

Podręcznik użytkownika

DiskStation Manager 7.0



Spis treści

Rozdział 1: Wprowadzenie	01	Rozdział 5: Udostępnianie i synchronizacja plików	42
Rozdział 2: Skrócona instrukcja obsługi	04	5.1 Folder współdzielony	
2.1 Instalacja dysków		5.2 Usługi plików	
2.2 Pierwsze kroki z systemem DSM		5.3 File Station	
2.3 Rejestracja konta Synology		5.4 Synology Drive Server	
2.4 Poruszanie się po pulpicie systemu DSM		5.5 Cloud Sync	
2.5 Sprawdzanie opcji regionalnych		5.6 WebDAV	
2.6 Określanie identyfikatora QuickConnect ID		Rozdział 6: Kopia zapasowa danych	48
2.7 Konfigurowanie pamięci masowej		6.1 Active Backup Suite	
2.8 Tworzenie folderu współdzielonego i rozpoczynanie udostępniania plików		6.2 USB Copy	
2.9 Instalowanie pakietów dodatkowych		Rozdział 7: Zabezpieczenie serwerów NAS	51
2.10 Tworzenie lokalnych użytkowników i grup		7.1 Kopia zapasowa konfiguracji systemu DSM	
2.11 Zarządzanie powiadomieniami		7.2 Hyper Backup	
2.12 Wzmacnianie zabezpieczeń		7.3 Snapshot Replication	
2.13 Aktualizowanie systemu DSM		7.4 Synology High Availability	
Rozdział 3: Konto i uprawnienia	32	Rozdział 8: Bezpieczeństwo	53
3.1 Konto i uprawnienia		8.1 Ustawienia zabezpieczeń	
3.2 Klienci katalogu		8.2 Secure SignIn	
3.3 Synology Directory Server		8.3 Doradca ds. zabezpieczeń	
3.4 LDAP Server		8.4 Oprogramowanie antywirusowe	
3.5 SSO Server		Rozdział 9: Sieć	55
3.6 RADIUS Server		9.1 Dostęp zewnętrzny	
Rozdział 4: Pamięć masowa i wirtualizacja	36	9.2 Ustawienia sieciowe	
4.1. Zarządzanie przechowywaniem		9.3 Serwer proxy	
4.2 Rozszerzanie pamięci masowej		9.4 DNS Server	
4.3 Analizator pamięci masowej		9.5 DHCP Server	
4.4 SAN Manager i Storage Console		9.6 VPN Server	
4.5 Virtual Machine Manager		Rozdział 10: Zarządzanie	67
		10.1 Ustawienia sprzętu i zasilania	
		10.2 Portal logowania	
		10.3 Monitor zasobów	
		10.4 Centrum logów	
		10.5 Universal Search	
		10.6 Central Management System	
		10.7 Active Insight	
		10.8 Resetowanie systemu	

Rozdział 11: Efektywność	75
11.1 Synology Office	
11.2 Note Station	
11.3 Synology Chat	
11.4 Synology Calendar	
11.5 Synology Contacts	
11.6 Synology MailPlus	
11.7 Web Station	
Rozdział 12: Multimedia	80
12.1 Synology Photos	
12.2 Video Station	
12.3 Audio Station	
12.4 Serwer multimediiów	
12.5 Usługa indeksowania	
Rozdział 13: Monitorowanie	85
13.1 Konfigurowanie kamer IP	
13.2 Monitorowanie kanałów z kamer	
13.3 Wydajne odtwarzanie nagrań	
13.4 Kompleksowe funkcje zarządzania	
13.5 System centralnego zarządzania	
Dodatek	88
Informacje prawne	

Wyszukaj potrzebne informacje

Firma Synology publikuje szeroką ofertę dokumentacji pomocniczej.

W **bazie wiedzy** można znaleźć przydatne artykuły z sekcji **Pomoc** i **często zadawane pytania**, a także **samouczki wideo**, wyjaśniające procesy w przystępnych krokach.

W **dokumentacji firmy Synology** można znaleźć **podręczniki użytkownika, przewodniki po rozwiązaniach**, broszury i **dokumentacje techniczne**. Doświadczeni użytkownicy i administratorzy mogą znaleźć odpowiedzi i wskazówki w technicznych **podręcznikach administratora** i **podręcznikach dla programistów**.

Masz problem i nie możesz znaleźć rozwiązania w naszej oficjalnej dokumentacji? Przeszukaj setki odpowiedzi użytkowników i pracowników pomocy technicznej w społeczności **Synology Community** lub sięgnij po **pomoc techniczną Synology** za pośrednictwem formularza internetowego, poczty e-mail lub telefonu.

Rozdział 1: Wprowadzenie

Synology DiskStation Manager (DSM) to intuicyjny internetowy system operacyjny dla wszystkich serwerów Synology NAS, zaprojektowany, aby ułatwić zarządzanie zasobami cyfrowymi we wszystkich lokalizacjach sieciowych. Dzięki systemowi **DSM 7.0** urządzenie pamięci masowej podłączone do sieci nie tylko pełni funkcję centrum udostępniania plików w sieci lokalnej, ale także pozwala osiągnąć więcej, niż można sobie wyobrazić.

Główne funkcje systemu DSM to:

Udostępnianie i synchronizacja plików: Natychmiastowy dostęp, udostępnianie i synchronizowanie zasobów cyfrowych w wygodny i bezpieczny sposób na wielu urządzeniach, niezależnie od tego, gdzie się znajdujesz.

Kopia zapasowa i przywracanie: Dzięki naszym niewymagającym licencji rozwiązaniom do tworzenia kopii zapasowych można tworzyć kopie zapasowe i chronić zasoby cyfrowe na komputerach, maszynach wirtualnych, usługach w chmurze i serwerach NAS, aby uniknąć przestoju, które mogłyby zagrozić celom osobistym lub biznesowym.

Współpraca zespołowa: W ramach prywatności własnej chmury można stworzyć atmosferę motywacji dla zespołu, a jednocześnie zaspokoić wszystkie potrzeby związane ze współpracą dzięki pakietowi Synology Office, aplikacjom Calendar i Chat.

Przesyłanie strumieniowe multimedialnych: Intuicyjny interfejs sieciowy umożliwia dostęp do zawartości multimedialnej i jej kompilowanie w bibliotekę multimedialną, z której można w wygodny sposób korzystać w aplikacjach multimedialnych lub pakietach.

Nadzór wideo: Kompletnie rozwiązanie do monitoringu, które zapewnia inteligentne narzędzia do monitorowania i zarządzania sygnałem wizyjnym, umożliwiając ochronę cennych zasobów w firmie, domu i innych środowiskach.

