiwanie BT:** Użyj funkcji Wyszukiwanie BT w celu wyszukiwania plików torrent za pomocą listy domyślnych wyszukiwarek BT.
- **FTP/HTTP:** Ustaw liczbę jednoczesnych połączeń z jednym serwerem FTP, a także ogranicz maksymalną szybkość pobierania każdego zadania FTP.
- **NZB:** Skonfiguruj serwer news aby pobierać pliki NZB.
- **RSS:** Skróć interwał aktualizacji z 24 godzin do preferowanego okresu zadań pobierania RSS.

Objaśnienie terminów

Co to jest BitTorrent?

BitTorrent (BT) to protokół udostępniania plików w trybie peer-to-peer służący do dystrybucji danych w Internecie. Jest to jeden z najczęściej stosowanych protokołów do przesyłania dużych plików. W celu udostępnienia pliku lub grupy plików tworzy się mały plik zawierający metadane i dane trackera oryginalnych plików (tzw. torrent). Użytkownicy mogą pobierać pliki torrent i otwierać je w specjalnym oprogramowaniu oraz łączyć się z innymi użytkownikami w celu rozpoczęcia pobierania plików.

Co to jest NZB?

NZB to format plików oparty na standardzie XML, służący do pobierania postów z serwerów Usenet. Plik taki zawiera informacje, których może użyć czytnik grup dyskusyjnych do rozpoczęcia pobierania. Zanim można będzie rozpocząć pobieranie plików z usługi Usenet, należy przystąpić do grupy dyskusyjnej.

Tworzenie zadań pobierania BT/HTTP/FTP/NZB

Zadania pobierania BT/HTTP/FTP/NZB można tworzyć następującymi metodami.

- **Tworzenie przez przesyłanie plików:** Prześlij dowolny z następujących plików z komputera lokalnego do aplikacji Download Station:
 - Pliki torrent (.torrent) zawierają informacje umożliwiające pobieranie plików udostępnianych w sieci BT.
 - Pliki NZB (.nzb) zawierają informacje umożliwiające pobieranie wpisów z serwerów grup dyskusyjnych.

- Pliki URL (.txt) zawierają listy adresów URL HTTP/FTP umożliwiające pobieranie plików, do których prowadzą odnośniki.
- **Tworzenie przez wprowadzanie adresów URL:** Zadania pobierania można tworzyć, wprowadzając adresy URL. Kliknij przycisk **Dodaj**. W wyświetlonym oknie wprowadź adresy URL plików, które chcesz pobrać.
- **Tworzenie przez wyszukiwanie BT:** Pliki torrent można wyszukiwać przy użyciu wyszukiwarek BT ułatwiających znalezienie ulubionych materiałów do pobrania. Aby utworzyć zadania pobierania przez wyszukiwanie BT, wprowadź słowo kluczowe w polu wyszukiwania w lewym górnym rogu strony BT/HTTP/FTP/NZB.

Tworzenie zadań pobierania kanałów RSS

Przy użyciu aplikacji Download Station można pobierać kanały RSS zawierające łącza do plików — takich jak ulubione audycje dźwiękowe — zamiast do stron internetowych.

Więcej informacji

Co to jest RSS?

RSS (Really Simple Syndication, znane także jako kanały RSS) to inny sposób przeglądania stron internetowych. Wydawcy internetowi często używają kanałów RSS do publikowania regularnie aktualizowanych materiałów, takich jak wpisy na blogach, nagłówki wiadomości, podcasty, albumy zdjęć lub pliki audio/wideo.

Czy Download Station może pobierać wszystkie rodzaje kanałów RSS?

Pliki RSS w witrynach wyszukiwarek BT oraz podcasty iTunes są zazwyczaj obsługiwane przez Download Station.

Niektóre odnośniki w pliku RSS to odnośniki do stron www, a nie do rzeczywistych plików. Ten rodzaj plików RSS nie jest obsługiwany. Do wyświetlania i aktualizacji takich kanałów RSS można użyć czytnika RSS, takiego jak Google Reader.

Zarządzanie zadaniami pobierania BT/HTTP/FTP/NZB

Utworzone zadania pobierania można sprawdzić, klikając dowolny z następujących elementów na lewym panelu. W celu zarządzania zadaniami użyj przycisków znajdujących się u góry kolejki pobierania oraz kart pod kolejką pobierania. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

- **Wszystkie zadania pobierania** powoduje wyświetlenie wszystkich zadań pobierania.
- **Pobieranie** powoduje wyświetlenie aktualnie uruchomionych zadań pobierania.
- **Zakończono** powoduje wyświetlenie całkowicie ukończonych zadań pobierania.
- **Aktywne zadania pobierania** powoduje wyświetlenie aktualnie uruchomionych zadań pobierania lub udostępniania.
- **Nieaktywne zadania pobierania** powoduje wyświetlenie błędnych, oczekujących lub wstrzymanych przez Ciebie zadań pobierania.
- **Zatrzymano** powoduje wyświetlenie wstrzymanych zadań pobierania.

Konfiguracja eMule

Pobieranie eMule nie jest włączone domyślnie. Przed konfiguracją ustawień usługi eMule należy ją włączyć. Aby włączyć eMule, kliknij **Ustawienia** (ikonę kółka zębatego) obok pola wyszukiwania u góry aplikacji Download Station i przejdź do opcji **Download Station > Ogólne** na lewym panelu.

Teraz możesz kliknąć kartę **eMule** w lewym dolnym rogu Download Station, a następnie kliknij ikonę koła zębatego obok pola wyszukiwania u góry aplikacji Download Station, aby zarządzać następującymi ustawieniami eMule. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

- **Ogólne:** Zarządzaj ustawieniami serwera ED2K, powiadomieniami oraz maskowaniem protokołu.
- **Lokalizacja:** Ustaw domyślny folder docelowy usługi eMule i udostępniaj swoje pliki w sieci ED2K.
- **Połączenie:** Skonfiguruj połączenie do pobierania przy użyciu protokołu eMule.
- **Przepustowość:** Ustaw szybkość przesyłania i pobierania oraz plan pobierania w celu ograniczenia przepustowości pobierania i przesyłania.

Objaśnienie terminów

Co to jest eMule?

eMule to bezpłatna aplikacja do wymiany plików w trybie peer-to-peer łącząca z sieciami eD2k i Kad. Szybkość pobierania jest zazwyczaj niska, ale eMule ma bardzo duże grono użytkowników, w tym bardzo wielu użytkowników udostępniających pliki, dzięki czemu usługa ta doskonale nadaje się do znajdowania rzadkich materiałów.

Tworzenie zadań pobierania eMule

Zadania pobierania eMule można tworzyć następującymi metodami.

- **Tworzenie przez przesyłanie plików:** Prześlij plik tekstowy (.txt) zawierający łącza ED2K z komputera lokalnego do aplikacji Download Station. Aby utworzyć zadania pobierania przez przesłanie pliku, kliknij na lewym panelu pozycję **Kolejka pobierania**. Kliknij przycisk **Utwórz**, wybierz pozycję **Otwórz plik**, a następnie kliknij przycisk, aby przejść do pliku tekstowego do przesłania.
- **Tworzenie przez wprowadzanie adresów URL:** Aby utworzyć zadania pobierania przez wprowadzanie adresów URL, kliknij **Utwórz**. W wyświetlonym oknie wybierz **Wprowadź URL** i wprowadź adresy URL pliku, który chcesz pobrać.
- **Tworzenie przez wyszukiwanie eMule:** Kliknij **Szukaj** na lewym panelu, aby wyszukać i pobrać potrzebne pliki. Aby usunąć zadania w tle, wykonaj dowolną z następujących czynności.
 - **Ogólne wyszukiwanie:** Wprowadź słowo kluczowe w polu wyszukiwania w lewym górnym rogu aplikacji eMule i wybierz typ pliku oraz metodę wyszukiwania.
 - **Zaawansowane wyszukiwanie:** Kliknij strzałkę w dół na prawo od przycisku **Rozpocznij/Zatrzymaj wyszukiwanie**.

Zarządzanie zadaniami pobierania w aplikacji eMule

Utworzonymi zadaniami pobierania można zarządzać, klikając pozycję **Kolejka pobierania** na lewym panelu. Aby sprawdzić współdzielone pliki przesyłane aktualnie do innych klientów eMule, kliknij pozycję **Przesyłanie**.

Konfiguracja usługi Xunlei-Lixian

Funkcja Xunlei-Lixian nie jest włączona domyślnie. Przed skonfigurowaniem funkcji Xunlei-Lixian należy zainstalować pakiet **Python** z **Centrum pakietów**. Aby włączyć Xunlei-Lixian, kliknij **Ustawienia** (ikonę kółka zębatego) obok pola wyszukiwania u góry aplikacji Download Station i przejdź do opcji **Download Station > Ogólne** na lewym panelu.

Teraz możesz kliknąć kartę **Xunlei-Lixian** w lewym dolnym rogu Download Station, aby zarządzać zadaniami pobierania Xunlei-Lixian. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Objaśnienie terminów

Co to jest Xunlei-Lixian?

Xunlei-Lixian to sieciowa usługa pobierania oferowana przez firmę Xunlei. Za pośrednictwem serwerów tej usługi zarejestrowani użytkownicy mogą pobierać zasoby sieciowe. Następnie pliki ze zdalnych serwerów Xunlei można pobierać na lokalne komputery. Do korzystania z usługi wymagane jest wykupienie konta Xunlei-Lixian.

Tworzenie zadań pobierania Xunlei-Lixian

Zadania pobierania Xunlei-Lixian można tworzyć następującymi metodami.

- **Tworzenie przez przesyłanie plików:** Przesyłając z komputera lokalnego do aplikacji Download Station plik tekstowy (.txt) zawierający łącza http, ftp, ed2k, thunder lub magnet. Aby utworzyć zadania pobierania przez przesłanie pliku, kliknij przycisk **Utwórz**, wybierz pozycję **Otwórz plik**, a następnie kliknij przycisk, aby przejść do pliku tekstowego do przesłania.

- **Tworzenie przez wprowadzanie adresów URL:** Aby utworzyć zadania pobierania przez wprowadzanie adresów URL, kliknij **Utwórz**. W wyświetlonym oknie wybierz **Wprowadź URL** i wprowadź adresy URL pliku, który chcesz pobrać.

Zarządzanie zadaniami pobierania Xunlei-Lixian

Utworzone zadania pobierania można sprawdzić, klikając dowolny z następujących elementów na lewym panelu. W celu zarządzania zadaniami użyj przycisków znajdujących się u góry kolejki pobierania oraz kart pod kolejką pobierania. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

- **Wszystkie zadania pobierania** powoduje wyświetlenie wszystkich zadań pobierania.
- **Pobieranie** powoduje wyświetlenie aktualnie uruchomionych zadań pobierania.
- **Zakończono** powoduje wyświetlenie całkowicie ukończonych zadań pobierania.
- **Wygasłe** powoduje wyświetlenie zadań pobierania z wyczerpanym limitem czasu pobierania.
- **Usunięto** powoduje wyświetlenie zadań, które usunięto.

Ochrona środowiska pracy przy użyciu aplikacji Surveillance Station

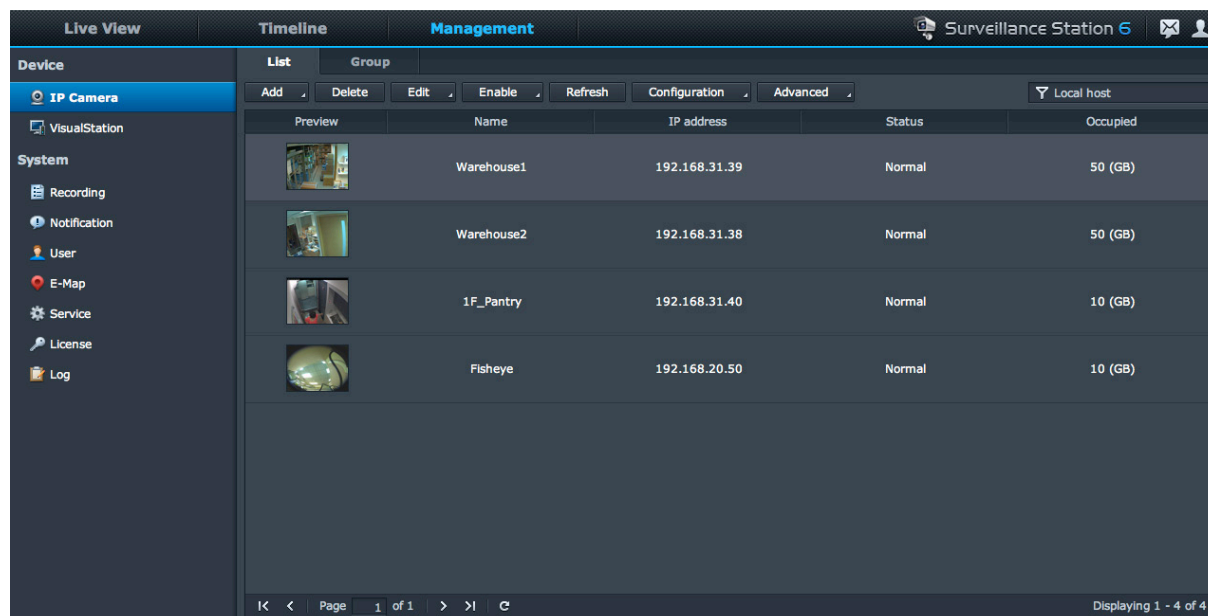
Surveillance Station to profesjonalne oprogramowanie do monitoringu sieciowego wideo (Network Video Recording, NVR) dodane do systemu DiskStation Manager (DSM). Umożliwia ono zdalne nagrywanie i monitorowanie materiału wideo z kamer IP powiązanych z serwerem Synology NAS, oglądanie wideo z podglądu na żywo, konfigurowanie harmonogramu nagrywania i odtwarzanie nagranych plików przy użyciu przeglądarki internetowej albo urządzenia mobilnego. Korzystając z takiego zdalnego monitoringu, można zabezpieczyć dom lub biuro.

W tym rozdziale opisano, jak zainstalować Surveillance Station, zarządzać kamerami IP, oglądać i rejestrować obraz wideo z kamer, konfigurować zaplanowane nagrywanie, odtwarzać nagrane pliki oraz korzystać z wszechstronnych funkcji dostępnych w aplikacji Surveillance Station. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc** aplikacji Surveillance Station.





Aby wyświetlać podgląd na żywo z kamer IP i odtwarzać nagrania z aplikacji Surveillance Station przy użyciu urządzenia z systemem iOS/ Android, pobierz aplikację DS cam ze sklepu Apple App Store lub Android Market. Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji DS cam, zobacz „Rozdział 22: Komunikacja z urządzeniami mobilnymi”.

Instalacja pakietu Surveillance Station

Przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**, aby zainstalować pakiet Surveillance Station. Ponadto zostanie automatycznie utworzony folder współdzielony **surveillance**, w którym będą przechowywane dane aplikacji Surveillance Station. Ten folder współdzielony jest tylko do odczytu i mają do niego dostęp tylko użytkownicy należący do grupy **administrators**.



The screenshot shows the Surveillance Station Management interface. The top navigation bar includes 'Live View', 'Timeline', and 'Management'. The 'Management' tab is active, displaying a list of IP cameras. The left sidebar contains various system settings like 'VisualStation', 'Recording', 'Notification', 'User', 'E-Map', 'Service', 'License', and 'Log'. The main area shows a table with columns for 'Preview', 'Name', 'IP address', 'Status', and 'Occupied'.

Preview	Name	IP address	Status	Occupied
	Warehouse1	192.168.31.39	Normal	50 (GB)
	Warehouse2	192.168.31.38	Normal	50 (GB)
	1F_Pantry	192.168.31.40	Normal	10 (GB)
	Fisheye	192.168.20.50	Normal	10 (GB)

At the bottom of the interface, there is a pagination control showing 'Page 1 of 1' and a status indicator 'Displaying 1 - 4 of 4'.

Zarządzanie ustawieniami aplikacji Surveillance Station

Kliknij kartę **Zarządzanie**, aby zarządzać następującymi ustawieniami aplikacji Surveillance Station.

Korzystanie z Systemu centralnego zarządzania

System centralnego zarządzania (Centralized Management System, CMS) pozwala serwerowi hosta monitorować podgląd na żywo z kamer oraz nagrania wszystkich powiązanych serwerów nagrywających. Po skonfigurowaniu systemu centralnego zarządzania można łatwo i skutecznie zarządzać dużą siecią monitoringową za pośrednictwem jednego serwera. Aby włączyć system centralnego zarządzania i skonfigurować Synology NAS jako serwer hosta lub serwer nagrywający, przejdź do strony **Usługa**.

Po skonfigurowaniu hosta CMS można przejść do strony the **Serwer**, aby dodać serwery nagrywające i zarządzać nimi przy użyciu usługi CMS.

Dodawanie i edycja kamer

Przejdź do pozycji **Kamera IP > Lista** na karcie **Zarządzanie**, aby dodawać i edytować kamery, konfigurować harmonogram nagrywania oraz wprowadzać ustawienia zaawansowane.