Pamięć masowa do wirtualizacji: Uproszczone przydzielanie zasobów i zarządzanie maszynami wirtualnymi w celu uzyskiwania dostępu do przestrzeni pamięci masowej za pośrednictwem sieci pamięci masowej tak, jakby znajdowała się na jednym dysku lokalnym, z pełną certyfikacją środowisk wirtualizacji VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ i OpenStack.

Udoskonalone rozwiązania pamięci masowej i SAN

Zupełnie nowy program **Zarządzanie przechowywaniem** jest wyposażony w nowe funkcje optymalizujące wydajność i lepiej chroni dane przed degradacją. Protokół Fibre Channel (FCP), opracowany dla środowisk **SAN**, zapewnia wysoką dostępność i niewielkie opóźnienia w sieciach pamięci masowej o znaczeniu krytycznym.

Zaawansowane funkcje LUN obsługują rozwiązania VMware VAAI i Windows ODX, co zapewnia wyższą wydajność maszyn wirtualnych oraz szybkie tworzenie migawek, odzyskiwanie i klonowanie.

Uproszczony interfejs zarządzania sprawia, że zarządzanie połączeniami i uprawnieniami jest wyjątkowo łatwe, nawet w dużych środowiskach SAN.

Obsługa protokołów iSCSI i Fibre Channel oznacza, że systemy pamięci masowej firmy Synology można równie łatwo integrować z mniejszymi konfiguracjami, jak i z tymi obecnymi w środowiskach korporacyjnych.

Ochrona tożsamości

Synology Secure SignIn oferuje szeroki zakres elastycznych metod logowania (uwierzytelnianie dwuelementowe, logowanie bez hasła i tradycyjne uwierzytelnianie), zatwierdzanie logowania za pomocą aplikacji, sprzętowe klucze zabezpieczeń i więcej opcji uwierzytelniania dwuelementowego, które eliminują słabe hasła i podnoszą poziom ochrony serwera NAS. Ochrona konta nigdy nie była łatwiejsza.

Kompleksowe zarządzanie zdjęciami

Aplikacja **Synology Photos** jest wyposażona we wszystkie narzędzia potrzebne do wydajnego zarządzania zdjęciami. Zautomatyzowane narzędzia pomagają grupować zdjęcia i filmy w porządku chronologicznym lub według struktury folderów, ustawiać kategorię filtrowania plików multimedialnych, organizować zdjęcia w albumy i udostępniać zawartość, a jednocześnie chronić wspomnienia za pomocą bezpiecznych łączy udostępniania.

Lepsza ochrona, szybsze odzyskiwanie danych

Nasze najlepsze aplikacje do tworzenia kopii zapasowych umożliwiają teraz ochronę większej liczby urządzeń, usług online i aplikacji systemu DSM. **Active Backup** pozwala rozszerzyć ochronę dzięki nowej, opartej na agencie funkcji tworzenia kopii zapasowej systemu Linux dla pięciu głównych dystrybucji.

Chroń serwer Synology NAS, korzystając z funkcji **Hyper Backup**, która zapewnia więcej ustawień DSM i dwanaście dodatkowych pakietów oprogramowania Synology.

Bezpieczne udostępnianie plików i współpraca

Współpraca będzie teraz bezpieczniejsza dzięki rozszerzonym funkcjom zabezpieczeń i zarządzania aplikacją **Synology Drive**, które pomagają administratorom kontrolować użytkowników, uprawnienia i dane.

Kontroluj większe wdrożenia serwera Synology Drive Server za pomocą nowej konsoli administratora Synology Drive.

Rozdział 1: Wprowadzenie

Zapewnij bezpieczeństwo udostępniania plików, przyznając uprawnienia udostępniania wybranym użytkownikom lub grupom. Użytkownicy są zobowiązani do ustawiania haseł lub dat wygaśnięcia, aby poprawić bezpieczeństwo podczas udostępniania plików.

Wyjdź naprzeciw trendom użycia i zarządzaj pamięcią masową, zanim jej wykorzystanie zacznie sięgać limitów dzięki funkcji obliczania użycia serwera Synology Drive Server.

Rozszerz pamięć masową w chmurze

Możesz teraz korzystać z elastyczności chmury dzięki **Hybrid Share**, całkowicie nowemu hybrydowemu rozwiązaniu w chmurze, które upraszcza udostępnianie plików w wielu miejscach. Konto Synology umożliwia podłączenie serwera NAS do pamięci C2 Storage w celu utworzenia hybrydowej pamięci w chmurze.

Połącz elastyczność i skalowalność usługi Synology C2 Storage z szybkością i możliwościami lokalnego serwera Synology NAS dla szybkiego i nieprzerwanego dostępu do plików.

Natychmiastowo synchronizuj dane zarządzane w chmurze z wieloma serwerami Synology NAS i uzyskaj dostęp do plików tak, jakby były przechowywane lokalnie, zmniejszając ilość miejsca zajmowanego przez lokalną pamięć masową, wykorzystanie sieci i koszty.

Zamontuj folder Hybrid Share na dowolnym serwerze Synology NAS i uzyskaj natychmiastowy dostęp do swoich danych w usłudze Synology C2 Storage. Brak konieczności oczekiwania na zakończenie procesu odzyskiwania danych lub migracji.

Monitorowanie serwerów NAS obsługiwane w chmurze

Monitoruj serwer Synology NAS w różnych lokalizacjach dzięki rozwiązaniu **Active Insight**, które umożliwia monitorowanie wydajności w jednym, ujednoczonym portalu. Ustawienia powiadomień, z możliwością dostosowywania do potrzeb, pozwalają na wykrywanie anomalii i błyskawiczne dostarczanie rozwiązań minimalizujących czas przestoju.

Active Insight wysyła powiadomienia o zdarzeniach ze szczegółowymi poradami dotyczącymi rozwiązywania problemów za każdym razem, gdy wykryje nietypowe zachowanie systemu na administrowanym przez Ciebie serwerze Synology NAS.

Firma Synology analizuje zanonimizowane dane z podłączonych serwerów Synology NAS na całym świecie, aby zidentyfikować wskaźniki możliwej awarii systemu i powiadomić klientów, czy ich urządzenie jest zagrożone.

Rozdział 2: Skrócona instrukcja obsługi

W tym rozdziale przedstawiono przegląd wstępnych konfiguracji systemu **Synology DiskStation Manager (DSM)**. Aby w prosty sposób rozpocząć pracę z serwerem Synology NAS, postępuj zgodnie z następującymi instrukcjami dotyczącymi konfiguracji dysków, instalacji systemu operacyjnego, inicjalizacji pamięci masowej i kilku wbudowanych usług do zarządzania systemem DSM.