Tworzenie grup kamer

Aby zorganizować wiele kamer w grupę kamer w celu łatwiejszego wdrożenia, przejdź do opcji **Kamera IP > Grupa**.

Migracja kamer

Po skonfigurowaniu systemu centralnego zarządzania można przejść do pozycji **Kamera IP > Migracja**, aby zainicjować procedurę migracji w celu przeniesienia kamer z różnych serwerów na jeden określony serwer.

Uwaga: Jeżeli nie użytkownikiem należącym do grupy **administrators**, możesz mieć ograniczony dostęp ze względu na ustawienia uprawnień. Aby dowiedzieć się więcej, przejdź do rozdziału „Przypisywanie uprawnień do użytkowników” lub skontaktuj się z administratorem.

Odtwarzanie nagrań i zarządzanie nimi

Przejdź do pozycji **Nagranie > Lista** na karcie **Zarządzanie**, aby przejrzeć wszystkie nagrania, odtworzyć je przy użyciu Odtwarzacza nagrań oraz usunąć, zablokować, odfiltrować lub pobrać pliki wideo.

Uwaga: Używana kamera IP musi obsługiwać nagrywanie z alarmem, aby można było nagrywać w trybie **Nagrywanie z alarmem**. Nagrywanie z alarmem zwykle odnosi się do styków cyfrowego wejścia i wyjścia kamery IP (DIDO). Szczegóły konfiguracji styków można znaleźć w dokumentacji kamery. Nagrywanie z alarmem rozpocznie się, gdy kamera IP wykryje sygnał wyzwalający na styku wejścia.

Eksportowanie nagrań

Przejdź do pozycji **Nagranie > Eksportuj** na karcie **Zarządzanie**, aby wyeksportować nagrania do dowolnego folderu współdzielonego lub zewnętrznego urządzenia pamięci masowej przez interfejs USB lub eSATA.

Montowanie nagrań

Przejdź do pozycji **Nagranie > Montuj** na karcie **Zarządzanie**, aby zmontować wyeksportowane nagrania. Wyeksportowane archiwa można montować w Surveillance Station. Nagrania w montowanych archiwach można odtwarzać na stronach **Nagranie** i **Oś czasowa**.

Używanie map elektronicznych

Mapa elektroniczna przedstawia lokalizację kamer. Możesz dodawać, edytować i usuwać mapy elektroniczne po wybraniu opcji **Mapa elektroniczna** na karcie **Zarządzanie**. Po utworzeniu mapy elektronicznej możesz przejść do opcji **Podgląd na żywo** i kliknąć **Konfiguruj**, aby przypisać mapę elektroniczną do układu podglądu na żywo.

Zarządzanie ustawieniami powiadomień

Przejdź do pozycji **Powiadomienie** na karcie **Zarządzanie**, aby aplikacja Surveillance Station wysyłała powiadomienia przy użyciu poczty e-mail, SMS, urządzeń mobilnych lub komunikatorów za każdym razem, gdy będą miały miejsce ważne zdarzenia. Typy zdarzeń, o których mają być wysyłane powiadomienia, można wybrać na karcie **Ustawienia**, natomiast ustawienia powiadomień można skonfigurować na karcie **Usługa**.

Powiązanie VisualStation z serwerem Synology NAS

VisualStation jest produktu firmy Synology, który można powiązać z serwerem Synology NAS i utworzyć w ten sposób rozwiązanie do podglądu na żywo oraz odtwarzania nagrań. Dostęp do aplikacji Surveillance Station na powiązanym serwerze Synology NAS można uzyskać przy użyciu monitorów podłączonych do VisualStation, dzięki czemu nie ma potrzeby korzystania z nieustannie działającego komputera. Aby powiązać urządzenia VisualStation i Synology NAS, przejdź do pozycji **VisualStation**.

Więcej informacji o VisualStation zawiera *Synology VisualStation — Podręcznik użytkownika* dostępny pod adresem www.synology.com.

Przypisywanie uprawnień do użytkowników

Przejdź do pozycji **Użytkownik** na karcie **Zarządzanie**, aby utworzyć lokalnych użytkowników DSM i zastosować do nich profile uprawnień.

Instalowanie licencji kamery

Aby zarządzać licencjami kamery, przejdź do pozycji **Licencja** na karcie **Zarządzanie**. W przypadku **Domyślnej licencji**, serwer Synology NAS może zarządzać jedną kamerą w siei LAN. Można kupić **pakiety licencyjne kamer Synology**, a następnie dodać tutaj klucze licencyjne, aby zarządzać dodatkowymi kamerami.

Wyświetlanie logów

Przejdź do pozycji **Log** na karcie **Zarządzanie**, aby wyświetlić rekordy logów zdarzeń krytycznych, takich jak odłączenie kamery lub zmiana jej ustawień, i zarządzać nimi.

Oglądanie podglądu na żywo

Na stronie **Podgląd na żywo** można oglądać transmisje na żywo na maksymalnie 49 kanałach, robić zrzuty obrazu i regulować kąt ustawienia kamery przy użyciu funkcji PTZ (Pan/Tilt/Zoom), a także korzystać z mapy elektronicznej, nagrywania ręcznego, analizy wideo i historii analizy. Układ kanałów można ponadto dostosować do różnych scenariuszy monitorowania i wdrażania.

Analiza podglądu na żywo umożliwia śledzenie obiektów podczas przeglądania na żywo i nagrywania. Po wybraniu spośród kilku typów analizy obrazu z kamer IP można śledzić podejrzone zdarzenia i uruchamiać na bieżąco inteligentne nagrywanie. Każda nagrana sesja jest archiwizowana w uporządkowany sposób do celów późniejszej analizy. W trybie symulacji można precyzyjnie dostroić ustawienia, takie jak czułość, strefa wykrywania i rozmiar obiektu, aby uzyskać jak najlepsze efekty z poszczególnych kamer.

Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc** aplikacji Surveillance Station.

Konfigurowanie układu

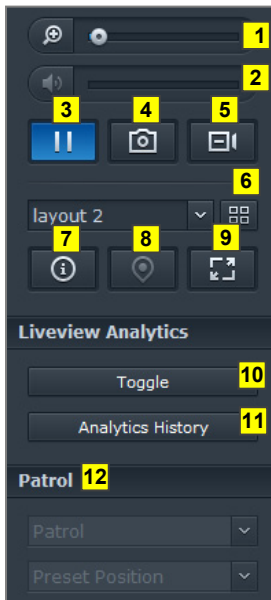
Użytkownicy DSM należący do grupy **administrators** i użytkownicy mający uprawnienie **manager** mogą konfigurować ustawienie układu. Aby dostosować układ podglądu na żywo kamer i zastosować mapę elektroniczną do określonego układu, kliknij przycisk **Konfiguruj**.

Korzystanie z funkcji sterowania PTZ

Jeśli Twoja kamera obsługuje funkcje PTZ (pan/tilt/zoom), możesz wybrać kamerę i użyć panelu **Kontroler**, aby ustawić kierunek kamery. Kliknięcie przycisku **Początek** przywróci kamerę do oryginalnej pozycji. Gdy wybrana kamera tylko częściowo obsługuje sterowanie PTZ, nieobsługiwane funkcje w panelu **Kontroler** będą oznaczone szarym kolorem.

Korzystanie z innych funkcji

Na stronie **Podgląd na żywo** można także korzystać z następujących funkcji.



- 1 Aby korzystać z cyfrowego przybliżenia i oddalenia, przeciągnij pasek przybliżania lub umieść kursor myszy nad podglądem na żywo z wybranej kamery, a następnie przewiń kółkiem myszy. Można także przybliżać cyfrowo, używając przycisku przewijania myszy i przeciągając obraz.
- 2 Aby dostosować głośność, przeciągnij pasek głośności.
- 3 Aby przerwać lub wznowić odtwarzanie, kliknij ten przycisk.
- 4 Aby zapisać obecny obraz, kliknij **Zrzut obrazu**.
- 5 Aby rozpocząć ręczne nagrywanie, kliknij **Ręczne nagrywanie**.
- 6 Aby skonfigurować ustawienia układu, kliknij **Konfiguruj**.
- 7 Kliknij **Pokaż informacje**, a w rogu każdego okna podglądu na żywo wyświetli się status każdej kamery.
- 8 Aby zobaczyć odpowiednią mapę elektroniczną, kliknij **Mapa elektroniczna**.
- 9 Aby zobaczyć podgląd na żywo w trybie pełnoekranowym, kliknij **Pełny ekran**.
- 10 Kliknij **Przełącz**, aby włączyć funkcję Analiza podglądu na żywo w odniesieniu do kamer, których chcesz używać do podglądu na żywo.

Uwaga: Włączyć można tutaj tylko te kamery, których ustawienia Analizy podglądu na żywo zostały skonfigurowane w **Lista kamer > Zaawansowane > Analiza podglądu na żywo** na karcie **Zarządzanie**. Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawień funkcji Analiza podglądu na żywo, kliknij ikonę figury w prawym górnym rogu, a następnie kliknij **Pomoc**.

- 11 Aby odtworzyć i zobaczyć częstotliwość zdarzeń funkcji Analiza podglądu na żywo, kliknij pozycję **Historia analizy**.
- 12 Aby zobaczyć odpowiednie wstępne ustawienie lub patrol, kliknij listę **Wstępnie zdefiniowana pozycja** lub **Patrol**.

Uwaga: Przeglądarki inne niż Internet Explorer obsługują tylko ograniczone funkcje.

Praca z Osią czasową

Surveillance Station umożliwia lokalizację nagrań przy użyciu Osi czasowej i kalendarza. Kalendarz umożliwia wybieranie dowolnej daty w celu wyświetlenia nagrania z tego dnia. Oś czasowa umożliwia łatwe znalezienie nagrań wideo zarejestrowanych w różnych trybach i oznaczonych kolorami.

Podczas odtwarzania nagrań można uaktywnić funkcję Wyszukiwanie inteligentne, aby śledzić podejrzane obiekty. Wyszukiwanie inteligentne to funkcja, która pomaga w efektywnej analizie nagrań z przeszłości oraz eliminacji potencjalnych fałszywych alarmów. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc** aplikacji Surveillance Station.

Odtwarzanie nagrań przy użyciu Osi czasowej

Kliknij kartę **Oś czasowa**, aby wyświetlić stronę osi czasowej, na której dostępna jest funkcja odtwarzania wielu nagrań umożliwiająca jednoczesne oglądanie nagrań wideo zarejestrowanych przez różne kamery jednego dnia lub o tej samej godzinie. Wszystkie nagrania wideo zdarzeń są uporządkowane na osi czasowej. Dane nagranie można łatwo wyszukać, klikając określony czas w ciągu dnia lub w ramach określonej godziny, a następnie odtworzyć je przy użyciu Odtwarzacza nagrań na tej stronie.

Znajdowanie określonych sytuacji przy użyciu funkcji Wyszukiwanie inteligentne

Kliknij ikonę wyszukiwania w lewym dolnym rogu strony osi czasowej, aby przejść do trybu **Wyszukiwanie inteligentne**. Funkcja Wyszukiwanie inteligentne umożliwia znajdowanie nagrań zawierających określone sytuacje, na przykład ogólnego ruchu, braku obiektów lub obcych obiektów. Jeżeli obiektów kamery został zasłonięty lub utracił ostrość wskutek działań osób ukrywających się osób, funkcja Wyszukiwanie inteligentne pomoże w wykryciu, kiedy takie sytuacje się wydarzyły.

Działanie non-stop dzięki funkcji Synology High Availability

Pojęcie High Availability (wysoka dostępność) odnosi się do układu serwerów, który ma za zadanie zredukować zakłócenia w dostępności usług spowodowane nieprawidłowym działaniem serwera. W konfiguracji Synology High Availability używa się dwóch serwerów tworzących „klastę high-availability”, w którym jeden serwer pełni rolę serwera aktywnego, a drugi serwer — serwera pasywnego. W przypadku awarii serwera aktywnego serwer pasywny przejmuje wszystkie usługi, minimalizując tym samym przestój serwera.

W tym rozdziale omówiono w skrócie funkcje Synology High Availability. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Podstawowe informacje o funkcji Synology High Availability

Wdrożenie konfiguracji Synology High Availability wymaga utworzenia klastra high-availability z dwóch serwerów Synology NAS. Jeden serwer działa jako „serwer aktywny”, a drugi — jako „serwer pasywny”. Po utworzeniu klastra high-availability dane są nieustannie replikowane z serwera aktywnego na serwer pasywny. Wszystkie pliki na serwerze aktywnym będą mieć swoje duplikaty na serwerze pasywnym.

The screenshot displays the Synology High Availability management interface. On the left is a sidebar with navigation options: Overview (selected), Network Settings, Service Monitor, Storage Status, Disk Status, and Logs. The main content area shows a 'Healthy' status with a green checkmark icon and the text 'High-availability cluster's condition is normal.' Below this, a 'Management' button is visible. The interface is divided into two sections: 'Active Server' and 'Passive Server', each with a server icon and a table of specifications.

Active Server		Passive Server	
Server Name	Hybrid_HA	Server Name	Hybrid_HA2
Model Name	DS1513+	Model Name	DS1512+
Serial Number	1320LNN000002	Serial Number	C5LBN00012
Fan Status	Normal	Fan Status	Normal
Temperature	37 °C / 99 °F	Temperature	44 °C / 111 °F
Power Status	Normal	Power Status	Normal

Serwer aktywny

Serwer aktywny zarządza działaniem wszystkich usług. Jeżeli na serwerze aktywnym wystąpią błędy, administrator lub system mogą zainicjować przełączenie usług na serwer pasywny. W takim przypadku zapewnianie działania usług zostanie przekazane serwerowi pasywnemu, a serwer dotychczas aktywny stanie się serwerem pasywnym.

Serwer pasywny

W normalnych warunkach serwer pasywny pozostaje w trybie gotowości. Dane na serwerze aktywnym są nieustannie replikowane na serwerze pasywnym. Jeżeli aktywny serwer nie będzie mógł świadczyć usług, administrator lub system mogą zainicjować ich przełączenie na serwer pasywny.

Instalowanie funkcji Synology High Availability

Aby zainstalować funkcję Synology High Availability, przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**.

Wymagania systemowe

Wdrożenie rozwiązania Synology High Availability wymaga do utworzenia klastra high-availability dwóch identycznych serwerów firmy Synology NAS. Działają one jako serwer aktywny i serwer pasywny.¹ Przed utworzeniem klastra high-availability z obu serwerów Kreator Synology High Availability sprawdzi następujące ograniczenia sprzętowe i programowe, aby ustalić, czy utworzenie klastra high-availability będzie możliwe.

Wymagania systemowe

- **Synology NAS:** Serwer aktywny i pasywny muszą być modelami identycznymi lub kompatybilnymi i obsługiwać technologię Synology High Availability.
- **Wersja DSM:** Na obu serwerach — aktywnym i pasywnym — musi być zainstalowana ta sama wersja systemu DSM.
- **Wersja pakietu:** Na obu serwerach Synology NAS musi być zainstalowana ta sama wersja oprogramowania Synology High Availability.

Wolumen i dysk twardy

Uwzględnić należy następujące zalecenia dotyczące zarządzania grupą dysków, wolumenami i dyskami twardymi.

- **Wolumen pamięci masowej:** W celu umożliwienia replikacji danych pojemność pamięci masowej na serwerze pasywnym musi być równa pojemności na serwerze aktywnym lub większa. Zdecydowanie zaleca się, aby pojemność pamięci masowej obu serwerów była identyczna, co zmniejszy ryzyko niespójności.
- **Liczba dysków:** Serwer aktywny i pasywny muszą mieć taką samą liczbę dysków twardych. Na obu serwerach musi być również taka sama numeracja i położenie dysków twardych.
- **Nieobsługiwany format SHR:** Wolumeny w formacie SHR są nieobsługiwane. Serwer Synology NAS, który zostanie serwerem aktywnym, nie może zawierać wolumenów pamięci masowej o formacie SHR.

Środowisko sieciowe

Uwzględnić należy następujące zalecenia dotyczące ustawień sieciowych.

- **Ustawienia sieci:** Oba serwery klastra high-availability muszą mieć przypisane statyczne adresy IP. Należy upewnić się, że oba serwery firmy Synology NAS mają skonfigurowany statyczny adres IP, a nie dynamiczny, przydzielany przez DHCP. Adresy IP obu serwerów muszą ponadto być dostępne i należeć do tej samej podsieci. W przeciwnym razie mogą wystąpić błędy podczas przełączania na serwer pasywny.
- **Liczba portów LAN:** Oba serwery muszą mieć tę samą liczbę portów LAN. Jeżeli serwer NAS firmy Synology został wyposażony w dodatkowe karty sieciowe, liczą się one jako dodatkowe porty LAN.

¹ Funkcję Synology High Availability można zainstalować tylko na niektórych modelach.

- **Nieobsługiwany protokół PPPoE:** Synology High Availability nie obsługuje obecnie funkcji PPPoE. Przed utworzeniem klastra high-availability należy wyłączyć funkcję PPPoE.
- **Nieobsługiwana łączność Wi-Fi:** Synology High Availability nie obsługuje obecnie funkcji Wi-Fi. Przed utworzeniem klastra high-availability należy wyłączyć funkcję Wi-Fi.