2.1 Instalacja dysków

Jako serwer pamięci masowej Synology NAS potrzebuje co najmniej jednego 3,5-calowego lub 2,5-calowego dysku, aby zapewnić prawidłową funkcjonalność. Szczegółowe informacje na temat instalacji dysków można znaleźć w **Przewodniku instalacji sprzętu w Centrum pobierania** firmy Synology.

Przed instalacją należy utworzyć kopię zapasową dysków

Jeśli dysk pochodzi ze starego serwera Synology NAS, wykonaj instrukcje opisane **w tym artykule**, aby przeprowadzić migrację dysku. Procedury migracji opisane w tym artykule umożliwią zachowanie większości danych. Zalecamy jednak utworzenie kopii zapasowej danych na oryginalnym serwerze Synology NAS, z którego przenoszone są dyski, aby uniknąć przypadkowej utraty danych.

Jeśli dysk nie pochodzi z serwera Synology NAS z danymi, przed instalacją należy utworzyć kopię zapasową danych, ponieważ podczas instalacji system sformatuje dyski i usunie wszystkie istniejące dane.

Typy macierzy RAID

Po zainstalowaniu dysków należy skonfigurować macierz RAID, aby zwiększyć bezpieczeństwo i nadmiarowość pamięci masowej. W tej sekcji przedstawiono krótkie wprowadzenie do technologii RAID oraz różnice pomiędzy poszczególnymi typami macierzy RAID.

RAID (Redundant Array of Independent Disks — nadmiarowa macierz niezależnych dysków) to technologia przechowywania danych, która umożliwia łączenie wielu niezależnych dysków w macierz RAID w celu zapewnienia nadmiarowości danych i poprawy wydajności. W macierzy RAID te same dane będą przechowywane w różnych miejscach na wielu dyskach w celu zmniejszenia ryzyka utraty danych w przypadku awarii dysku. Co więcej, konfiguracja RAID może zwiększyć wydajność odczytu i zapisu, ponieważ dane będą rozłożone na dyskach w określonych konfiguracjach RAID.

Rozdział 2: Skrócona instrukcja obsługi

Różne konfiguracje RAID zapewniają różne poziomy nadmiarowości i wydajności. Poniżej przedstawiono przegląd typów macierzy RAID obsługiwanych przez serwer Synology NAS:

SHR: Synology Hybrid RAID (SHR) to automatyczny system zarządzania macierzą RAID zaprojektowany przez firmę Synology. SHR zapewnia odporność na awarie w przypadku więcej niż dwóch dysków. Ta konfiguracja jest zalecana dla początkujących użytkowników, ponieważ automatycznie wdraża dyski w celu najbardziej optymalnego wykorzystania miejsca w pamięci masowej.

Podstawowy: Konfiguracja Basic składa się tylko z jednego niezależnego dysku, dlatego nie zapewnia odporności na awarie ani zwiększenia wydajności.

JBOD: Konfiguracja JBOD (Just a Bunch of Disks) łączy wszystkie dyski w jeden stos dysków. Każdy dysk JBOD jest traktowany jako oddzielny i pojedynczy wolumen dysku, co ułatwia zarządzanie przechowywaniem danych. Konfiguracja JBOD nie zapewnia żadnej odporności na awarie ani zwiększenia wydajności.

RAID 0: W przeciwieństwie do JBOD, konfiguracja RAID 0 łączy dwa lub więcej dysków i traktuje je jako jedną jednostkę. W konfiguracji RAID 0 dane są dzielone na bloki i dzielone na wiele dysków, co powoduje wzrost prędkości odczytu i zapisu wraz z dodawaniem kolejnych dysków.

RAID 1: Konfiguracja RAID 1 wymaga co najmniej dwóch dysków. W konfiguracji RAID 1 na wszystkich dyskach tworzone są lustrzane kopie danych. Ponieważ te same dane istnieją na wszystkich dyskach w macierzy, całkowita pojemność macierzy jest zależna od pojemności najmniejszego dysku. Jest to najbezpieczniejsza opcja ochrony ważnych danych, ale wydajność i pojemność zapisu są stosunkowo ograniczone.

RAID 5: Konfiguracja RAID 5 wymaga co najmniej trzech dysków, przy czym jeden z nich jest używany do uzyskania odporności na awarie. Konfiguracja RAID 5 rozkłada bloki danych na wiele dysków i rozdziela informacje o nadmiarowości, zwane parzystością, na wszystkie dyski w macierzy. W przypadku awarii jednego dysku utracone dane można rekonstruować dzięki parzystości istniejącej na pozostałych dyskach.

RAID 6: Konfiguracja RAID 6 wymaga co najmniej czterech dysków. Konfiguracja RAID 6 oferuje dwukrotnie rozproszoną parzystość, dzięki czemu zapewnia lepszą nadmiarowość danych niż konfiguracja RAID 5. Ponieważ jednak w konfiguracji RAID 6 konieczne jest zapisywanie dwóch bloków parzystości na wszystkich dyskach, szybkość zapisu jest niższa niż w przypadku konfiguracji RAID 5.

RAID 10: Konfiguracja RAID 10 wymaga co najmniej czterech dysków. Dyski muszą być identyczne, ponieważ są łączone w grupy po dwa dyski, na których dane są dublowane i rozkładane. Wydajność konfiguracji RAID 10 jest taka sama, jak w przypadku konfiguracji RAID 0, a poziom ochrony danych jest taki sam jak w przypadku konfiguracji RAID 1.

RAID F1: Konfiguracja RAID F1 wymaga co najmniej trzech dysków. Podobnie jak w przypadku RAID 5, konfiguracja RAID F1 wdraża fragmentację bloków danych i rozdziela dane parzystości na wszystkie dyski w macierzy. Jedyna różnica polega na tym, że na jednym z dysków przechowywanych jest więcej informacji o parzystości, przez co będzie on się szybciej starzeć, co zapobiegnie zużyciu wszystkich dysków w jednym momencie. Konfiguracja RAID F1 jest idealnym rozwiązaniem dla macierzy wykorzystujących wyłącznie pamięci flash.

Uwagi:

- Konfiguracja RAID F1 i SHR są dostępne tylko w niektórych modelach. Szczegółowe informacje można znaleźć w danych technicznych poszczególnych modeli.