Ograniczenia funkcji Zarządzanie przechowywaniem

Kiedy klastr high-availability zostanie włączony, pewne opcje funkcji Zarządzanie przechowywaniem będą niedostępne.

Dostępne opcje: W trakcie istnienia klastra high-availability dostępne są wciąż następujące opcje:

- Rozszerzanie miejsc w pamięci (np. wolumenów, jednostek iSCSI LUN na poziomie bloku, grup dysków, grup RAID Group itp).
- Tworzenie, usuwanie i naprawa wolumenów oraz iSCSI LUN.
- Zmiana rozmiaru i lokalizacji iSCSI LUN (na poziomie plików).
- Zmiana obiektu docelowego iSCSI LUN Target.

Niedostępne opcje: W trakcie istnienia klastra high-availability nie można korzystać z następujących opcji:

- Zmiana typu macierzy RAID.

Link Aggregation i VLAN

Link Aggregation

Aby skonfigurować Link Aggregation w przypadku połączeń Heartbeat lub transmisji danych, skonfiguruj Link Aggregation na co najmniej dwóch portach LAN, przechodząc do pozycji Panel sterowania > Sieć > Interfejs sieciowy przed uruchomieniem kreatora high-availability. Ustawienia Link Aggregation muszą być identyczne na obu serwerach (np. jeżeli skonfigurujesz Link Aggregation na portach 1 i 2 serwera aktywnego, należy także skonfigurować Link Aggregation na portach 1 i 2 serwera pasywnego).

Funkcja przełączania awaryjnego Link Aggregation może działać w przypadku połączeń pulsów i transmisji danych. Równoważenie obciążeń działa jednak tylko z połączeniem transmisji danych.

VLAN

Aby przypisać identyfikator VLAN ID do połączenia transmisji danych, przejdź do pozycji Panel sterowania > Sieć > Interfejs sieciowy przed uruchomieniem kreatora high-availability. Ustawienia VLAN muszą być identyczne na obu serwerach (np. jeżeli skonfigurujesz interfejs LAN 1 dla VLAN ID 1 na serwerze aktywnym, należy także skonfigurować interfejs LAN 1 dla VLAN ID 1 na serwerze pasywnym).

Tworzenie klastra high-availability

Po sprawdzeniu powyższych wymagań i zainstalowaniu funkcji Synology High Availability oba serwery można połączyć w klastr high-availability, przechodząc do pozycji **Przegląd > Utwórz klastr HA**. Kreator poprowadzi użytkownika przez proces konfiguracji klastra high-availability.

Więcej informacji

Więcej szczegółowych informacji na temat funkcji Synology High Availability zawiera **Pomoc DSM** oraz dokument **Synology HA White Paper**.

Konfiguracja serwera nazw domenowych przy użyciu pakietu DNS Server

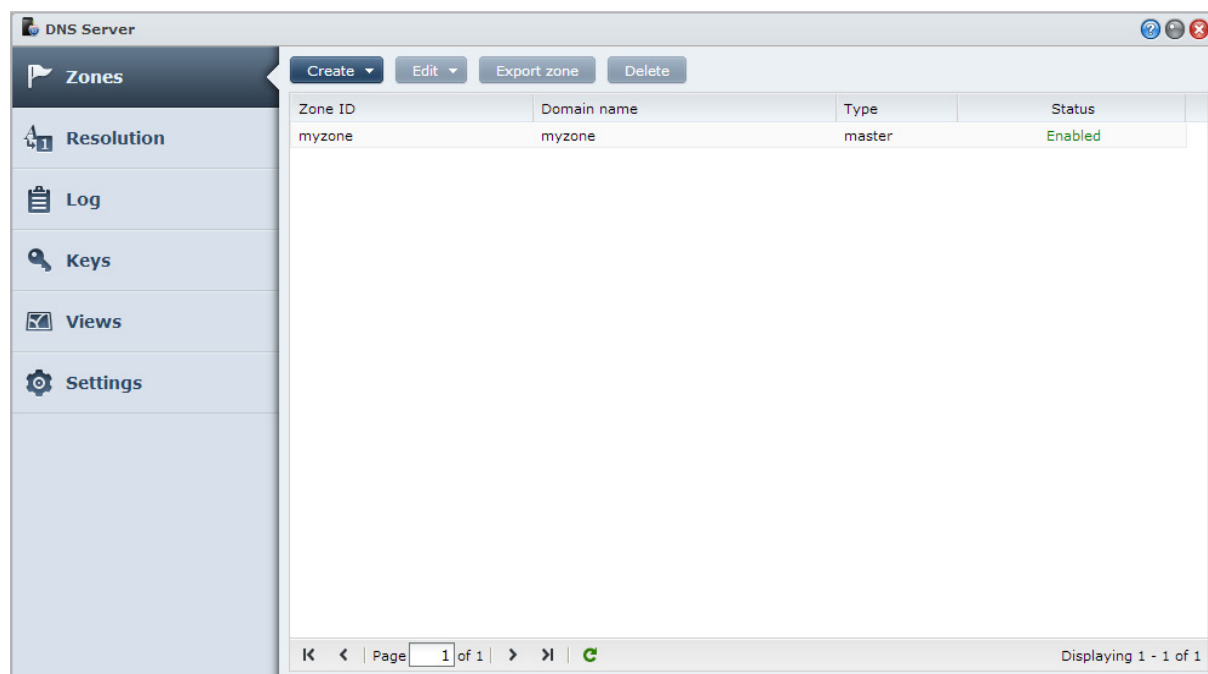
DNS (system nazw domen) to system nazewnictwa, który ułatwia wymianę danych pomiędzy komputerami za pośrednictwem Internetu i innych sieci. Służy on głównie do translacji przyjaznych dla użytkownika nazw domenowych (np. www.synology.com) na odpowiadające im stałe, publiczne adresy IP (np. 120.89.71.100). Funkcja ta umożliwia użytkownikom łatwe znajdowanie stron internetowych, komputerów i innych urządzeń za pośrednictwem Internetu lub sieci lokalnej.

Przy użyciu pakietu DNS Server serwer Synology NAS może być serwerem nazw domen i hostem wielu stref, a także udostępniać usługi rozpoznawania nazw i adresów IP.

W tym rozdziale omówiono w skrócie funkcje pakietu DNS Server. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Instalacja pakietu DNS Server

Aby zainstalować funkcję DNS Server, przejdź do pozycji [Menu główne](#) > [Centrum pakietów](#).



Zanim zaczniesz

Przed użyciem pakietu DNS Server zapoznaj się z zamieszczonymi poniżej uwagami:

- **Uzyskaj stały, publiczny adres IP:** W celu używania pakietu DNS Server należy uzyskać stały adres IP dla serwera Synology NAS.
- **Zarejestruj nazwę domeny:** Konfiguracja autorytatywnych funkcji serwera wymaga rejestracji nazwy domeny u dostawcy nazw domen. Jeżeli na przykład chcesz używać domeny przyklad.com, musisz zarejestrować domenę „przyklad” u dostawcy nazw domenowych .com.
- **Sprawdź ustawienia zapory sieciowej lub przekierowania portów:** Usługi DNS wymagają stosowania portu TCP i UDP 53. Jeżeli serwer Synology NAS używa zapory sieciowej, ten port musi być otwarty. Jeżeli serwer Synology NAS łączy się z Internetem za pośrednictwem routera, skonfiguruj reguły przekierowania portów oraz otwórz port TCP i UDP 53.
- **Zarejestruj urządzenie:** Po skonfigurowaniu pakietu DNS Server pamiętaj o zarejestrowaniu adresu IP oraz innych wymaganych informacji o serwerze Synology NAS u dostawcy nazwy domeny. W przeciwnym razie klienci nie będą mogli przesyłać zapytań do serwera Synology NAS za pośrednictwem Internetu. Więcej informacji można uzyskać od dostawcy nazwy domeny.

Funkcje pakietu DNS Server

Po prawidłowej instalacji i konfiguracji DNS Server oferuje przedstawione poniżej funkcje. Bardziej szczegółowe instrukcje dotyczące tych i innych funkcji zawiera [Pomoc DSM](#).

Strefy

Ta strona zawiera opcje służące do zarządzania nazwami domen przez tworzenie i modyfikację stref. Strefa to część przestrzeni nazw domen, dla której serwer nazw domen jest autorytatywny i dysponuje kompletnymi informacjami. Pakiet DNS Server umożliwia tworzenie i przechowywanie plików stref oraz zarządzanie nimi na serwerze Synology NAS.

Strefy dzielą się na trzy typy: strefy główne, strefy podrzędne i strefy wyszukiwania do przodu. Strefy główne dysponują informacjami używanymi w plikach stref. Strefy podrzędne kopiują pliki stref ze stref głównych (operacja ta nazywa się transferem strefy). Strefy wyszukiwania do przodu przekazują zapytania DNS do określonych serwerów przekierowujących.

Rozpoznawanie

Aby zezwolić serwerowi Synology NAS na rozpoznawanie adresów z zapytań rekursywnych, można włączyć usługi rozpoznawania. Zapytania rekursywne następują wtedy, gdy serwer Synology NAS nie jest autorytatywny w przypadku żądanej domeny. W takim przypadku serwer Synology NAS wysyła zapytanie do innych serwerów nazw domen aż do znalezienia informacji lub niepowodzenia zapytania.

Jeżeli na przykład klient pyta serwer Synology NAS o adres „synology.com”, ale serwer Synology NAS nie jest autorytatywny w przypadku tej domeny (tzn. nie jesteś właścicielem synology.com), będzie pytać inne serwery nazw domen lub przekieruje zapytanie do określonych serwerów przekierowujących, a następnie prześle wynik nadawcy zapytania.

Klucze

Klucze TSIG (sygnatury transferu) ograniczają liczbę hostów, które mogą synchronizować pliki stref z serwera głównego. Na tej stronie są wyświetlane klucze aktualnie używane przez pakiet DNS Server.

Widoki

Serwer nazw domen może prezentować różne informacje różnym klientom dzięki widokom. Funkcja ta, nazywana niekiedy DNS z dzieleniem horyzontu, może poprawić bezpieczeństwo i poufność zarządzania rekordami stref DNS. Na przykład masz jedną nazwę domeny, ale chcesz dostarczać różne odpowiedzi na zapytania ze źródeł zewnętrznych i wewnętrznych. W takich przypadkach można utworzyć różne widoki z osobnymi rekordami zasobów.

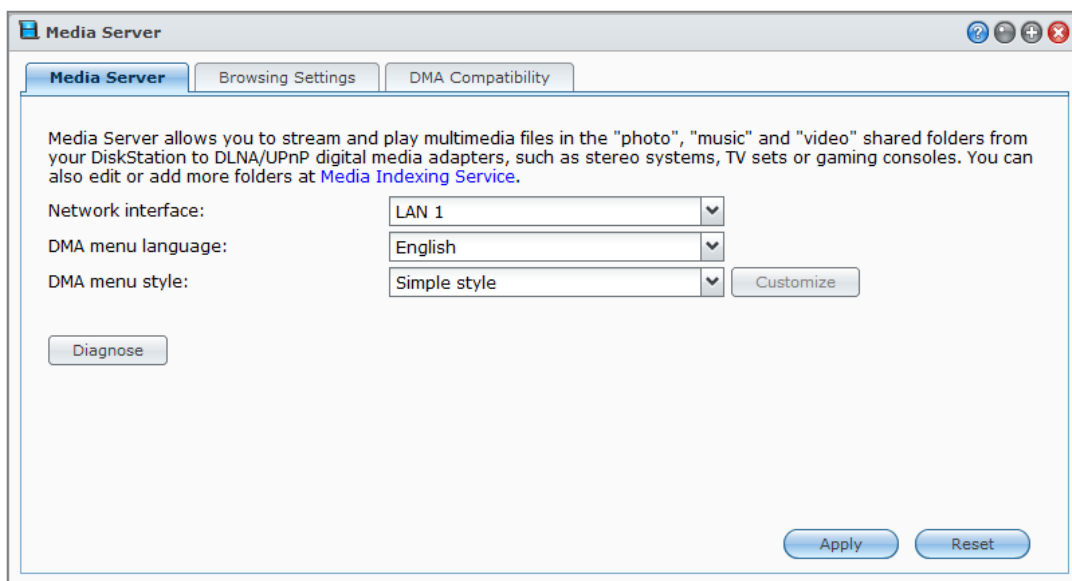
Zarządzanie serwerem multimediiów i usługą iTunes

Serwer Synology NAS może pełnić funkcję serwera multimediiów w sieci lokalnej, umożliwiając komputerom (z odtwarzaczom Windows Media Player lub iTunes) i urządzeniom domowym typu DLNA/UPnP (takim jak system stereofoniczny czy telewizor) odtwarzanie multimediiów przechowywanych na serwerze.

W tym rozdziale objaśniono sposób strumieniowego przesyłania materiałów multimedialnych z serwera Synology NAS własnego komputera lub innych urządzeń domowych typu DLNA/UPnP. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Instalacja serwera multimediiów DLNA

Przejdź do pozycji **Menu główne > Centrum pakietów**, aby zainstalować pakiet Serwer multimediiów.



Zarządzanie serwerem multimediiów DLNA

Przejdź do pozycji **Menu główne > Serwer multimediiów**, aby przeglądać i odtwarzać zawartość multimedialną z serwera Synology NAS za pośrednictwem urządzeń domowych DLNA/UPnP, określanych także jako **Digital Media Adapter (DMA)**. Serwer multimediiów umożliwia łatwe podłączanie takich urządzeń, jak telewizory i systemy stereo, do sieci domowej oraz strumieniowanie do nich multimedialnych plików zdjęć, muzycznych i wideo przechowywanych na serwerze Synology NAS. Więcej indeksowanych folderów można dodać w celu udostępniania w Usłudze indeksowania multimediiów. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Zarządzanie indeksowanym folderem”.

Uwaga: Przy użyciu cyfrowego adaptera DMA z obsługą standardu DLNA/UPnP można odtwarzać następujące formaty plików multimedialnych ze stacji Synology Synology NAS¹:

- **Dźwięk:** AAC, FLAC, M4A, MP3, Ogg Vorbis, PCM, WAV, WMA, WMA VBR, WMA PRO, bezstratne WMA
- **Obraz:** BMP, JPG (jpe, jpeg), GIF, ICO, PNG, PSD, TIF (tiff), UFO, RAW (arw, srf, sr2, dcr, k25, kdc, cr2, crw, nef, mrw, ptx, pef, raf, 3fr, erf, mef, mos, orf, rw2, dng, x3f)
- **Wideo:** 3GP, 3G2, ASF, AVI, DAT, DivX, DVR-MS, ISO, M2T, M2TS, M4V, MKV, MP4, MPEG1, MPEG2, MPEG4, MTS, MOV, QT, SWF, TP, TRP, TS, VOB, WMV, XviD, RV30, RV40, AC3, AMR, WMA3, RMVB
- **Lista odtwarzania:** M3U, WPL

Zarządzanie indeksowanym folderem

Pliki multimedialne w folderach współdzielonych **photo**, **video** i **music** są domyślnie indeksowane przez Usługę indeksowania multimediiów. Jeżeli chcesz, aby urządzenia DMA oraz aplikacje fotograficzne, video lub muzyczne DSM uzyskiwały dostęp do większej liczby plików na serwerze Synology NAS, możesz dodać więcej indeksowanych folderów w **Menu główne > Panel sterowania > Usługa indeksowania multimediiów > Indeksowany folder**.

Odtwarzanie multimediiów przy użyciu adapterów DMA

Serwer Synology NAS może doskonale komunikować się z konsolami Sony PS3 i Xbox 360 oraz wieloma innymi urządzeniami DMA. Urządzeń tych można używać do przeglądania i strumieniowego przesyłania zawartości multimedialnej z serwera Synology NAS do systemu stereo i telewizora.²

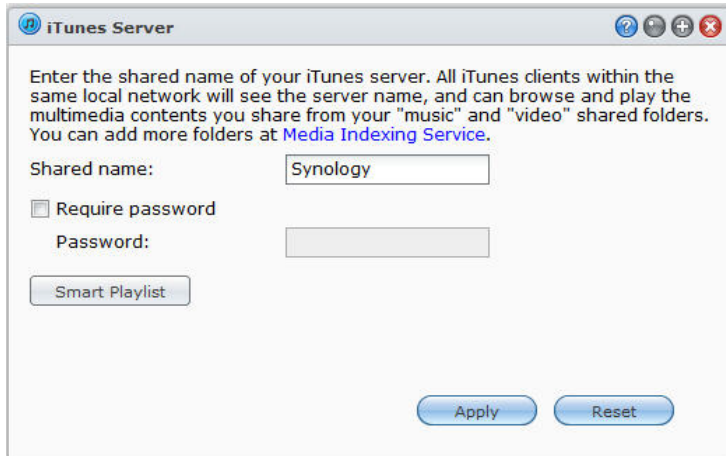
Uwaga: Informacje dotyczące przeglądania zawartości multimedialnej na serwerze przy użyciu adaptera DMA można znaleźć w dokumentacji dostarczonej z adapterem.

¹ Rzeczywiste możliwości odtwarzania mogą się różnić w zależności od klienta DLNA/UPnP.

² Informacje dotyczące rekomendowanych urządzeń peryferyjnych, w tym dysków twardej, drukarek USB, adapterów DMA i zasilaczy UPS, można znaleźć w witrynie www.synology.com.

Instalacja pakietu iTunes Server

Przejdź do pozycji **Menu główne** > **Centrum pakietów**, aby zainstalować pakiet iTunes Server.



Zarządzanie serwerem iTunes

Aby używać usługi iTunes, przejdź do pozycji **Menu główne** > **iTunes Server**. Po włączeniu usługi iTunes wszystkie komputery klienckie iTunes w tej samej sieci lokalnej mogą przeglądać i odtwarzać muzykę lub wideo z folderów współdzielonych **music** i **video** na serwerze. Serwer będzie wyświetlony na liście **Współdzielone** w oknie iTunes po włączeniu usługi.

Uwaga: Ze względu na ochronę prywatności, klienci iTunes nie mają dostępu do klipów wideo w folderze współdzielonym **photo**.

Uruchamianie pakietu iTunes Server

Wprowadź wartość w polu **Współdzielona nazwa**. Zaznacz pole wyboru **Wymaga hasła** i wprowadź hasło, aby użytkownicy usługi iTunes musieli wprowadzić hasło przed uzyskaniem dostępu do folderów współdzielonych.

Używanie inteligentnych list odtwarzania

Kliknij przycisk **Inteligentna lista odtwarzania**, aby otworzyć okno **Inteligentna lista odtwarzania**, w którym można tworzyć i edytować inteligentne listy odtwarzania na serwerze Synology NAS.

Inteligentna lista odtwarzania może zawierać pewne typy utworów zgodne z określonymi regułami. Utworzone inteligentne listy odtwarzania można będzie odtwarzać przy użyciu klientów usługi iTunes.

Uwaga: Można również tworzyć i edytować inteligentne listy odtwarzania w Audio Station. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „Wybieranie źródła dźwięku”.

Ponowne indeksowanie plików multimedialnych

Kliknij pozycję **Ponownie indeksuj** w **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Usługa indeksowania multimedialnych** aby zrekonstruować strukturę indeksu plików audio w przypadku wykrycia brakujących plików podczas przeglądania zawartości serwera Synology NAS przy użyciu usługi iTunes. Proces zostanie wykonany w tle.

Aby uzyskać więcej informacji o funkcji indeksowania, którą udostępnia Usługa indeksowania multimedialnych, kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania) w prawym górnym rogu pozycji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Usługa indeksowania multimedialnych** lub zobacz „Indeksowanie plików multimedialnych na potrzeby aplikacji”.

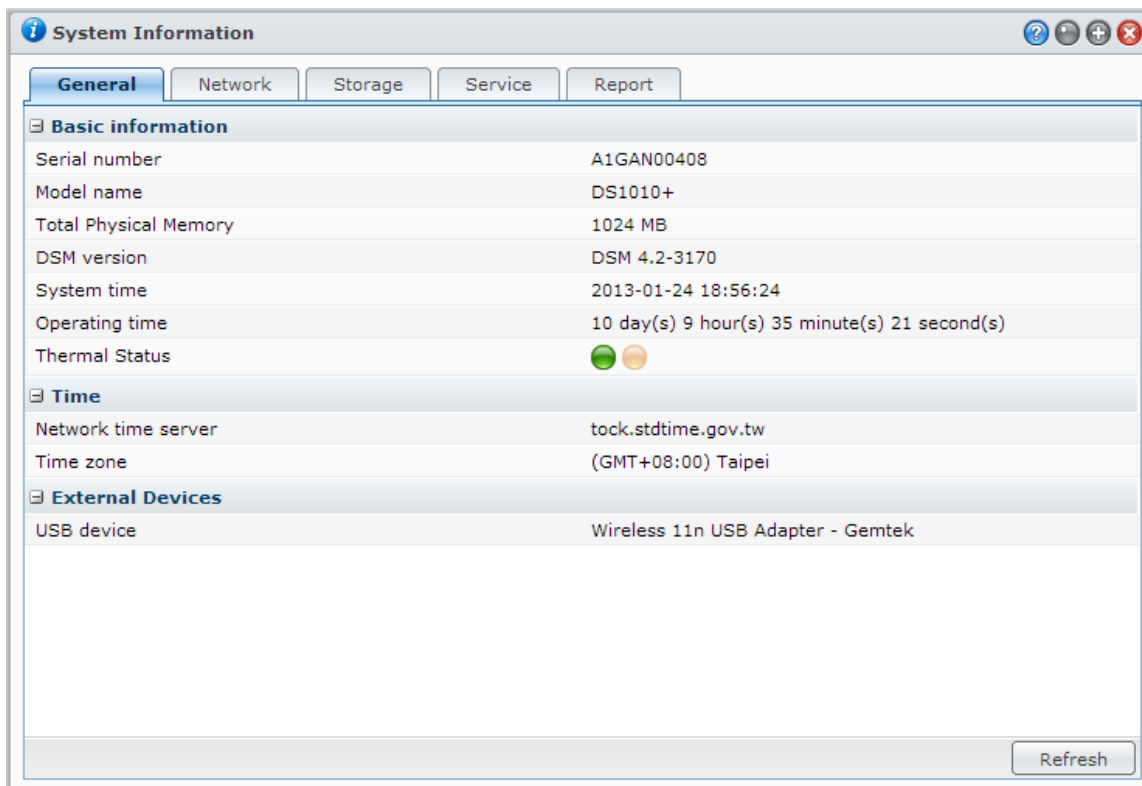
Zaawansowane zadania zarządzania

Synology DiskStation Manager udostępnia wiele funkcji zarządzania, które umożliwiają sprawdzanie informacji systemowych, monitorowanie zasobów systemowych, zarządzanie usługami powiadomień, przywracanie lub uaktualnianie DSM, uzyskiwanie dostępu do aplikacji z niezależnymi poświadczeniami, indeksowanie plików multimedialnych na potrzeby aplikacji i nie tylko.

W tym rozdziale opisano, w jaki sposób wykorzystać zaawansowane funkcje zarządzania, aby zapewnić maksymalną wydajność i funkcjonalność serwera Synology NAS. Szczegółowe instrukcje zawiera [Pomoc DSM](#).

Sprawdzanie informacji systemu

Funkcja Informacje systemu oferuje przegląd stanu serwera Synology NAS oraz innych połączonych urządzeń. Przejdź do pozycji [Menu główne > Informacje systemu](#), aby sprawdzić poniższe informacje. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera [Pomoc DSM](#).



Basic information	
Serial number	A1GAN00408
Model name	DS1010+
Total Physical Memory	1024 MB
DSM version	DSM 4.2-3170
System time	2013-01-24 18:56:24
Operating time	10 day(s) 9 hour(s) 35 minute(s) 21 second(s)
Thermal Status	● ●

Time	
Network time server	tock.stdtime.gov.tw
Time zone	(GMT+08:00) Taipei

External Devices	
USB device	Wireless 11n USB Adapter - Gemtek

Refresh

Ogólne

Na karcie **Ogólne** można wyświetlić podstawowe informacje na temat serwera Synology NAS, w tym numer seryjny, nazwę modelu, ilość pamięci fizycznej, wersję DSM, informacje o czasie, status termiczny oraz urządzenia zewnętrzne.

Status termiczny urządzenia serwera Synology NAS przedstawia światło zielone lub pomarańczowe:¹

- **Zielony:** Status termiczny jest normalny.
- **Pomarańczowy:** Temperatura serwera Synology NAS jest wysoka. Musisz ochłodzić serwer Synology NAS, w przeciwnym razie urządzenie zostanie automatycznie wyłączone, aby zapobiec przegrzaniu systemu.

Do ogólnych informacji o systemie należą:

- **Podstawowe informacje:** w tej sekcji są wyświetlane szczegółowe informacje o serwerze Synology NAS, w tym nazwa serwera, numer seryjny, nazwa modelu, wielkość pamięci, wersja DSM, czas systemowy, czas pracy i użycie wolumenu.
- **Czas:** w tej sekcji wyświetlane są ustawienia serwera Synology NAS dotyczące daty i godziny, w tym serwer czasu i strefa czasowa. Aby skonfigurować serwer czasu, zobacz „Konfigurowanie daty i godziny”.
- **Urządzenia zewnętrzne:** w tej sekcji są wyświetlane nazwy modeli zewnętrznych urządzeń eSATA lub USB.

Sieć

Na karcie **Sieć** można wyświetlić status konfiguracji sieci oraz interfejsów sieciowych.

Stan sieci obejmuje następujące informacje:

- **Podstawowe informacje:** ta sekcja zawiera podstawowe informacje o konfiguracji sieciowej serwera Synology NAS.
- **[Nazwa interfejsu]:** widoczne są szczegółowe informacje o interfejsach sieciowych, które są obecnie skonfigurowane na serwerze Synology NAS.

Przechowywanie

Na karcie **Pamięć** można sprawdzić zajęte i wolne miejsce wolumenów serwera Synology NAS, a także stan dysków twardych.

Aby sprawdzić użycie wolumenu:

Na wykresach kołowych widać wolne lub zajęte miejsce na wolumenach serwera Synology NAS.

Poniżej przedstawiono możliwe typy stanu wewnętrznego dysku twardego:

- **Normalny:** na dysku twardym jest dostępna do użycia partycja systemowa i wolumen.
- **Zainicjowany:** Partycja systemowa jest ustawiona, ale nie został utworzony wolumen.
- **Nie zainicjowany:** na dysku twardym nie utworzono partycji systemowej ani wolumenu.
- **Brak zainstalowanego dysku:** w danej kieszeni nie ma zainstalowanego dysku twardego.
- **Awaria partycji systemowej:** partycja systemowa na dysku twardym jest niedostępna. Zaleca się wymianę dysku twardego.
- **Uszkodzony:** nie udało się uzyskać dostępu do wolumenu na dysku twardym. Zaleca się wymianę dysku twardego.

Uwaga: Aby system działał normalnie, co najmniej jeden dysk musi być w stanie **Normalny** lub **Zainicjowany**.

¹ informacje te są dostępne tylko w przypadku określonych modeli.

Usługa

Na karcie **Usługa** można wyświetlić listę usług DSM, które można włączyć lub wyłączyć klikając **Włącz** lub **Wyłącz** w kolumnie **Akcja**. Znaki wyboru w kolumnie **Stan** wskazują, czy usługi są włączone.

Raport¹

Na karcie **Raport** można gromadzić dane i generować raporty przedstawiające informacje o trendach wykorzystania dysków. Można wybrać typy raportów, ustawić harmonogram w celu odbierania okresowych raportów dotyczących pamięci masowej, a także generować raporty na żądanie. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Wyświetlanie logów systemu

Przejdź do pozycji **Menu główne > Logi systemu**, aby wyświetlić zapisy logu usług serwera Synology NAS. Wyświetlane są tu ogólne logi systemu, połączeń, transferu plików (Usługa plików Windows, FTP, WebDAV, File Station) oraz kopii zapasowej (kopia zapasowa, sieciowa kopia zapasowa, USBCopy/SDCopy). W tej sekcji znajdują się także opcje do usuwania i zapisywania logów. Szczegółowe instrukcje zawiera **Pomoc DSM**.

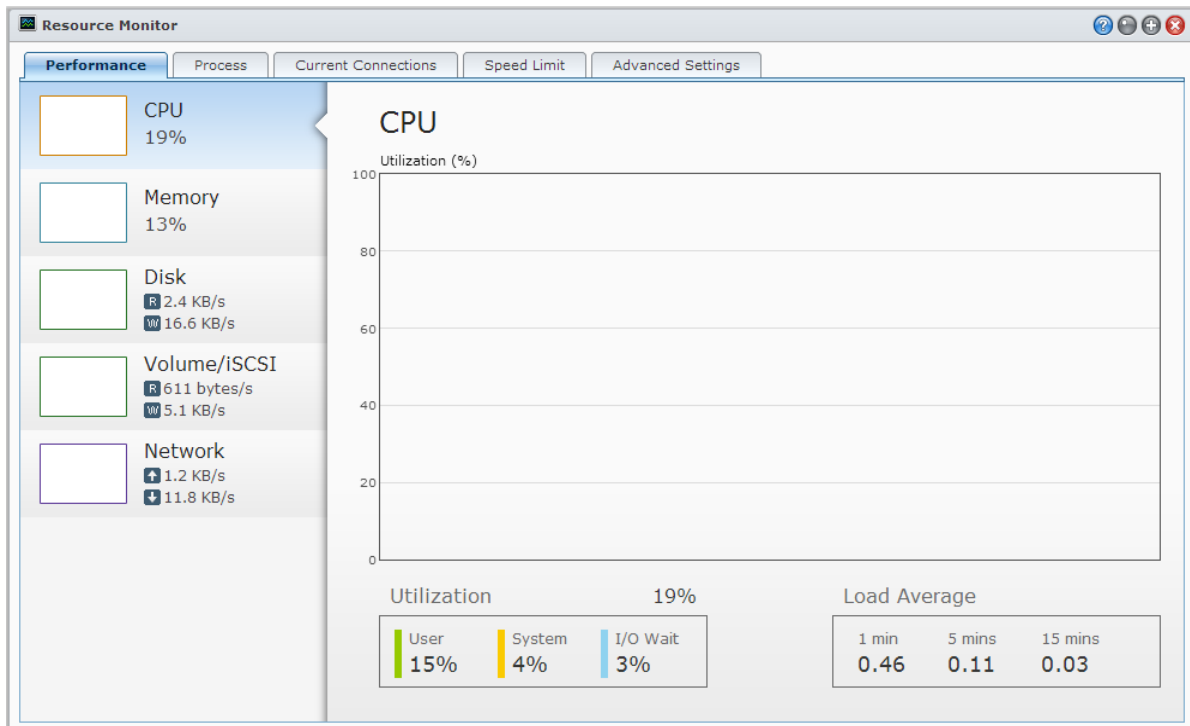
Log	Date & Time	User	Event
System	2012/08/01 17:56:13	admin	User [admin] logged in from [192.168.24.246]
System	2012/08/01 17:41:40	admin	User [admin] logged in from [192.168.21.253]
System	2012/08/01 17:00:29	admin	User [admin] logged in from [192.168.21.253]
System	2012/08/01 16:12:28	admin	User [admin] logged in from [192.168.22.183]
System	2012/08/01 15:49:03	admin	User [admin] logged in from [192.168.21.253]
System	2012/08/01 14:57:17	admin	User [admin] logged in from [192.168.22.181]
System	2012/08/01 14:28:34	admin	User [admin] logged in from [192.168.21.253]
System	2012/08/01 14:20:04	admin	User [admin] logged in from [192.168.20.247]
System	2012/08/01 14:05:13	admin	User [admin] logged in from [192.168.21.253]
System	2012/08/01 14:03:02	SYSTEM	Windows file service was started.
System	2012/08/01 14:02:59	SYSTEM	Apple file service was started.
System	2012/08/01 14:02:59	SYSTEM	Windows file service was stopped.
System	2012/08/01 14:02:57	SYSTEM	Apple file service was stopped.

Page 1 of 23 | Info:1116 | Warning:2 | Error:19 | Displaying 1 - 50 of 1137

¹ Funkcja dostępna tylko w niektórych modelach.

Monitorowanie zasobów systemu

Przejdź do pozycji **Menu główne > Monitor zasobów**, aby monitorować zasoby systemu, takie jak wykorzystanie procesora, pamięci i dysków oraz ruch sieciowy. Na poniższych kartach można monitorować dane w czasie rzeczywistym lub przeglądać poprzednie dane. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.



Wydajność

Kliknij kartę **Wydajność**, aby wyświetlić dane dotyczące wykorzystania zasobów, w tym procesora, pamięci, dysków i sieci. Szczegółowe dane dotyczące daty i godziny oraz informacje wykresu będą wyświetlane pod kursorem myszy.

Proces

Kliknij kartę **Proces**, aby wyświetlić wykorzystanie procesora i pamięci przez każdy proces w kolejności malejącej według obciążenia procesora. Status procesu może mieć wartość **Działa**, **W trybie uśpienia** i **Zatrzymano**. Odpowiednikami statusów procesów w systemie Linux są **działający**, **zatrzymany/śledzenie**, **w stanie spoczynku**.

Obecne połączenia

Na karcie **Obecne połączenia** można zarządzać listą użytkowników, którzy aktualnie uzyskują dostęp do zasobów serwera Synology NAS. Można wyeksportować bieżącą listę, zakończyć połączenia określonych użytkowników lub wyłączyć użytkowników.

Limit prędkości

Na karcie **Limit prędkości** można wyświetlać listę procesów transferu plików, w odniesieniu do których jest stosowany limit prędkości. Listy przerwanych połączeń określonych transferów plików można aktualizować.