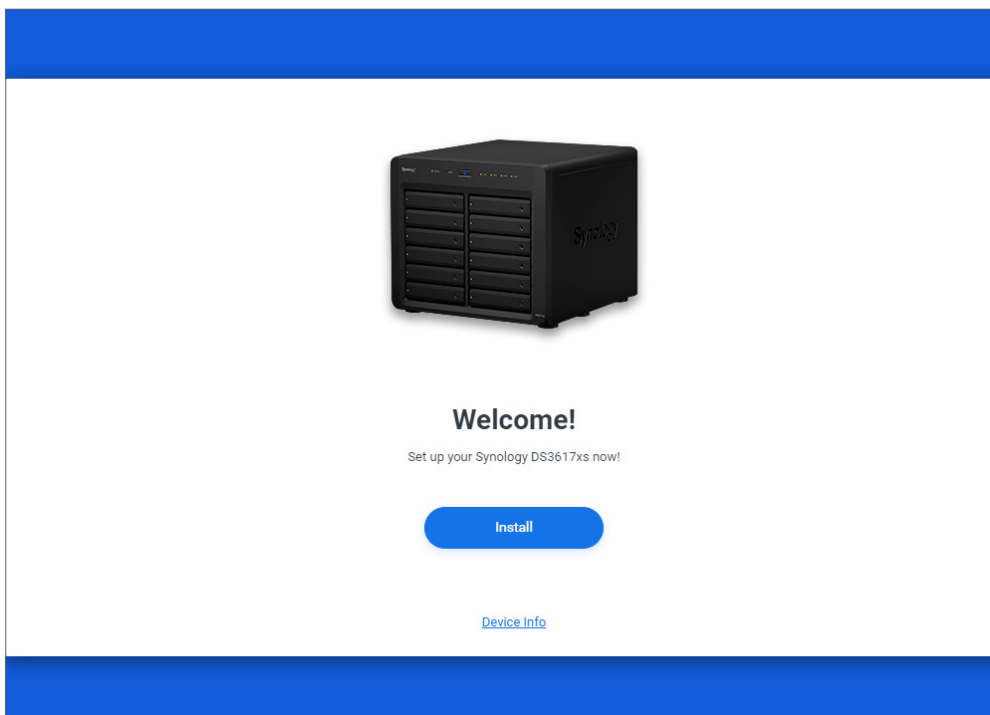
2.2 Pierwsze kroki z systemem DSM

W tej sekcji opisano sposób pierwszej instalacji systemu DSM za pomocą przeglądarki internetowej lub aplikacji mobilnej firmy Synology.

Instalowanie systemu DSM przy użyciu narzędzia Web Assistant

Serwer Synology NAS jest wyposażony we wbudowane narzędzie **Web Assistant**, które ułatwia pobieranie najnowszej wersji systemu DSM z Internetu i jego instalację na serwerze Synology NAS. Aby użyć narzędzia Web Assistant, wykonaj poniższe czynności:

1. Włącz serwer Synology NAS.
2. Otwórz przeglądarkę internetową na komputerze w tej samej sieci co serwer Synology NAS i przejdź pod adres „find.synology.com”. Serwer NAS powinien mieć stan **Nie zainstalowano**.
3. Wybierz serwer Synology NAS i kliknij **Połącz** w narzędziu Web Assistant.
4. Kliknij przycisk **Zainstaluj**, aby rozpocząć proces instalacji, i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Uwagi:

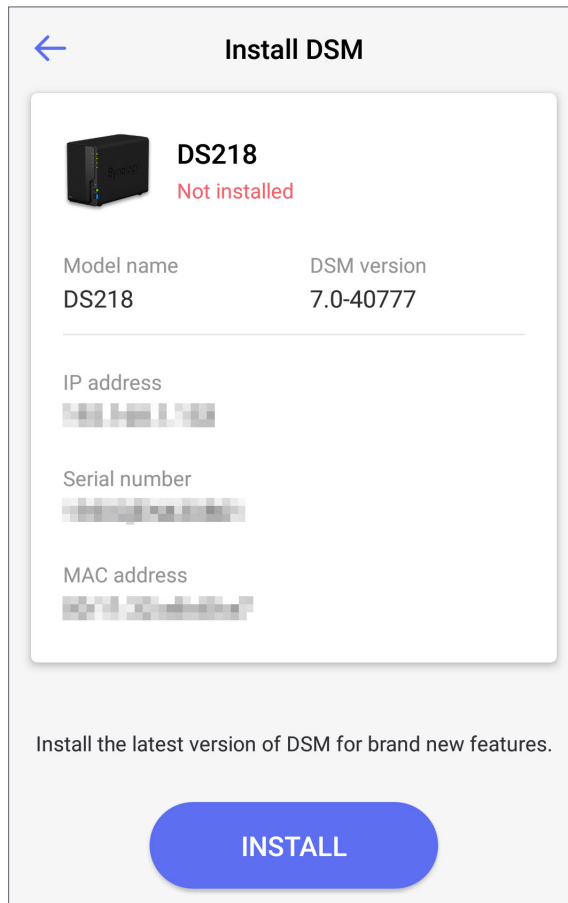
- Zarówno serwer Synology NAS, jak i komputer muszą być w tej samej sieci lokalnej.
- Zalecamy używanie przeglądarki Chrome lub Firefox jako przeglądarki internetowej do instalacji systemu DSM.
- Więcej informacji na temat konfigurowania serwera Synology NAS i systemu DSM można znaleźć w sekcji **Instrukcja instalacji urządzenia** dla danego modelu Synology NAS dostępnej w **Centrum pobierania** firmy Synology.

Instalowanie systemu DSM przy użyciu aplikacji DS finder

Możesz także zainstalować aplikację **DS finder** ([App Store](#)/[Google Play Store](#)) w urządzeniu przenośnym, aby zainstalować system DSM w sposób przedstawiony poniżej:

1. Włącz serwer Synology NAS.
2. Podłącz urządzenie przenośne do sieci lokalnej, w której znajduje się serwer Synology NAS, i uruchom aplikację DS finder.
3. Dotknij opcji **KONFIGURUJ NOWY SERWER NAS**, aby rozpocząć proces konfiguracji.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby nawiązać połączenie między urządzeniem przenośnym a serwerem Synology NAS, a następnie dotknij opcji **SZUKAJ**. Aplikacja DS finder wyszuka serwer Synology NAS. Serwer NAS powinien mieć stan **Nie zainstalowano**.

5. Wybierz serwer Synology NAS i dotknij opcji **INSTALUJ**, aby rozpocząć proces instalacji, i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Uwagi:

- W tym rozdziale dla przykładu użyjemy systemu Android 10. Rzeczywiste kroki mogą się różnić w zależności od wersji systemu operacyjnego i urządzeń.
- Zarówno serwer Synology NAS, jak i urządzenie przenośne muszą być w tej samej sieci lokalnej.
- Aplikacja DS finder działa tylko na urządzeniach z systemem Android i iOS.
- Aplikacja DS finder obsługuje instalację systemu DSM w większości modeli serwerów Synology NAS (z wyjątkiem modeli do montażu w szafie i modeli stacjonarnych z serii FS/XS).

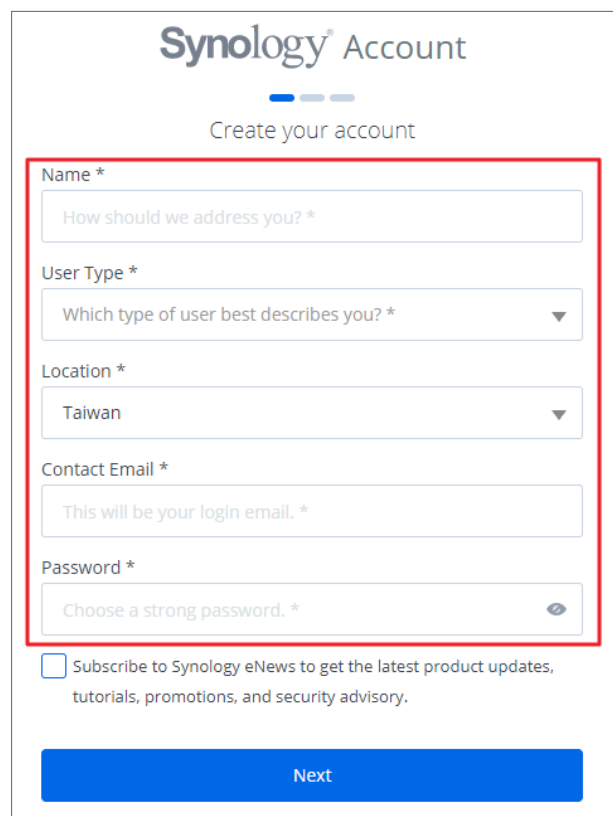
2.3 Rejestracja konta Synology

Właściciel serwera Synology NAS powinien mieć konto Synology, aby uzyskiwać dostęp do usług online firmy Synology i zarządzać swoimi informacjami. W odróżnieniu od konta użytkownika systemu DSM, którego można używać do logowania się do systemu DSM, konto Synology umożliwia zarządzanie informacjami rozliczeniowym, zarejestrowanymi produktami Synology, zgłoszeniami pomocy technicznej i usługami online firmy Synology (np. QuickConnect, DDNS i Synology C2). Więcej informacji na temat różnic pomiędzy kontami Synology a kontami użytkowników systemu DSM można znaleźć [w tym artykule](#).

Rozdział 2: Skrócona instrukcja obsługi

Zarejestruj konto Synology i powiąż serwer Synology NAS podczas instalacji systemu DSM lub wykonaj następujące czynności:

1. Przejdź do [tej strony internetowej](#).
2. Wypełnij formularz i kliknij przycisk **Dalej**. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby utworzyć konto Synology.



Synology Account

Create your account

Name *

How should we address you? *

User Type *

Which type of user best describes you? *

Location *

Taiwan

Contact Email *

This will be your login email. *

Password *

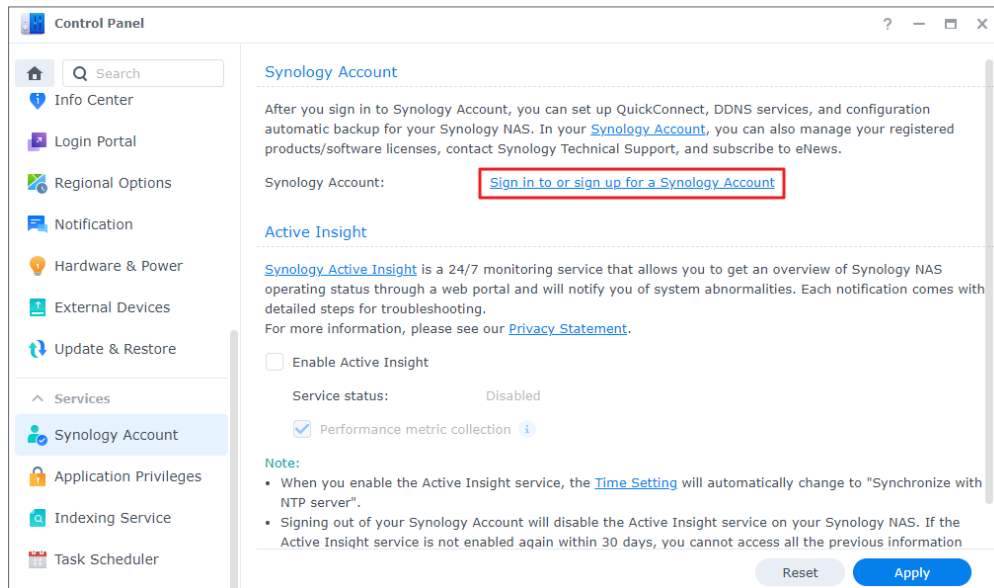
Choose a strong password. *

Subscribe to Synology eNews to get the latest product updates, tutorials, promotions, and security advisory.

Next

3. Przejdź do podanej w formularzu skrzynki poczty e-mail i kliknij wiadomość o nazwie **Konto Synology** – rejestracja (wysłana z adresu „noreply@synologynotification.com”), aby uzyskać kod weryfikacyjny.
4. Wprowadź kod weryfikacyjny, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
5. Zapoznaj się z warunkami i zasadami ochrony prywatności. Kliknij **Wyślij**.

6. Przejdź do obszaru **Panel sterowania > Konto Synology** i kliknij opcję **Zaloguj się lub zarejestruj konto Synology**.



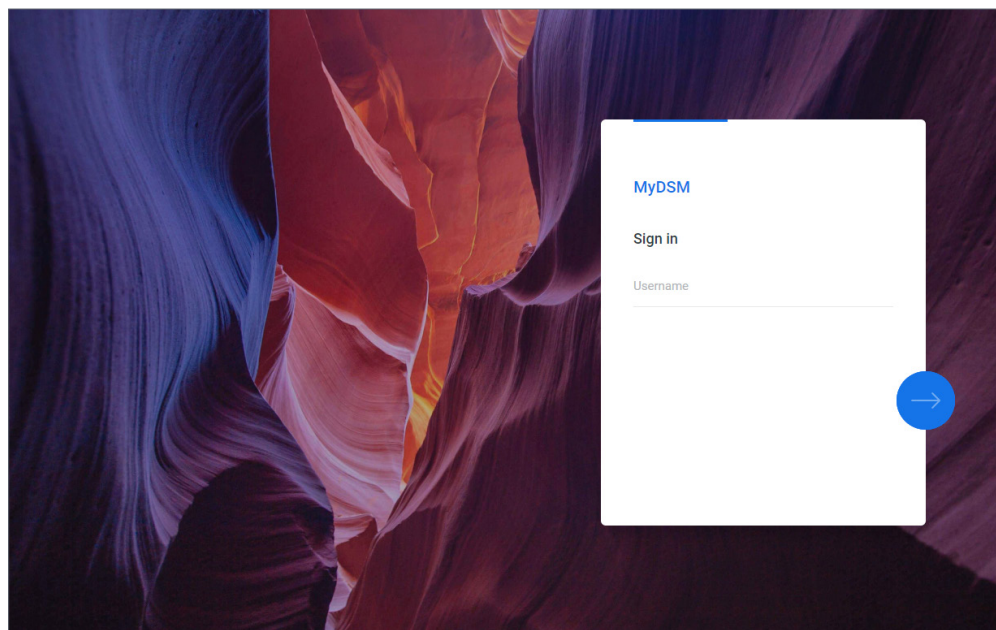
7. W wyświetlonym oknie wprowadź poświadczenia konta Synology i kliknij **Zaloguj**.
8. Rejestracja konta Synology i powiązanie z nim urządzenia NAS powiodło się.