Ustawienia zaawansowane

Kliknij kartę **Ustawienia zaawansowane**, aby skonfigurować dodatkowe opcje, w tym ustawienia trwania w czasie rzeczywistym oraz ustawienia wykorzystania.

Zarządzanie urządzeniami Bluetooth

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Bluetooth**, aby zarządzać adapterami Bluetooth oraz połączyć urządzenia Bluetooth z serwerem Synology NAS. Niektóre podłączone urządzenia Bluetooth, takie jak głośniki lub słuchawki, można wybrać jako wyjście audio aplikacji Audio Station. Dzięki temu można łatwo słuchać muzyki przechowywanej na serwerze Synology NAS. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Automatyzacja zadań

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Harmonogram zadań**, aby zaplanować i uruchamiać usługi oraz skrypty o określonych porach. Można tworzyć i modyfikować zadania automatycznego uruchamiania skryptów zdefiniowanych przez użytkownika, opróżniać kosze folderów współdzielonych, a także uruchamiać i zatrzymywać pewne usługi. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Aktualizacja DSM

Co pewien czas Synology wprowadza bezpłatne aktualizacje DSM. Aktualizacje mogą obejmować nowe funkcje, poprawki funkcji i udoskonalenia wydajności. Aby zachować aktualność oprogramowania serwera Synology NAS, przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Aktualizacja firmware**.

Ważne: Dane zapisane na serwerze Synology NAS nie zostaną usunięte podczas aktualizacji. Jednak ze względów bezpieczeństwa zaleca się wcześniejsze utworzenie kopii zapasowej tych danych.

Sprawdzanie dostępności aktualizacji

Po każdym przejściu do strony **Aktualizacja firmware** system sprawdza, czy firma Synology udostępniła do pobrania nową wersję DSM, a następnie wyświetla informacje w kolorze zielonym lub czerwonym. Można także instalować ręcznie aktualizacje pobrane z **Centrum pobierania** firmy Synology lub ustawić w systemie automatyczne sprawdzanie dostępności aktualizacji.

Jeśli chcesz zachować używaną wersję systemu DSM, ale zainstalować aktualizacje krytyczne i zabezpieczeń, kliknij przycisk **Ustawienia aktualizacji** i wybierz opcję **Tylko aktualizacje krytyczne**. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli nie możesz zaktualizować DSM, w rozwiązaniu problemu mogą pomóc następujące wskazówki:

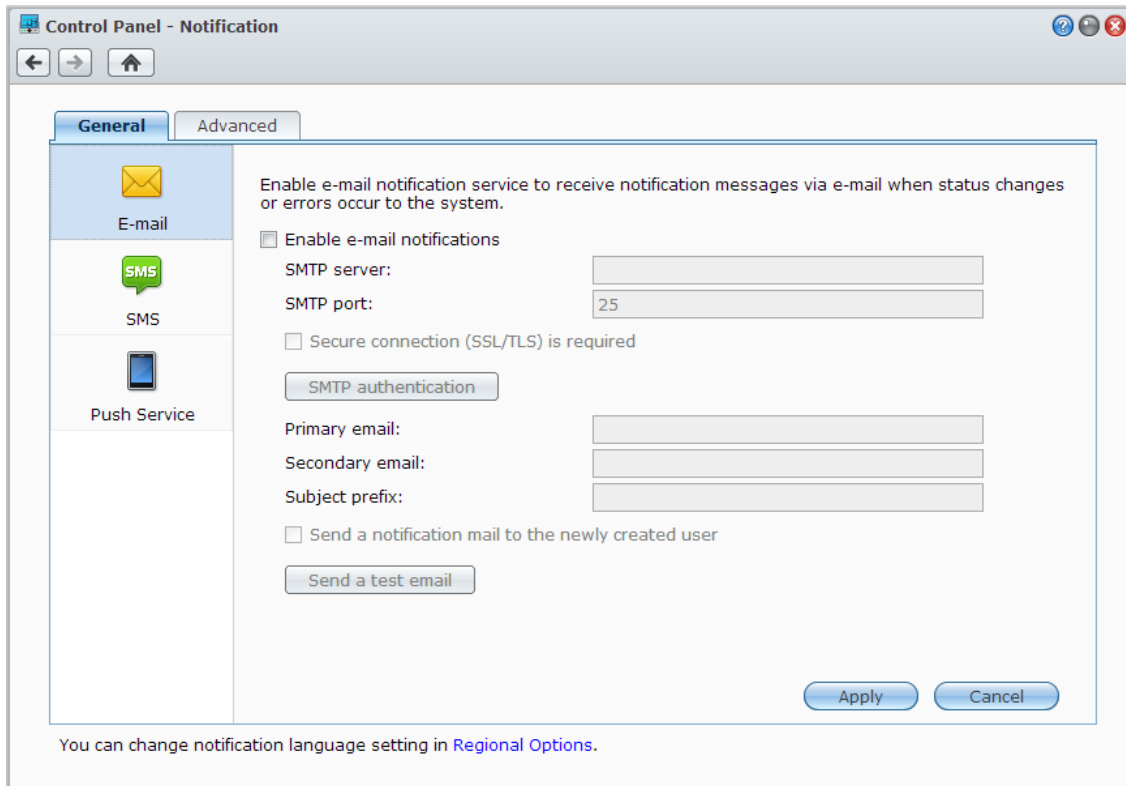
- Sprawdź, czy proces aktualizacji został przerwany przez użytkowników lub nieoczekiwane wydarzenia, takie jak awaria zasilania.
- Sprawdź wersję systemu DSM. Aktualizować można tylko do nowszej wersji DSM.
- Ponownie pobierz aktualizację systemu DSM, ponieważ plik aktualizacji mógł zostać uszkodzony.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z **Pomocą techniczną** Synology.

Odbieranie powiadomień o zdarzeniach

Przejdź do pozycji **Menu główne** > **Panel sterowania** > **Powiadomienie** i skonfiguruj urządzenie Synology NAS tak, aby wysyłało za pośrednictwem poczty e-mail, SMS, urządzeń mobilnych, usługi Windows Live Messenger lub Skype powiadomienia o zmianie statusu lub wystąpieniu błędów w systemie, na przykład: o utracie połączenia, zmianie działania wentylatora, awarii zasilania, braku miejsca na wolumenie lub niepowodzeniu tworzenia kopii zapasowej i przywracania danych itp.

Aby uzyskać więcej informacji o tym, jak wybrać typy zdarzeń, których dotyczą powiadomienia, i edytować treść powiadomień, kliknij **Pomoc** (ze znakiem zapytania) w prawym górnym rogu, a następnie przejdź do **Panel sterowania** > **System** > **Powiadomienia** > **Zaawansowane**.



Zarządzanie usługą powiadomień e-mail

Kliknij sekcję **E-mail**, aby skonfigurować powiadomienia e-mail. Aby odbierać powiadomienia o zmianie statusu lub wystąpieniu błędów w systemie, na przykład o utracie połączenia, zmianie działania wentylatora, awarii zasilania, braku miejsca na wolumenie lub niepowodzeniu tworzenia kopii zapasowej i przywracania danych itp., można wprowadzić informacje o serwerze SMTP i adresy e-mail.

Więcej informacji

Informacje o nazwie domeny serwera SMTP:

Serwer SMTP może być adresem IP lub nazwą domeny. Jeżeli to nazwa domeny, sprawdź, czy wprowadzono poprawny adres IP serwera DNS w **Menu głównym** > **Panel sterowania** > **Sieć** oraz czy serwer jest w Internecie.

Zarządzanie usługą powiadomień SMS

Kliknij sekcję **SMS**, aby skonfigurować powiadomienia SMS. Aby serwer Synology NAS wysłał powiadomienia o zmianie statusu lub wystąpieniu błędów w systemie, na przykład o utracie połączenia, zmianie działania wentylatora, awarii zasilania, braku miejsca na wolumenie lub niepowodzeniu tworzenia kopii zapasowej i przywracania danych itp., można włączyć powiadomienia SMS.

Więcej informacji

SMS URL: wielkość liter ma znaczenie, a długość musi wynosić od 1 do 500 znaków Unicode. Liczba parametrów musi się zawierać pomiędzy 4 a 10. Ten SMS URL służy tylko do celów konfiguracji. Żadna wiadomość SMS nie zostanie wysłana po zakończeniu konfiguracji. Format tego URL jest zapewniony przez dostawcę usługi SMS, URL musi zawierać następujące parametry: nazwa użytkownika, hasło, docelowy numer telefonu oraz treść wiadomości.

Przykładowo URL firmy Clickatell może wyglądać następująco (wyłącznie w celach informacyjnych):
`https://api.clickatell.com/http/sendmsg?user=TestUser&password=TestPassword&api_id=3148203&to=886123456789&text=Hello+world`

Zauważ, że w parametrze „treść wiadomości” spacja pomiędzy „Hello” a „world” zostanie zamieniona na określony znak zdefiniowany przez dostawcę.

Zarządzanie powiadomieniami przy użyciu urządzeń mobilnych i komunikatorów

Kliknij sekcję **Usługa „push”**, aby skonfigurować powiadomienia przy użyciu urządzeń mobilnych i komunikatorów. Usługę „push” można włączyć w celu wysyłania powiadomień o zmianach statusu lub błędach systemu do urządzeń mobilnych i aplikacji komunikatorów (Windows Live Messenger i Skype) za pośrednictwem serwera usługi „push” Synology.

Dostęp do aplikacji z niezależnymi poświadczeniami

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Portal aplikacji**, aby skonfigurować ustawienia połączeń aplikacji. Dzięki temu można uruchamiać aplikacje w niezależnym oknie przeglądarki bez logowania się do DSM. Ustawienia połączeń obejmują dostosowywanie aliasów portalu oraz portów HTTP i HTTPS.

Uwaga: aplikacje, których ustawienia połączeń można konfigurować za pośrednictwem Portalu aplikacji, to: Audio Station, Download Station, Surveillance Station, Video Station, File Station.

Dostosowany alias

Po skonfigurowaniu aliasu portalu aplikacje można otwierać w niezależnym oknie przeglądarki pod adresem **[http(s)://adres serwera DSM:numer portu serwera DSM [HTTP(S)]/nazwa aliasu/]**.

Dostosowane porty HTTP(S)

Po skonfigurowaniu portu HTTP(S) aplikacje można otwierać w niezależnym oknie przeglądarki pod adresem **[http(s)://adres serwera DSM:dostosowany numer portu]**.

Indeksowanie plików multimedialnych na potrzeby aplikacji

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Usługa indeksowania multimediiów**, aby Usługa indeksowania multimediiów automatycznie skanowała pliki multimedialne, takie jak zdjęcia, muzyka i wideo przechowywane na serwerze Synology NAS oraz kompilowała je w bibliotecę multimediiów, aby mogły je indeksować aplikacje multimedialne: Serwer multimediiów, Audio Station, Photo Station i Serwer iTunes. Więcej szczegółowych instrukcji zawiera **Pomoc DSM**.

Ponowne indeksowanie plików multimedialnych

Dane multimediiów w zainstalowanych aplikacjach można skanować i indeksować ponownie na potrzeby aplikacji. Kliknij **Ponownie indeksuj**, aby odbudować strukturę indeksu wszystkich plików multimedialnych w folderach indeksowanych — zarówno domyślnych, jak i utworzonych przez użytkownika. Proces zostanie wykonany w tle.

Resetowanie hasła administratora

Jeśli nie pamiętasz hasła do konta **admin**, przez co nie możesz zalogować się do DSM, możesz zresetować hasło do pustego, a następnie ustawić nowe.

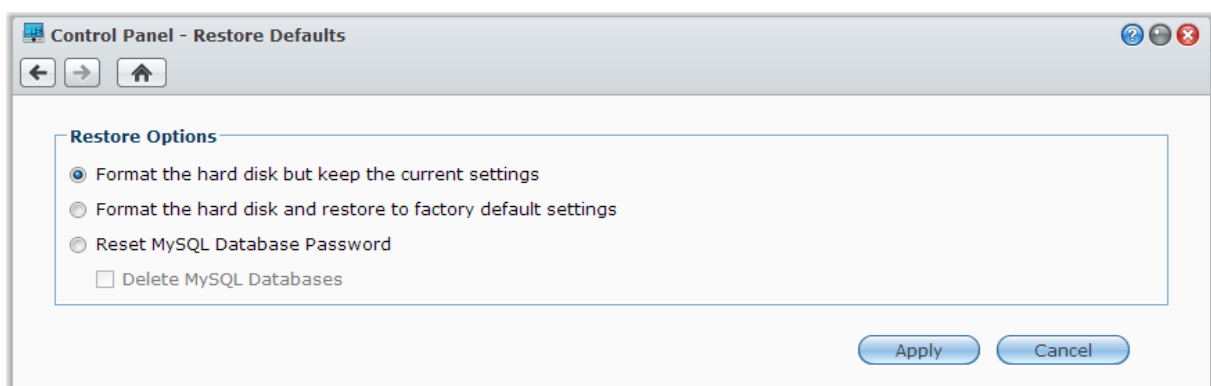
Aby zresetować hasło administratora:

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **RESET** na tylnym panelu serwera Synology NAS przez 4 sekundy, dopóki nie usłyszysz sygnału dźwiękowego.

Uwaga: Oprócz zresetowania hasła administratora, użycie przycisku **RESET** spowoduje także przywrócenie domyślnych wartości adresu IP i adresu serwera DNS dla serwera Synology NAS.

Przywracanie ustawień fabrycznych serwera Synology NAS

Aby przywrócić ustawienia domyślne serwera Synology NAS, przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Przywróć domyślne**.



Dostępne są trzy opcje przywracania:

- **Formatuj dysk twardy, ale zachowaj obecne ustawienia:** wszystkie dane użytkownika na dysku twardym zostaną usunięte; konfiguracja systemu zostanie zachowana.
- **Formatuj dysk twardy i przywróć ustawienia fabryczne:** wszystkie dane użytkownika na dysku twardym zostaną usunięte; zostaną przywrócone ustawienia domyślne całego systemu.
- **Resetuj hasło bazy danych MySQL:** zostanie zresetowane hasło bazy danych MySQL.
Aby usunąć bazy danych MySQL, zaznacz pole wyboru **Usuń bazy danych MySQL** i kliknij przycisk **Zastosuj**.

Ponowne instalowanie oprogramowania serwera Synology NAS

Aby ponownie zainstalować oprogramowanie serwera Synology NAS bez utraty danych, można użyć przycisku **RESET** na tylnym panelu urządzenia.

Aby ponownie zainstalować oprogramowanie serwera Synology NAS:

- 1 Naciśnij i przytrzymaj przycisk **RESET** przez około 4 sekundy, dopóki serwer Synology NAS nie wyemituje sygnału dźwiękowego.
- 2 W ciągu następnych 10 sekund naciśnij i przytrzymaj przycisk **RESET** przez około 4 sekundy, dopóki serwer Synology NAS nie wyemituje sygnału dźwiękowego.
- 3 W celu skonfigurowania serwera Synology NAS można także skorzystać z instrukcji, które zawiera *Przewodnik szybkiej instalacji* do danego modelu, dostępny w [Centrum pobierania](#) firmy Synology.

Ważne: Dane zapisane na serwerze Synology NAS nie zostaną usunięte podczas ponownej instalacji. Jednak ze względów bezpieczeństwa stanowczo zaleca się wcześniejsze utworzenie kopii zapasowej tych danych.

Włączanie usługi SNMP

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > SNMP**, aby włączyć usługę SNMP, która umożliwia użytkownikom monitorowanie przepływu sieci dla serwera Synology NAS przy użyciu oprogramowania do zarządzania siecią.

Obecnie są obsługiwane protokoły SNMPv1, SNMPv2c i SNMPv3.

Włączanie usług terminalowych

Przejdź do pozycji **Menu główne > Panel sterowania > Terminal**, aby włączyć usługę terminalową, która umożliwia używanie protokołów Telnet lub SSH do logowania się do serwera Synology NAS i zmiany jego ustawień.

Ważne: Należy ostrożnie korzystać z usługi Telnet. Niewłaściwa modyfikacja ustawień serwera Synology NAS może spowodować wadliwe działanie systemu lub utratę danych.

Komunikacja z urządzeniami mobilnymi

Ponieważ korzystanie z Internetu przy użyciu urządzeń mobilnych staje się coraz bardziej popularne, firma Synology udostępnia użytkownikom kilka alternatywnych rozwiązań w zakresie komunikacji z serwerem Synology NAS przy użyciu urządzeń z systemem iOS, Android, Windows Phone, lub innych urządzeń mobilnych.

Zarządzanie ustawieniami DSM przy użyciu aplikacji DSM mobile

DSM mobile umożliwia użytkownikom należącym do grupy administratorów zarządzanie ustawieniami DSM i sprawdzanie informacji o DSM przy użyciu przeglądarki w urządzeniu z systemem iOS (iPhone, iPad lub iPod touch), Android lub Windows Phone.