2.4 Poruszanie się po pulpicie systemu DSM

Po zainstalowaniu systemu DSM na serwerze Synology NAS można zalogować się do systemu DSM przy użyciu konta użytkownika systemu DSM dodanego podczas pierwszej instalacji. Wykonaj poniższe czynności, aby zalogować się za pomocą przeglądarki internetowej:

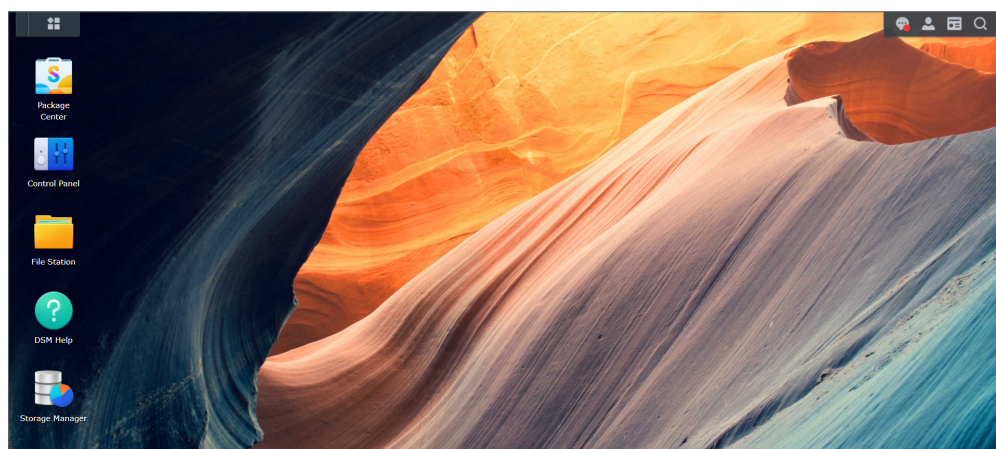
1. Upewnij się, że komputer oraz serwer Synology NAS są podłączone do tej samej sieci lokalnej.
2. Uruchom przeglądarkę w komputerze i wprowadź następujące informacje w pasku adresu:
 - **find.synology.com**: Wprowadź ten adres URL tylko wtedy, gdy komputer oraz serwer Synology NAS są podłączone do tej samej sieci lokalnej.
 - **Adres IP serwera NAS:5000**: Jeśli adres IP serwera Synology NAS to „192.168.48.14”, wpisz „192.168.48.14:5000”. Adres IP zależy od ustawień wprowadzonych podczas wstępnej konfiguracji.
3. Wprowadź nazwę użytkownika i kliknij strzałkę w prawo.

4. Wprowadź hasło i ponownie kliknij strzałkę w prawo, aby się zalogować.



Pulpit DSM

Po zalogowaniu się można zobaczyć pulpit DSM, na którym wyświetlane są okna aplikacji i pakietów. Na pulpicie można utworzyć skróty do często używanych aplikacji.



Pasek zadań

Pasek zadań znajduje się w górnej części ekranu i zawiera następujące elementy:

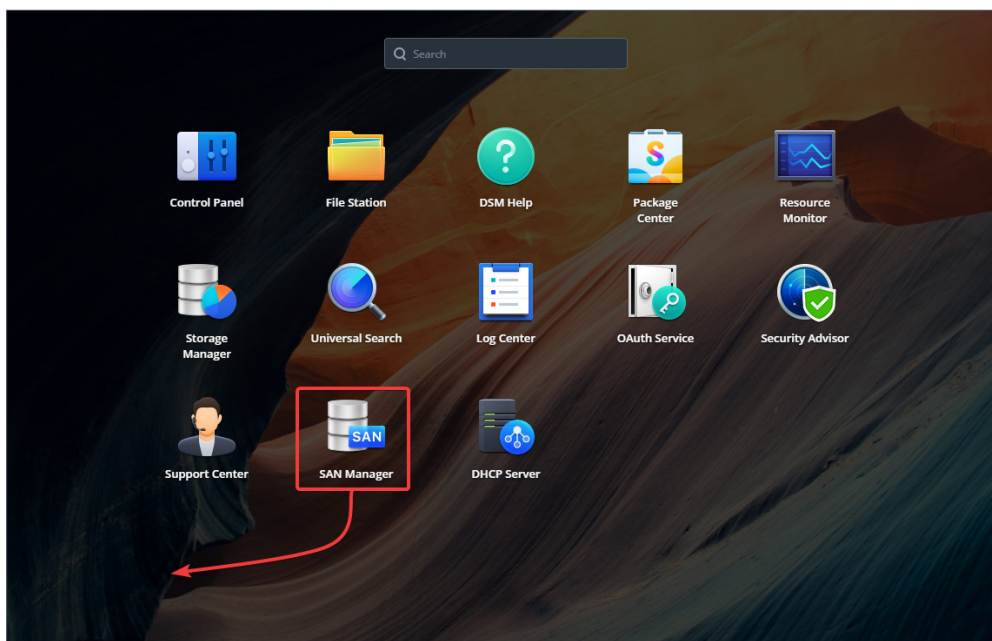


1. **Pokaż pulpit:** Minimalizuje wszystkie uruchomione okna aplikacji i pakietów.
2. **Menu główne:** Kliknij ikonę, aby wyświetlić i otworzyć aplikacje i pakiety dodatkowe. Aby tworzyć skróty na pulpicie, można klikać i przeciągać elementy.

3. **Otwórz aplikacje:** Wyświetla aktualnie uruchomione aplikacje i pakiety. Kliknięcie prawym przyciskiem myszy i przypięcie aplikacji lub pakietów do paska zadań zapewnia szybszy dostęp do nich w przyszłości.
4. **Kolejka przesyłania:** Jest wyświetlana po rozpoczęciu przesyłania plików do serwera Synology NAS. Kliknij ikonę, aby wyświetlić dodatkowe szczegóły, takie jak dane o postępie i prędkości przesyłania.
5. **Urządzenia zewnętrzne:** Pojawia się po podłączeniu urządzenia zewnętrznego (np. dysku flash USB) do Synology NAS.
6. **Powiadomienia:** Wyświetla powiadomienia, takie jak błędy, aktualizacje stanu i powiadomienia dotyczące instalacji pakietów.
7. **Opcje:** Kliknij menu, aby zamknąć serwer Synology NAS, uruchomić go ponownie lub wylogować się z niego. Możesz także wybrać z menu pozycję **Osobiste**, aby zmodyfikować osobiste ustawienia konta.
8. **Widżety:** Wyświetlanie lub ukrywanie widżetów. Widżety domyślnie znajdują się po prawej stronie pulpitu DSM i wyświetlają różne typy informacji systemowych, takie jak pamięć masowa, stan systemu itp.
9. **Szukaj:** Szybkie wyszukiwanie aplikacji i pakietów oraz artykułów w Pomocy DSM.

Menu główne

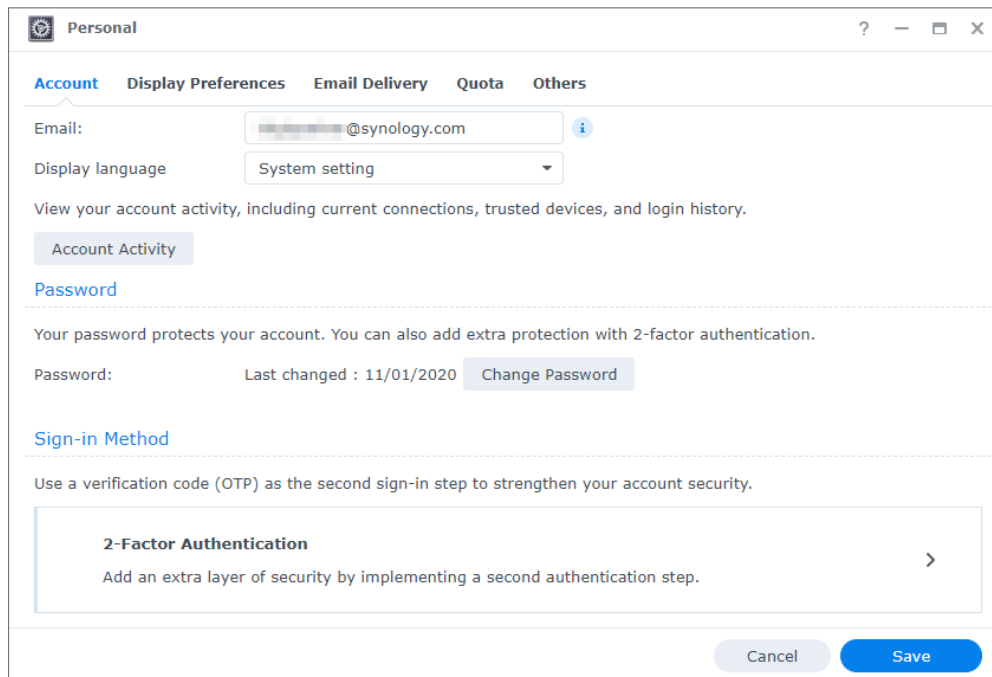
Znajdziesz tu listę aplikacji i pakietów zainstalowanych na serwerze Synology NAS. Aby utworzyć skrót na pulpicie, otwórz **Menu główne**, a następnie kliknij i przeciągnij aplikację lub pakiet na bok.



Zamykanie, ponowne uruchamianie, wylogowywanie i ustawienia osobiste

Kliknij menu **Opcje** (ikona osoby w prawym górnym rogu), aby zamknąć serwer Synology NAS, uruchomić go ponownie lub wylogować się z niego.

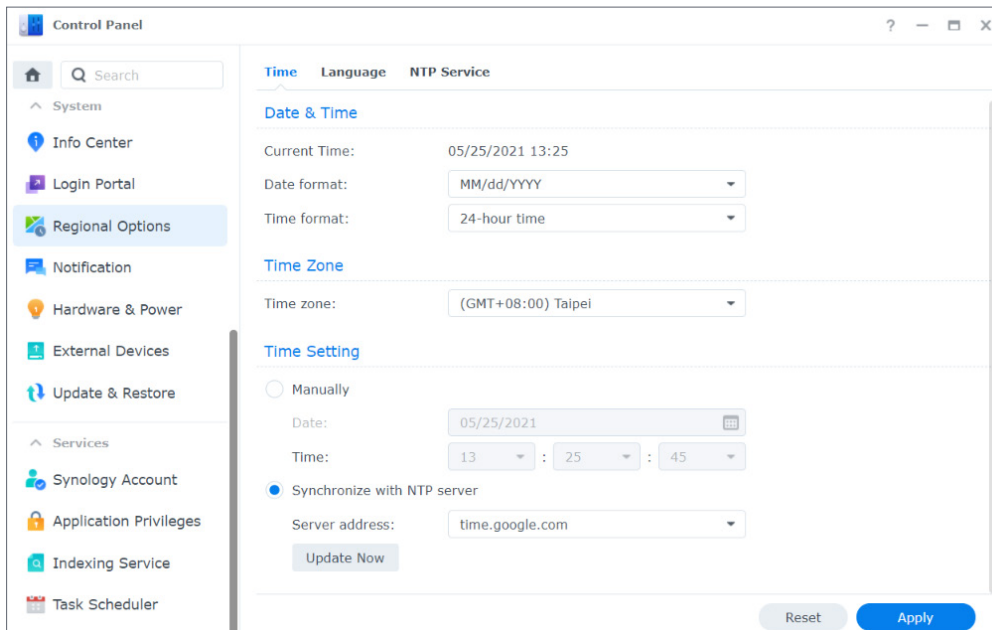
Ponadto możesz wybrać z menu rozwijanego opcję **Osobiste**, aby zarządzać ustawieniami konta, takimi jak hasło, język wyświetlania, metody logowania i preferencje wyświetlania. Poniżej przedstawiono przegląd kart dostępnych w tej opcji:



- **Konto:** Edytuj ustawienia konta, włącz zaawansowane metody logowania i wyświetl ostatnie czynności logowania do konta DSM (więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#)).
- **Preferencje wyświetlania:** Edytuj formaty daty i godziny oraz wygląd pulpitu (więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#)).
- **Dostawa poczty e-mail:** Na tej karcie można dodać konta poczty e-mail. Te konta poczty e-mail są używane w następujących sytuacjach (więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#)):
 - Dostarczanie plików zapisanych w File Station jako załączników.
 - Wysłanie wiadomości e-mail z zaproszeniem na wydarzenie za pośrednictwem aplikacji Synology Calendar.
 - Wysłanie powiadomienia e-mail w przypadku udostępniania pliku innym za pośrednictwem aplikacji Synology Drive.
- **Limit:** Wyświetlaj limity na wszystkich woluminach ustawione dla użytkownika przez administratora, a także wykorzystaną pojemność każdego woluminu. W przypadku modeli z obsługą systemu Btrfs można także wyświetlić limity i wykorzystaną pojemność dla poszczególnych folderów współdzielonych.
- **Inne:** Dostosuj inne osobiste opcje konta (więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#)).