Aby zalogować się do DSM mobile:

- 1 Użyj przeglądarki internetowej w urządzeniu z systemem iOS, Android lub Windows Phone, aby nawiązać połączenie z serwerem pod adresem **http://adres_IP_serwera_Synology:5000**.
- 2 Wprowadź swoje poświadczenia użytkownika DSM, a następnie dotknij pozycji **Zaloguj**.

Uwaga: Aby uzyskać więcej informacji o aplikacji DSM mobile, dotknij opcji **Pomoc** na stronie głównej.

Używanie aplikacji do systemów iOS, Android i Windows

Obecnie aplikacje mobilne firmy Synology są dostępne w sklepach App Store firmy Apple, Android Market i Windows Marketplace. Umożliwiają komunikację z serwerem Synology NAS z każdego miejsca, w którym jest dostępna sieć Wi-Fi. Dzięki tym aplikacjom można zdalnie zarządzać znajdującymi się na serwerze NAS plikami, muzyką, albumami zdjęć i wideo, a nawet monitoringowymi nagraniami wideo, synchronizować foldery pomiędzy urządzeniami mobilnymi a serwerem NAS, pobierać pliki i oglądać wideo w drodze.

DS audio

DS audio umożliwia dostęp do Audio Station przy użyciu telefonu z systemem iOS, Android lub Windows Phone oraz słuchanie ulubionej muzyki w drodze. Funkcja pilota umożliwia sterowanie odtwarzaniem muzyki przez aplikację Audio Station, kiedy do portu USB serwera Synology NAS jest podłączone urządzenie wyjściowe audio, takie jak głośnik USB lub głośniki zewnętrzne albo domowy sprzęt stereo podłączony do urządzenia audio dock Synology Remote (dostępne osobno).

DS cam

Aplikacja DS cam umożliwia użytkownikom urządzeń z systemem iOS lub Android oglądanie podglądu na żywo z kamer IP, zapisywanie zrzutów obrazu oraz wyświetlanie nagranych zdarzeń z aplikacji Surveillance Station, o ile połączenie sieciowe jest dostępne.

DS cloud

DS cloud to mobilny odpowiednik aplikacji Synology Cloud Station, który umożliwia łatwe synchronizowanie folderów pomiędzy urządzeniami z systemem iOS lub Android a serwerem Synology NAS.

DS download

DS download zapewnia dostęp do aplikacji Download Station i umożliwia pobieranie plików przy użyciu urządzenia z systemem iOS lub Android. Zadania pobierania można tworzyć, dodając adres URL, za pomocą wbudowanej miniprzeglądarki aplikacji lub przy użyciu zintegrowanej przeglądarki Safari. Możliwe jest również zarządzanie podstawowymi ustawieniami, takimi jak ograniczenia szybkości transferu lub aktywacja zaawansowanego planu.

DS file

DS file umożliwia dostęp do plików na serwerze Synology NAS i zarządzanie nimi przy użyciu urządzeń z systemem iOS, Android lub Windows Phone.

DS finder

DS finder umożliwia monitorowanie statusu serwera Synology NAS lub wysyłanie informacji o nim w wiadomościach e-mail oraz żądanie wykonania funkcji Wake on LAN (WOL), restartowania, zamykania lub odtwarzania sygnałów dźwiękowych (w celu szybkiego znalezienia serwera) przy użyciu urządzenia z systemem iOS, Android lub Windows Phone.

DS photo+

DS photo+ umożliwia dostęp do aplikacji Photo Station przy użyciu urządzeń z systemem iOS, Android lub Windows Phone oraz dzielenie się cennymi chwilami również poza domem. Aby móc przywoływać wspomnienia niezależnie od czasu i miejsca, możesz pobierać pliki z Photo Station i zapisywać je w urządzeniu mobilnym. Za pomocą DS photo+ można też przysyłać zdjęcia lub wideo z telefonu z aparatem fotograficznym bezpośrednio do Photo Station. Wraz z przyjaciółmi można komentować dowolne zdjęcia, dzięki czemu udostępnianie zdjęć staje się jeszcze ciekawsze.

DS video

DS video umożliwia dostęp do aplikacji Video Station i oglądanie wideo w domu oraz w drodze przy użyciu urządzenia z systemem iOS, Android lub Windows Phone. Można przeglądać i porządkować kolekcje wideo, nagrywać programy telewizji cyfrowej dostępne w danym miejscu za pośrednictwem karty telewizji cyfrowej DTV USB (dostępnej osobno) podłączonej do serwera Synology NAS, a także zarządzać zadaniami i harmonogramami nagrywania.

Uwaga: Więcej informacji na temat tych aplikacji mobilnych można znaleźć w plikach Pomocy odpowiednich aplikacji.

Używanie innych urządzeń mobilnych

Jeżeli masz urządzenie mobilne z systemem Windows Mobile 6.0 (z programem Internet Explorer Mobile albo Opera 9.0 lub nowszym), Symbian OS 9.1 (platforma S60 3rd Edition lub nowsza) albo iPhone OS 2.3.1 lub nowszym, możesz na całym świecie (o ile masz dostęp do Internetu) używać go do logowania się do serwera Synology NAS w celu wyświetlania zdjęć w aplikacji Mobile Photo Station i odczytywania obsługiwanych formatów dokumentów w programie Mobile File Station.

Rozwiązywanie problemów

Aby uzyskać więcej informacji na temat zarządzania DSM, przejdź do pozycji **Menu główne > Pomoc DSM** lub kliknij przycisk **Pomoc** (ze znakiem zapytania) znajdujący się w prawym górnym rogu każdego okna. W przypadku innych pytań zapraszamy do witryny internetowej formy Synology Inc. pod adresem www.synology.com w celu uzyskania dodatkowej pomocy.

SYNOLOGY, INC.
UMOWA LICENCYJNA UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO

WAŻNE — PRZECZYTAJ UWAŻNIE: NINIEJSZA UMOWA LICENCYJNA UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO („UMOWA LICENCYJNA”) JEST UMOWĄ PRAWNĄ POMIĘDZY UŻYTKOWNIKIEM (OSOBA FIZYCZNĄ LUB POJEDYNCZYM PODMIOTEM) A SYNOLOGY, INC. I JEJ PODMIOTAMI STOWARZYSZONYMI, W TYM SYNOLOGY AMERICAN CORP I SYNOLOGY UK LTD. (ZBIORCZO „SYNOLOGY”), DOTYCZĄCĄ KAŻDEGO OPROGRAMOWANIA SYNOLOGY WŁĄCZNIE Z WSZELKIM INNYM POWIĄZANYM OPROGRAMOWANIEM FIRMWARE, NOŚNIKAMI, MATERIAŁAMI DRUKOWANYMI LUB „ONLINE” BĄDŹ DOKUMENTACJĄ ELEKTRONICZNĄ (ZBIORCZO „OPROGRAMOWANIA”) DOSTĘPNEGO DO POBRANIA POD ADRESEM WWW.SYNOLOGY.COM LUB UDOSTĘPNIONEGO Z PRODUKTEM SYNOLOGY („PRODUKTEM”) ALBO W NIM ZAINSTALOWANEGO.

UŻYTKOWNIK WYRAŻA ZGODĘ NA PRZESTRZEGANIE WARUNKÓW NINIEJSZEJ UMOWY, OTWIERAJĄC OPAKOWANIE ZAWIERAJĄCE OPROGRAMOWANIE, INSTALUJĄC OPROGRAMOWANIE NIEZAINSTALOWANE FABRYCZNIE PRZEZ SYNOLOGY W PRODUKCIE LUB W INNY SPOSÓB UŻYWAJĄC PRODUKTU, KTÓRY ZAWIERA FABRYCZNIE ZAINSTALOWANE OPROGRAMOWANIE. JEŻELI UŻYTKOWNIK NIE ZGADZA SIĘ NA WARUNKI NINIEJSZEJ UMOWY, NIE POWINIEN OTWIERAĆ PUDEŁKA ZAWIERAJĄCEGO PRODUKT, INSTALOWAĆ OPROGRAMOWANIE ANI UŻYWAĆ PRODUKTU ZAWIERAJĄCEGO OPROGRAMOWANIE. UŻYTKOWNIK MOŻE W TAKIEJ SYTUACJI ZWRÓCIĆ PRODUKT ODSPRZEDAWCY, OD KTÓREGO GO ZAKUPIŁ, W CELU UZYSKANIA ZWROTU PIENIĘDZY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI U ODSPRZEDAWCY ZASADAMI DOKONYWANIA ZWROTÓW.

Ustęp 1. Ograniczona licencja na oprogramowanie.

Z zastrzeżeniem warunków niniejszej Umowy Licencyjnej Synology udziela Użytkownikowi ograniczonej, niewyłącznej, niezbywalnej, osobistej licencji na instalację, uruchamianie i używanie jednej kopii Oprogramowania w Produkcie wyłącznie w związku z autoryzowanym wykorzystaniem Produktu.

Ustęp 2. Dokumentacja. Użytkownik może tworzyć i wykorzystywać uzasadnioną liczbę kopii dokumentacji dostarczonej z Oprogramowaniem, pod warunkiem że te kopie będą wykorzystywane wyłącznie na potrzeby wewnętrzne firmy i nie będą publikowane ani rozprowadzane (w formie papierowej lub elektronicznej) wśród osób trzecich.

Ustęp 3. Kopia zapasowa. Użytkownik może wykonać odpowiednią liczbę kopii Oprogramowania jako kopie zapasowe i do celów archiwalnych.

Ustęp 4. Aktualizacje. Każde oprogramowanie dostarczone Użytkownikowi przez Synology lub udostępniane w witrynie internetowej Synology [www.synology.com](http://WWW.SYNOLOGY.COM) („Witrynie internetowej”), które aktualizuje lub uzupełnia oryginalne Oprogramowanie, podlega warunkom niniejszej Umowy, chyba że takim aktualizacjom lub uzupełnieniom towarzyszą odrębne warunki licencyjne, które w takim przypadku mają moc obowiązującą.

Ustęp 5. Ograniczenia licencji. Licencja określona w Ustępie 1 ma zastosowanie jedynie wtedy, gdy Użytkownik zamówił oraz zapłacił za Produkt, i określa całość praw Użytkownika w odniesieniu do Oprogramowania. Synology zastrzega sobie wszystkie prawa, które nie zostały jednoznacznie przyznane Użytkownikowi w niniejszej Umowie Licencyjnej. Nie ograniczając powyższych postanowień, użytkownikowi nie wolno podejmować następujących czynności ani zezwalać na ich podejmowanie osobom trzecim lub ich do tego upoważniać: (a) używać Oprogramowania do celów innych niż związane z Produktem; (b) licencjonować, rozpowszechniać, wynajmować, wydzierżawiać, wypożyczać, przekazywać, cedować lub w inny sposób zbywać Oprogramowanie bądź korzystać z Oprogramowania w jakimkolwiek komercyjnym środowisku hostowanym lub usług outsourcingowych; (c) dokonywać inżynierii wstecznej, dekompilacji lub demontażu ani próbować poznać kod źródłowy lub tajemnice handlowe związane z Oprogramowaniem, chyba że takie działanie jest wyraźnie dozwolone przez prawo właściwe pomimo niniejszego ograniczenia, (d) dostosowywać, modyfikować, zmieniać, tłumaczyć ani tworzyć żadnych utworów pochodnych na podstawie Oprogramowania; (e) usuwać, zmieniać lub ukrywać jakichkolwiek informacji o prawach autorskich lub innych prawach własności na produkcie ani (f) obchodzić bądź próbować obchodzić wszelkich stosowanych przez Synology

metod kontroli dostępu do komponentów i funkcji Produktu lub Oprogramowania.

Ustęp 6. Oprogramowanie Open Source. Oprogramowanie może zawierać komponenty licencjonowane firmie Synology na podstawie licencji GNU General Public License („Komponenty GPL”). Treść tej licencji jest obecnie dostępna pod adresem <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>. Warunki GPL obowiązują wyłącznie w odniesieniu do Komponentów GPL. W przypadku konfliktu postanowień Umowy Licencyjnej z warunkami GPL w odniesieniu do wykorzystania Komponentów GPL Użytkownik zgadza się współpracować warunkom GPL.

Ustęp 7. Audyt. Synology będzie mieć prawo do audytu przestrzegania przez Użytkownika postanowień niniejszej Umowy Licencyjnej. Użytkownik zobowiązuje się do zapewnienia Synology dostępu do pomieszczeń, sprzętu, ksiąg, akt i dokumentów oraz w uzasadnionym zakresie współpracować z Synology w celu umożliwienia takiego audytu.

Ustęp 8. Własność. Oprogramowanie stanowi ceną własność firmy Synology oraz jej licencjodawców i jest chronione prawami autorskimi oraz innymi prawami własności intelektualnej i umowami. Synology lub jej licencjodawcy zachowują wszelkie prawa, tytuły i udziały w Oprogramowaniu oraz wszelkie prawa autorskie i inne prawa własności intelektualnej do Oprogramowania.

Ustęp 9. Ograniczona gwarancja. Synology gwarantuje, że przez okres dziewięćdziesięciu (90) dni od (a) instalacji przez Użytkownika oprogramowania w Produktach, które nie zawierają zainstalowanego fabrycznie oprogramowania, lub (b) użycia Produktu, który zawiera fabrycznie zainstalowane oprogramowanie („Okres Gwarancji”), Oprogramowanie będzie zasadniczo zgodne ze specyfikacją Oprogramowania opublikowaną przez Synology, jeżeli taka specyfikacja istnieje, lub udostępnioną w inny sposób w Witrynie Internetowej. Synology doloży uzasadnionych komercyjnie starań, aby — według własnego uznania Synology — poprawić niezgodność w Oprogramowaniu lub zastąpić jakiekolwiek Oprogramowanie, które nie spełnia warunków powyższej gwarancji, pod warunkiem że Użytkownik przedstawi Synology pisemne powiadomienie o takiej niezgodności w ciągu Okresu Gwarancji. Powyższa gwarancja nie ma zastosowania do jakichkolwiek niezgodności wynikających z: (w) użycia, powielania, dystrybucji lub ujawnienia wbrew postanowieniom niniejszej Umowy Licencyjnej, (x) wszelkich personalizacji, modyfikacji lub innych zmian Oprogramowania przez jakiekolwiek osoby i podmioty inne niż Synology; (y) połączenia Oprogramowania z jakimkolwiek produktem, usługami lub innymi elementami udostępnionymi przez jakiekolwiek osoby bądź podmioty inne niż Synology lub (z) nieprzestrzegania niniejszej Umowy Licencyjnej.

Ustęp 10. Pomoc techniczna. W Okresie Gwarancji Synology udostępni Użytkownikowi usługi pomocy technicznej. Po upływie odpowiedniego Okresu Gwarancji Synology może okazać pomoc techniczną dotyczącą Oprogramowania na podstawie pisemnej prośby.

Ustęp 11. Wyłączenie gwarancji. Z WYJĄTKIEM PRZYPADKÓW WYRAŹNIE WSKAZANYCH POWYŻEJ SYNOLOGY ORAZ JEJ DOSTAWCY DOSTARCZAJĄ OPROGRAMOWANIE W STANIE TAKIM, W JAKIM JEST, I ZE WSZYSTKIMI EWENTUALNYMI WADAMI. SYNOLOGY I JEJ DOSTAWCY NINIEJSZYM OŚWIADCZAJĄ, ŻE NIE UDZIELAJĄ JAKIKOLWIEK INNYCH GWARANCJI I RĘKOJMI, DOROZUMIANYCH ANI USTAWOWYCH, WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW PRAWA LUB NA INNEJ PODSTAWIE, W TYM, LECZ NIE TYLKO, JAKIKOLWIEK DOROZUMIANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU, NIENARUSZANIA PRAW I TYTUŁU W ODNIESIENIU DO OPROGRAMOWANIA. NIE OGRANICZAJĄC POWYŻSZYCH POSTANOWIEŃ, SYNOLOGY NIE GWARANTUJE, ŻE OPROGRAMOWANIE BĘDZIE WOLNE OD BŁĘDÓW I USTEREK, WIRUSÓW LUB INNYCH WAD.

Ustęp 12. Wyłączenie odpowiedzialności za określone szkody. W ŻADNYM WYPADKU FIRMA SYNOLOGY ANI JEJ LICENCJODAWCY NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI UMOWNEJ, DELIKTOWEJ (W TYM ZA ZANIEDBANIE), OBIEKTYWNEJ ANI INNEJ ZA KOSZTY UBEZPIECZENIA ANI ZA JAKIEKOLWIEK PRZYPADKOWE, POŚREDNIE, SPECJALNE, KARNE, WTÓRNE LUB PODOBNE SZKODY LUB ZOBOWIĄZANIA (W TYM, LECZ NIE TYLKO, UTRATĘ DANYCH, INFORMACJI, PRZYCHODÓW, ZYSKÓW LUB OBROTÓW) WYNIKAJĄCE Z KORZYSTANIA LUB BRAKU MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA Z OPROGRAMOWANIA ANI W INNY SPOSÓB NA MOCY NINIEJSZEJ UMOWY LUB W ZWIĄZKU Z NIĄ BĄDŹ Z OPROGRAMOWANIEM, NAWET JEŚLI FIRMA SYNOLOGY ZOSTAŁA POWIADOMIONA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD.

Ustęp 13. Ograniczenie odpowiedzialności. ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY SYNOLOGY I JEJ DOSTAWCÓW ZWIĄZANA Z KORZYSTANIEM LUB BRAKIEM MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA Z OPROGRAMOWANIA BĄDŹ WYNIKAJĄCA Z INNYCH PRZESŁANEK, NA MOCY NINIEJSZEJ UMOWY LUB W ZWIĄZKU Z NINIEJSZĄ UMOWĄ ALBO OPROGRAMOWANIEM, JEST OGRANICZONA DO KWOTY FAKTYCZNIE ZAPŁACONEJ PRZEZ UŻYTKOWNIKA ZA PRODUKT NIEZALEŻNIE OD WYSOKOŚCI PONIESIONYCH SZKÓD ORAZ OD TEGO, CZY ODPOWIEDZIALNOŚĆ MA CHARAKTER UMOWNY, DELIKTOWY (WŁĄCZAJĄC W TO ZANIEDBANIE), OBIEKTYWNY CZY ZGODNY Z INNĄ TEORIĄ. Powyższe wyłączenie gwarancji, wyłączenie odpowiedzialności za określone szkody oraz ograniczenie odpowiedzialności mają zastosowanie w maksymalnym zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo. Prawo niektórych państw/jurysdykcji nie dopuszcza wyłączenia dorozumianych gwarancji i rękojmi bądź wyłączenia lub ograniczania odpowiedzialności za niektóre szkody. W takim zakresie, w jakim te przepisy prawa mają zastosowanie do niniejszej Umowy Licencyjnej, wyłączenia i ograniczenia określone powyżej mogą nie mieć zastosowania do Użytkownika.

Ustęp 14. Ograniczenia eksportowe. Użytkownik przyjmuje do wiadomości, że Oprogramowanie podlega ograniczeniom eksportowym Stanów Zjednoczonych. Użytkownik zobowiązuje się do przestrzegania wszystkich obowiązujących praw i przepisów mających zastosowanie do Oprogramowania, w tym między innymi amerykańskich przepisów eksportowych (U.S. Export Administration Regulations).

Ustęp 15. Prawa licencyjne władz amerykańskich. Całość Oprogramowania udostępnianego władzom USA jest przekazywana wraz z prawami i ograniczeniami licencji komercyjnej opisanymi w niniejszej Umowie Licencyjnej. Poprzez instalację, kopiowanie lub używanie Oprogramowania władze USA zgadzają się z tym, że Oprogramowanie jest „komercyjnym oprogramowaniem komputerowym” lub „dokumentacją komercyjnego oprogramowania komputerowego” w rozumieniu FAR Part 12.

Ustęp 16. Wypowiedzenie umowy. Bez uszczerbku dla wszelkich innych praw Synology może wypowiedzieć niniejszą Umowę Licencyjną, jeżeli Użytkownik nie dotrzyma zawartych w niej postanowień. W takim przypadku Użytkownik musi zaprzestać korzystania z Oprogramowania oraz zniszczyć wszystkie kopie Oprogramowania i wszystkie jego części składowe.

Ustęp 17. Przeniesienie praw. Użytkownik nie może przenieść ani scedować swoich praw wynikających z niniejszej Umowy Licencyjnej osobom trzecim. Każde takie przeniesienie lub cesja z naruszeniem powyższego ograniczenia są nieważne.

Ustęp 18. Prawo właściwe. Jeżeli nie jest to jednoznacznie zabronione przez prawo lokalne, niniejsza Umowa Licencyjna podlega prawu stanu Waszyngton w USA bez względu na jakiegokolwiek konflikt prawa. Konwencja Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów z roku 1980 ani umowy ją zastępujące nie mają tu zastosowania.

Ustęp 19. Rozstrzygnięcie sporów. Wszelkie spory lub roszczenia wynikające lub związane z niniejszą Gwarancją, Oprogramowaniem bądź usługami świadczonymi przez Synology w odniesieniu do Oprogramowania lub relacji pomiędzy Użytkownikiem a Synology będą rozstrzygane wyłącznie i ostatecznie w drodze arbitrażu, zgodnie z obowiązującymi zasadami handlowymi Amerykańskiego Stowarzyszenia Arbitrażowego (American Arbitration Association), jeżeli Użytkownik ma stałe miejsce zamieszkania lub siedzibę w Stanach Zjednoczonych, z wyjątkami podanymi poniżej. W takich przypadkach postępowanie arbitrażowe będzie prowadzone przed jednym arbitra i będzie ograniczone wyłącznie do sporu pomiędzy Użytkownikiem a Synology. Postępowanie arbitrażowe ani żadna jego część nie zostaną połączone z innymi postępowaniami arbitrażowymi i nie będą prowadzone w ramach powództwa grupowego. Postępowanie arbitrażowe będzie odbywać się w King County, w stanie Waszyngton w USA poprzez złożenie dokumentów, telefonicznie, online lub w obecności stron, o czym zdecyduje arbiter na wniosek strony. Strona wygrywająca arbitraż lub sprawę sądową w Stanach Zjednoczonych lub w innym miejscu otrzymuje wszystkie koszty i uzasadnione honoraria dla pełnomocników procesowych, w tym wszelkie opłaty arbitrażowe wpłacone przez stronę wygrywającą. Wszelkie decyzje wydane w takim postępowaniu arbitrażowym będą ostateczne i wiążące dla stron, a wyrok może zostać wydany w jakimkolwiek sądzie właściwym. Użytkownik jest świadom tego, że w przypadku braku tego postanowienia miałby prawo do rozstrzygnięcia takiego sporu lub roszczenia na drodze sądowej, w tym w ramach powództwa grupowego, i świadomie rezygnuje z tych praw oraz zgadza się na rozstrzygnięcie wszelkich sporów na drodze wiążącego arbitrażu zgodnie z postanowieniami niniejszego Ustępu 19. Jeżeli miejsce stałego zamieszkania lub siedziba Użytkownika nie znajduje w Stanach Zjednoczonych, wszelkie spory lub roszczenia opisane w niniejszym ustępie będą ostatecznie rozstrzygane na drodze arbitrażu prowadzonego przez trzech neutralnych arbitrow zgodnie z przepisami Prawa arbitrażowego i odpowiednich przepisów wykonawczych Republiki Chińskiej (Tajwanu). Arbitraż będzie miał miejsce w Tajpej w Republice Chińskiej (Tajwanie), a postępowanie arbitrażowe będzie prowadzone w języku angielskim lub,

jeżeli obie strony wyrażą na to zgodę, w języku chińskim mandaryńskim. Orzeczenia arbitrażu będą ostateczne i wiążące dla stron, a wyegzekwować je może dowolny sąd właściwy. Żadne postanowienia niniejszego Ustępu nie zabraniają firmie Synology ani nie ograniczają jej możliwości występowania o zabezpieczenie roszczeń w drodze nakazu lub zakazu sądowego ani korzystania z przysługujących jej praw i środków w odniesieniu do wszelkich rzeczywistych lub potencjalnych naruszeń niniejszej Umowy Licencyjnej w zakresie praw własności intelektualnej Synology.

Ustęp 20. Honoraria dla pełnomocników procesowych. W przypadku jakiegokolwiek arbitrażu, mediacji i innych działań prawnych mających na celu wyegzekwowanie praw i środków zaradczych na mocy niniejszej Umowy Licencyjnej, strona wygrywająca jest uprawniona do odzyskania, oprócz wszelkich przysługujących jej środków, kosztów i honorariów dla pełnomocników procesowych.

Ustęp 21. Klauzula salwatoryjna. Jeżeli jakiegokolwiek postanowienie niniejszej Umowy Licencyjnej zostanie uznane przez sąd właściwy za nieważne, niezgodne z prawem lub nieegzekwowalne, pozostała część niniejszej Umowy Licencyjnej pozostanie w pełnej mocy.

Ustęp 22. Całość Umowy. Niniejsza Umowa Licencyjna określa całą umowę pomiędzy Synology a Użytkownikiem w odniesieniu do Oprogramowania i jej przedmiotu oraz zastępuje wszelkie wcześniejsze i równoczesne porozumienia i umowy w formie pisemnej bądź ustnej. Wszelkie poprawki, zmiany lub zrzeczenia się jakichkolwiek postanowień niniejszej Umowy Licencyjne będą ważne wyłącznie w formie pisemnej, podpisanej przez stronę nimi związaną.

SYNOLOGY, INC. OGRANICZONA GWARANCJA NA PRODUKT

NINIEJSZA OGRANICZONA GWARANCJA („GWARANCJA”) ODNOŚ SIĘ DO PRODUKTÓW (ZDEFINIOWANYCH PONIŻEJ) FIRMY SYNOLOGY, INC. I JEJ PODMIOTÓW ZALEŻNYCH, W TYM SYNOLOGY AMERICA CORP I SYNOLOGY UK LTD., (ZBIORCZO „SYNOLOGY”). OTWIERAJĄC OPAKOWANIE ZAWIERAJĄCE PRODUKT LUB UŻYWAJĄC PRODUKTU, UŻYTKOWNIK AKCEPTUJE I ZGADZA SIĘ PRZESTRZEGAĆ POSTANOWIEN NINIEJSZEJ GWARANCJI. JEŻELI UŻYTKOWNIK NIE ZGADZA SIĘ Z WARUNKAMI GWARANCJI, NIE MOŻE UŻYWAĆ PRODUKTU. UŻYTKOWNIK MOŻE W TAKIEJ SYTUACJI ZWRÓCIĆ PRODUKT ODSPRZEDAWCY, OD KTÓREGO GO ZAKUPIŁ, W CELU UZYSKANIA ZWROTU PIENIĘDZY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI U ODSPRZEDAWCY ZASADAMI DOKONYWANIA ZWROTÓW.

Ustęp 1. Definicje. (a) Nowy Produkt, w tym: (1) „Produkt kategorii I” oznacza modele RS810+, RS810RP+ i RX410 produktów firmy Synology (2) „Produkt Kategorii II” oznacza następujące modele produktów firmy Synology: RS2414+, RS2414RP+, RS814, RS214, RS10613xs+, RS3413xs+, RS3412xs, RS3412RPxs, RS3411xs, RS3411RPxs, RS2212+, RS2212RP+, RS2211+, RS2211RP+, RS812+, RS812RP+, RS812, RS411, RS409RP+, RS409+, RS409, RS408-RP, RS408, RS407, RS212, DS3612xs, DS3611xs, DS2413+, DS2411+, DS1813+, DS1812+, DS1513+, DS1512+, DS1511+, DS1010+, DS713+, DS712+, DS710+, DS509+, DS508, RX1213sas, RX1211, RX1211RP, RX4, DX1211, DX513, DX510, DX5, VS240HD oraz moduł pamięci RAM (1GB/2GB/4GB/8GB). (3) „Produkt kategorii III” oznacza wszystkie pozostałe modele produktów firmy Synology zakupione przez Klienta po 1 marca 2008. (4) „Produkt kategorii IV” oznacza wszystkie pozostałe modele produktów firmy Synology zakupione przez Klienta przed 29 lutego 2008. (b) „Produkt Regenerowany” oznacza każdy produkt firmy Synology, który został poddany regeneracji i sprzedany bezpośrednio przez firmę Synology za pośrednictwem Sklepu Online, z wyłączeniem takich produktów sprzedawanych przez autoryzowanych dystrybutorów lub odsprzedawców produktów firmy Synology. (c) „Klient” oznacza osobę lub jednostkę organizacyjną, która zakupiła Produkt od firmy Synology albo autoryzowanego dystrybutora produktów firmy Synology lub sprzedawcy. (d) „Sklep Online” oznacza sklep internetowy prowadzony przez firmę Synology lub podmiot stowarzyszony z Synology. (e) „Produkt” oznacza Nowy Produkt lub Produkt Regenerowany, a także wszelki sprzęt wbudowany w ten Produkt przez firmę Synology oraz towarzyszącą mu dokumentację. (f) „Oprogramowanie” oznacza oprogramowanie własne firmy Synology dołączane do Produktu nabywanego przez Klienta, pobierane przez Klienta z witryny internetowej lub fabrycznie zainstalowane w Produkcie przez firmę Synology, i obejmuje wszelkie oprogramowanie systemowe, powiązane multimedia, obrazy, animacje, wideo, audio, tekst i aplety włączane do oprogramowania lub Produktu, a także wszelkie aktualizacje tego oprogramowania. (g) „Okres gwarancji” oznacza: okres rozpoczynający się w dniu zakupu Produktu przez Klienta i kończący (1) pięć lat po tej dacie dla Produktów kategorii I; (2) trzy lata po tej dacie dla Produktów kategorii II, (3) dwa lata po tej dacie dla Produktów kategorii III, (4) jeden rok po tej dacie dla Produktów kategorii IV lub (5) 90 dni po tej dacie w przypadku Produktów Regenerowanych, z wyjątkiem produktów sprzedawanych w Sklepie Online „w stanie takim, w jakim są” lub „bez gwarancji”. (h) „Witryna internetowa” oznacza witrynę internetową firmy Synology, która znajduje się pod adresem www.synology.com.

Ustęp 2. Ograniczona gwarancja i zadośćuczynienie

2.1 Ograniczona gwarancja. Z zastrzeżeniem Ustępu 2.7 Synology gwarantuje Klientowi, że każdy Produkt (a) będzie wolny od wad materiałowych i wykonania oraz (b) podczas normalnego użytkowania będzie działał zasadniczo zgodnie ze specyfikacją opublikowaną przez Synology dla wyrobów w Okresie Gwarancji. Firma Synology nie udziela żadnej gwarancji na Produkty Regenerowane sprzedawane w Sklepie Online „w stanie takim, w jakim są” lub „bez gwarancji.

2.2 Rejestracja produktu. Klienci mogą zarejestrować Produkty w Synology oraz uzyskać datę produkcji w przypadku

Produktów Kategorii I, Produktów Kategorii II i Produktów Kategorii III w Witrynie Internetowej. Brak rejestracji produktów w Witrynie Internetowej nie umniejsza praw gwarancyjnych określonych w Ustępie 2.1. Synology nie ponosi odpowiedzialności za nieustalenie przez Klienta daty produkcji jakiegokolwiek produktu.

2.3 Wyłączne zadośćuczynienie. Jeżeli Klient złoży zawiadomienie o niezgodności z którąkolwiek z gwarancji określonych w Ustępie 2.1 w stosownym Okresie Gwarancji w sposób określony poniżej, Synology po zweryfikowaniu niezgodności podejmie według własnego uznania następujące działania: (a) podejmie uzasadnione ekonomicznie starania w celu naprawy Produktu lub (b) zastąpi niezgodny Produkt bądź jego część po zwrocie kompletnego produktu zgodnie z Ustępem 2.4. Powyższe postanowienia określają całą odpowiedzialność Synology oraz jedyne i wyłączne zadośćuczynienie przysługujące Klientowi w przypadku naruszenia gwarancji w świetle Ustępu 2.1 lub innych usterek bądź wad Produktu. Klient w uzasadnionym zakresie pomoże firmie Synology w diagnozowaniu i weryfikacji wszelkich niezgodności Produktu. Gwarancja określona w Ustępie 2.1 nie obejmuje: (1) żadnych gwarancji w odniesieniu do Oprogramowania; (2) fizycznej instalacji lub usunięcia Produktu w siedzibie Klienta; (3) wizyt w siedzibie Klienta; (4) pracy niezbędnej do naprawy lub wymiany wadliwych części poza zwykłymi, lokalnymi godzinami pracy firmy Synology lub współpracujących z nią usługodawców, z wyłączeniem weekendów i świąt usługodawców; (5) wszelkich prac nad urządzeniami lub oprogramowaniem innych podmiotów; (6) wszelkich gwarancji dotyczących dysku twardego, jeżeli został zainstalowany przez Klienta lub inny podmiot trzeci; a także (7) żadnych gwarancji zgodności z dyskiem twardym.

2.4 Zwroty. Każdy Produkt zwracany przez Klienta na podstawie Ustępu 2.3 musi mieć przed wysyłką przypisany przez Synology numer zwrotu Return Merchandise Authorization („RMA”) i musi zostać zwrócony zgodnie z aktualnymi procedurami RMA firmy Synology. Aby uzyskać pomoc w otrzymaniu numeru RMA, Klient może skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem lub odsprzedawcą Synology lub Pomocą techniczną Synology. Zwracając się o taką pomoc, Klient musi przedstawić dowód zakupu i numer seryjny Produktu. W przypadku roszczeń z tytułu gwarancji, aby uzyskać obsługę na mocy niniejszej Gwarancji, Klient musi zwrócić kompletny Produkt firmie Synology zgodnie z Ustępem 2.4. Wszelkie Produkty zwrócone bez numeru RMA lub Produkty, które zostały rozmontowane (z wyjątkiem demontażu zgodnego z instrukcjami Synology), zostaną odrzucone i zwrócone Klientowi na jego koszt. Każdy Produkt, któremu został przypisany numer RMA, musi zostać zwrócony w takim samym stanie, w jakim został odebrany od Synology, na adres wskazany przez Synology, z opłaconym przewozem, w opakowaniu odpowiednio chroniącym zawartość oraz z numerem RMA widocznym na zewnątrz pudełka. Klient jest odpowiedzialny za ubezpieczenie i ponosi ryzyko strat w związku ze zwrotem artykułów aż do właściwego ich odbioru przez Synology. Produkt, któremu został przypisany numer RMA, musi zostać zwrócony w ciągu piętnastu (15) dni od wydania stosownego numeru RMA.

2.5 Wymiana przez firmę Synology. Jeśli Synology zdecyduje się na zastąpienie jakiegokolwiek produktu w

ramach niniejszej Gwarancji zgodnie z Ustępem 2.1, Synology wyśle Produkt na wymianę na swój koszt, przy użyciu wybranej przez siebie metody wysyłki, po otrzymaniu wyrobu niezgodnego, zwróconego zgodnie z Ustępem 2.4 i potwierdzeniu przez Synology, że Produkt nie spełnia warunków gwarancji. Produkt na wymianę będzie nowy lub używany w dobrym stanie, porównywalny pod względem funkcjonalności i jakości działania z Produktem oryginalnym oraz objęty gwarancją przez dłuższy z następujących okresów: pozostały Okres Gwarancji lub trzydzieści (30) dni od wysłania do Klienta. Wszelkie Produkty, które Synology uzna za niewadliwe, zostaną zwrócone Klientowi.

2.6 Pomoc techniczna. W Okresie Gwarancji Synology udostępni Klientowi usługi pomocy technicznej. Po upływie odpowiedniego Okresu Gwarancji Synology może okazać pomoc techniczną dotyczącą Produktów na podstawie pisemnej prośby.

2.7 Wyłączenia. Powyższe gwarancje i zobowiązania z tytułu gwarancji nie mają zastosowania do Produktu, który (a) został zainstalowany lub był używany w sposób niewskazany lub nieopisany w specyfikacji Produktu, (b) został naprawiony, zmodyfikowany lub zmieniony przez kogokolwiek innego niż firma Synology, jej przedstawiciel lub wyznaczony przez nią podmiot; (c) został w jakikolwiek sposób niewłaściwie użyty lub uszkodzony; (d) był używany z elementami niedostarczonymi przez Synology, z wyjątkiem sprzętu i oprogramowania, do których Produkt jest przeznaczony lub (e) jest w inny sposób niezgodny ze specyfikacją Produktu, a niezgodność taka wynika z przyczyn poza kontrolą Synology. Ponadto powyższe gwarancje są nieważne, jeżeli (1) Klient rozmontuje Produkt bez upoważnienia ze strony Synology; (2) Klient nie zastosuje jakiegokolwiek poprawki, modyfikacji, udoskonalenia, ulepszenia lub innej aktualizacji udostępnionej Klientowi przez Synology lub (3) Klient zastosuje, zainstaluje lub wykorzysta jakąkolwiek poprawkę, modyfikację, udoskonalenie, ulepszenie lub inną aktualizację udostępnioną przez jakąkolwiek osobę trzecią. Gwarancja określona w Ustępie 2.1 upływa wraz ze sprzedażą lub przekazaniem Produktu przez Klienta osobie trzeciej.

2.8 Wyłączenie gwarancji. GWARANCJE, ZOBOWIĄZANIA I ODPOWIEDZIALNOŚĆ SYNOLOGY ORAZ ZADOŚĆUCZYNIENIE PRZYSŁUGUJĄCE KLIENTOWI NA MOCY NINIEJSZEJ GWARANCJI MAJĄ CHARAKTER WYŁĄCZNY I ZASTĘPCZY, A KLIENT NINIEJSZYM ZRZĘKA SIĘ WSZELKICH GWARANCJI, ZOBOWIĄZAŃ I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZE STRONY SYNOLOGY ORAZ WSZELKICH INNYCH PRAW, ROSZCZEŃ I ZADOŚĆUCZYNIENIA NA RZECZ KLIENTA ZE STRONY SYNOLOGY, WYRAŹNYCH LUB DOROZUMIANYCH, WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW PRAWA LUB W INNY SPOSÓB, W ODNIESIENIU DO PRODUKTU, TOWARZYSZĄCEJ DOKUMENTACJI LUB OPROGRAMOWANIA ORAZ WSZELKICH INNYCH TOWARÓW LUB USŁUG DOSTARCZANYCH LUB ŚWIADCZONYCH NA MOCY NINIEJSZEJ GWARANCJI, W TYM, LECZ NIE TYLKO: (A) DOROZUMIANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU LUB ZASTOSOWANIA, (B) DOROZUMIANYCH GWARANCJI WYNIKAJĄCYCH Z WCZEŚNIEJSZYCH ZACHOWAŃ, ZWYCZAJU LUB ZNACZENIA UMOWNEGO; (C) ZARZUTÓW NARUSZENIA PRAW LUB BEZPRAWNEGO PRZYWŁASZCZENIA LUB (D) ROSZCZEŃ W OPARCIU O ODPOWIEDZIALNOŚĆ DELIKTOWĄ ZA CZYN NIEDOZWOLONY (WYNIKAJĄCY Z ZANIEDBANIA, ODPOWIEDZIALNOŚCI OBIEKTYWNEJ, ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PRODUKT LUB INNEJ TEORII ODPOWIEDZIALNOŚCI). SYNOLOGY WYŁĄCZA WSZELKIE GWARANCJE, ŻE DANE LUB INFORMACJE PRZECHOWYWANE W JAKIKOLWIEK PRODUKCIE SYNOLOGY BĘDĄ BEZPIECZNE I NIEZAGROŻONE UTRATĄ. SYNOLOGY ZALECA, ABY KLIENT PODEJMOWAŁ ODPOWIEDNIE ŚRODKI W CELU

TWORZENIA KOPII ZAPASOWYCH DANYCH PRZECHOWYWANYCH W PRODUKCIE. NIEKTÓRE PAŃSTWA I JURYSDYKCJE NIE ZEZWALAJĄ NA OGRANICZANIE DOROZUMIANYCH GWARANCJI I RĘKOJMI, W ZWIĄZKU Z CZYM POWYŻSZE OGRANICZENIE MOŻE NIE DOTYCZYĆ KLIENTA.

Ustę 3. Ograniczenia odpowiedzialności

3.1 Siła wyższa. Firma Synology nie ponosi odpowiedzialności ani nie jest uznawana za winną naruszenia lub niedotrzymania warunków niniejszej Gwarancji w odniesieniu do wszelkich opóźnień lub niewykonania zobowiązań zgodnie z wymaganiami niniejszej Gwarancji wskutek jakiegokolwiek przyczyny lub stanu pozostających poza w uzasadnionym zakresie poza kontrolą firmy Synology (w tym między innymi wskutek jakiegokolwiek działania lub zaniechania przez Klienta).

3.2 Wyłączenie odpowiedzialności za określone szkody. W ŻADNYM WYPADKU FIRMA SYNOLOGY ANI JEJ DOSTAWCY NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI UMOWNEJ, DELIKTOWEJ, OBIEKTYWNEJ ANI INNEJ ZA KOSZTY UBEZPIECZENIA ANI ZA JAKIEKOLWIEK PRZYPADKOWE, POŚREDNIE, SPECJALNE, KARNE, WTÓRNE LUB PODOBNE SZKODY LUB ZOBOWIĄZANIA (W TYM, LECZ NIE TYLKO, UTRATĘ DANYCH, INFORMACJI, PRZYCHODÓW, ZYSKÓW LUB OBROTÓW) WYNIKAJĄCE Z KORZYSTANIA LUB BRAKU MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA Z PRODUKTU, TOWARZYSZĄCEJ DOKUMENTACJI, OPROGRAMOWANIA I INNYCH TOWARÓW LUB USŁUG DOSTARCZANYCH LUB ŚWIADCZONYCH NA MOCY NINIEJSZEJ GWARANCJI, NAWET JEŚLI FIRMA SYNOLOGY ZOSTAŁA POWIADOMIONA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD.

3.3 Ograniczenie odpowiedzialności.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY SYNOLOGY I JEJ DOSTAWCÓW WYNIKAJĄCA LUB ZWIĄZANA Z UŻYCIEM LUB NIEMOŻNOŚCIĄ UŻYCIEM PRODUKTU, WSZELKIEJ TOWARZYSZĄCEJ DOKUMENTACJI LUB OPROGRAMOWANIA ORAZ WSZELKICH INNYCH TOWARÓW LUB USŁUG DOSTARCZANYCH LUB ŚWIADCZONYCH NA MOCY NINIEJSZEJ GWARANCJI JEST OGRANICZONA DO SUMY RZECZYWIŚCIE UISZCZONEJ PRZEZ KLIENTA ZA PRODUKT, NIEZALEŻNIE OD WYSOKOŚCI SZKÓD, JAKIE MOŻE PONIEŚĆ KLIENT, ORAZ NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY JEST TO ODPOWIEDZIALNOŚĆ KONTRAKTOWA, DELIKTOWA (W TYM WYNIKAJĄCA Z ZANIEDBANIA), OBIEKTYWNA CZY OPARTA NA INNEJ TEORII. Powyższe wyłączenie odpowiedzialności za określone szkody oraz ograniczenie odpowiedzialności mają zastosowanie w maksymalnym zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo. Prawo niektórych państw/jurysdykcji nie dopuszcza wyłączenia lub ograniczania odpowiedzialności za niektóre szkody. W takim zakresie, w jakim te przepisy prawa mają zastosowanie do Produktu, wyłączenia i ograniczenia określone powyżej mogą nie mieć zastosowania do Klienta.

Ustę 4. Postanowienia różne

4.1 Prawa własności. Produkt i towarzyszące mu Oprogramowanie oraz dokumentacja dostarczona z Produktem są objęte prawami własności oraz własności intelektualnej Synology oraz osób trzecich, będących jej dostawcami i licencjodawcami. Synology zachowuje i zastrzega sobie wszelkie prawa, tytuły i udziały w prawach własności intelektualnej do Produktu, a na mocy niniejszej Gwarancji żaden tytuł własności ani prawa własności intelektualnej do Produktu, towarzyszącego mu Oprogramowania ani Dokumentacji oraz innych towarów dostarczonych w ramach niniejszej Gwarancji nie jest przekazywany Klientowi. Klient jest zobowiązany do (a) przestrzegania postanowień Umowy licencyjnej użytkownika końcowego Synology towarzyszącej

Oprogramowaniu dostarczonemu przez Synology lub autoryzowanego dystrybutora bądź odsprzedawcę Synology oraz (b) niepoodejmowania prób inżynierii wstecznej Produktu, jego części składowej lub towarzyszącego mu Oprogramowania ani też w inny sposób przywłaszczenia, omijania lub naruszania jakichkolwiek praw własności intelektualnej Synology.

4.2 Cesja. Klient nie może scedować swoich praw wynikających z niniejszej Gwarancji bezpośrednio, z mocy prawa lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Synology.

4.3 Brak dodatkowych postanowień. Z wyjątkiem przypadków wyraźnie dozwolonych w niniejszej Gwarancji żadna ze stron nie będzie związana, i każda ze stron wyraźnie sprzeciwia się wszelkim warunkom lub innym postanowieniom sprzecznym z postanowieniami niniejszej Gwarancji, wysuniętym przez drugą stronę w jakimkolwiek zamówieniu, pokwitowaniu, zatwierdzeniu, potwierdzeniu, korespondencji lub innym dokumencie, chyba że na takie postanowienie zgodzą się wyraźnie obie strony na piśmie. Ponadto, jeżeli niniejsza Gwarancja będzie sprzeczna z jakimkolwiek postanowieniami jakiegokolwiek innej umowy zawartej przez strony w odniesieniu do Produktu, niniejsza Gwarancja będzie mieć moc obowiązującą, chyba że umowa taka wyraźnie wskaże ustępy niniejszej Gwarancji, które zastępuje.

4.4 Prawo właściwe. Jeżeli nie jest to jednoznacznie zabronione przez prawo lokalne, niniejsza Gwarancja podlega prawu stanu Waszyngton w USA bez względu na jakiegokolwiek konflikt prawa. Konwencja Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów z roku 1980 ani umowy ją zastępujące nie mają tu zastosowania.

4.5 Rozstrzygnięcie sporów. Wszelkie spory lub roszczenia wynikające lub związane z niniejszą Gwarancją, Produktem bądź usługami świadczonymi przez Synology w odniesieniu do Produktu lub relacji pomiędzy Klientami mającymi siedzibę lub miejsce zamieszkania w Stanach Zjednoczonych a Synology będą rozstrzygane wyłącznie i ostatecznie w drodze arbitrażu, zgodnie z obowiązującymi zasadami handlowymi Amerykańskiego Stowarzyszenia Arbitrażowego (American Arbitration Association), z wyjątkami podanymi poniżej. Postępowanie arbitrażowe będzie prowadzone przed jednego arbitra i będzie ograniczone wyłącznie do sporu pomiędzy Klientem a Synology. Postępowanie arbitrażowe ani żadna jego część nie zostaną połączone z innymi postępowaniami arbitrażowymi i nie będą prowadzone w ramach powództwa grupowego. Postępowanie arbitrażowe będzie odbywać się w King County, w stanie Waszyngton w USA poprzez złożenie dokumentów, telefonicznie, online lub w obecności stron, o czym zadecyduje arbiter na wniosek strony. Strona wygrywająca arbitraż lub sprawę sądową w Stanach Zjednoczonych lub w innym miejscu otrzymuje wszystkie koszty i uzasadnione honoraria dla pełnomocników

procesowych, w tym wszelkie opłaty arbitrażowe wpłacone przez stronę wygrywającą. Wszelkie decyzje wydane w takim postępowaniu arbitrażowym będą ostateczne i wiążące dla stron, a wyrok może zostać wydany w jakimkolwiek sądzie właściwym. Klient jest świadom tego, że w przypadku braku tego postanowienia miałby prawo do rozstrzygnięcia takiego sporu lub roszczenia na drodze sądowej, w tym w ramach powództwa grupowego, i świadomie rezygnuje z tych praw oraz zgadza się na rozstrzygnięcie wszelkich sporów na drodze wiążącego arbitrażu zgodnie z postanowieniami niniejszego Ustępu 4.5. Jeżeli miejsce stałego zamieszkania lub siedziba Klienta nie znajduje w Stanach Zjednoczonych, wszelkie spory lub roszczenia opisane w niniejszym ustępie będą ostatecznie rozstrzygane na drodze arbitrażu prowadzonego przez trzech neutralnych arbitrów zgodnie z przepisami Prawa Arbitrażowego i odpowiednich przepisów wykonawczych Republiki Chińskiej (Tajwanu). Arbitraż będzie miał miejsce w Tajpej w Republice Chińskiej (Tajwanie), a postępowanie arbitrażowe będzie prowadzone w języku angielskim lub, jeżeli obie strony wyrażą na to zgodę, w języku chińskim mandaryńskim. Orzeczenia arbitrażu będą ostateczne i wiążące dla stron, a wyegzekwować je może dowolny sąd właściwy. Żadne postanowienia niniejszego Ustępu nie zabraniają firmie Synology ani nie ograniczają jej możliwości występowania o zabezpieczenie roszczeń w drodze nakazu lub zakazu sądowego ani korzystania z przysługujących jej praw i środków w odniesieniu do wszelkich rzeczywistych lub potencjalnych naruszeń niniejszej Gwarancji w zakresie praw własności intelektualnej Synology.

4.6 Honoraria dla pełnomocników procesowych. W przypadku jakiegokolwiek arbitrażu, mediacji i innych działań prawnych mających na celu wyegzekwowanie praw i środków zaradczych na mocy niniejszej Gwarancji, strona wygrywająca jest uprawniona do odzyskania, oprócz wszelkich przysługujących jej środków, kosztów i honorariów dla pełnomocników procesowych.

4.7 Ograniczenia eksportowe. Klient przyjmuje do wiadomości, że Produkt może podlegać ograniczeniom eksportowym Stanów Zjednoczonych. Klient zobowiązuje się do przestrzegania wszystkich obowiązujących praw i przepisów mających zastosowanie do Produktu, w tym między innymi amerykańskich przepisów eksportowych (U.S. Export Administration Regulations).

4.8 Klauzula salwatoryjna. Jeżeli jakiegokolwiek postanowienie niniejszej Gwarancji zostanie uznane przez sąd właściwy za nieważne, niezgodne z prawem lub nieegzekwowalne, pozostała część niniejszej Gwarancji pozostanie w pełnej mocy.

4.9 Całość Umowy. Niniejsza Gwarancja stanowi całość Umowy i zastępuje wszelkie uprzednie porozumienia pomiędzy Synology a Klientem w odniesieniu do jej przedmiotu. Wszelkie poprawki, zmiany lub zrzeczenia się jakichkolwiek postanowień niniejszej Gwarancji będą ważne wyłącznie w formie pisemnej, podpisanej przez stronę nimi związaną.

Uwaga: W razie jakiegokolwiek niezgodności treści między wersją angielską i wersją w dowolnym innym języku, obowiązujący jest tekst wersji w języku angielskim.