2.5 Sprawdzanie opcji regionalnych

W obszarze **Panel sterowania** > **Opcje regionalne** można zmieniać następujące ustawienia regionalne:



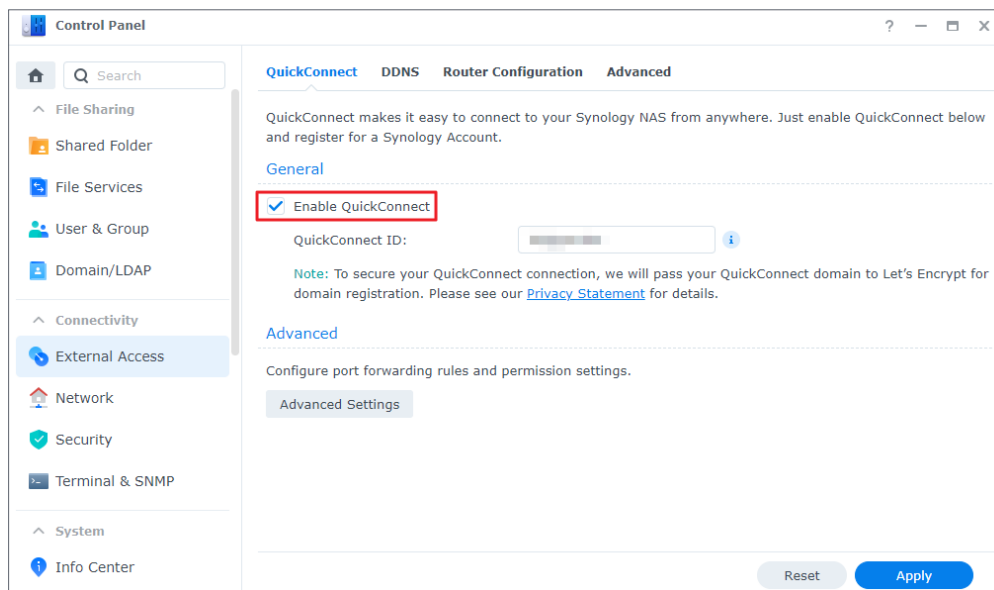
- **Czas:** Skonfiguruj ustawienia czasu systemowego dla systemu DSM. W tej sekcji można sprawdzić aktualny czas, ręcznie ustawić datę i godzinę na serwerze lub skonfigurować automatyczne ustawianie czasu przy użyciu sieciowego serwera czasu (więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#)).
- **Język:** Ustawiaj język wyświetlania, powiadomień i stron kodowych (więcej informacji można znaleźć w [tym artykule](#)).
- **Usługa NTP:** Ustaw serwer Synology NAS jako sieciowy serwer czasu, aby synchronizować czas z innymi urządzeniami w sieci. Pamiętaj, że usługa NTP jest wymagana dla aplikacji Surveillance Station i klastra high-availability. Dlatego, jeśli na serwerze Synology NAS zainstalowano i uruchomiono aplikację Surveillance Station lub Synology High Availability, nie można wyłączyć usługi NTP.

2.6 Określanie identyfikatora QuickConnect ID

Aplikacja QuickConnect umożliwia aplikacjom klientów łączenie się z serwerem Synology NAS za pośrednictwem Internetu bez konfigurowania reguł przekierowania portów. Może też działać z pakietami firmy Synology, np. Audio Station, Video Station, Download Station, Surveillance Station, Synology Photos, File Station, Note Station, CMS, Synology Drive, a także aplikacjami mobilnymi. Identyfikator QuickConnect ID można określić podczas instalacji systemu DSM lub aktywować usługę, wykonując następujące czynności:

1. Wybierz polecenie **Panel sterowania** > **Dostęp zewnętrzny** > **QuickConnect**.

2. Zaznacz pole wyboru **Włącz QuickConnect**.



3. Jeżeli nie zalogowano na koncie Synology, zostanie wyświetlone okno logowania. W wyświetlonym oknie wprowadź informacje o istniejącym koncie Synology lub utwórz nowe konto.

4. Określ nowy identyfikator QuickConnect ID.

5. Kliknij **Zastosuj**.

Uwagi:

- Niestandardowy identyfikator QuickConnect ID może zawierać wyłącznie litery alfabetu łacińskiego, cyfry i myślniki (-). Musi rozpoczynać się od litery i nie może kończyć się myślnikiem.
- Dodatkowe informacje na temat usługi QuickConnect można znaleźć w [tym artykule](#).

2.7 Konfigurowanie pamięci masowej

W tej sekcji opisano procedurę tworzenia puli pamięci masowej przy użyciu wbudowanego pakietu Zarządzanie przechowywaniem.

Pule pamięci masowej i woluminy

Podczas pierwszego uruchomienia programu Zarządzanie przechowywaniem **Kreator tworzenia pamięci masowej** pomoże utworzyć i skonfigurować pule pamięci masowej i woluminy. Pula pamięci masowej to pojedyncza jednostka pamięci masowej składająca się z wielu dysków. Wolumin to przestrzeń pamięci utworzona w puli pamięci masowej. Aby przechowywać dane na serwerze Synology NAS, należy utworzyć co najmniej jeden wolumin.

Tworzenie puli pamięci masowej i woluminów

1. Uruchom Zarządzanie przechowywaniem w menu głównym. Zostanie wyświetlony **Kreator tworzenia pamięci masowej**, który przeprowadzi Cię przez poniższe kroki.
2. Wybierz typ macierzy RAID, aby chronić pamięć masową. Niektóre typy macierzy RAID są dostępne w niektórych modelach w zależności od liczby wnek na dyski. Aby dowiedzieć się, który typ macierzy RAID jest odpowiedni dla danej puli pamięci masowej, zapoznaj się z sekcją **Typy macierzy RAID** lub **tym artykułem**.
3. Wdróż dyski w celu utworzenia puli pamięci masowej.
4. Przydziel pojemność woluminu.
5. Wybierz system plików. Zalecamy system Btrfs ze względu na jego funkcje ochrony danych. Aby dowiedzieć się więcej na temat różnic między systemami Btrfs i ext4, możesz zapoznać się z **tym artykułem**.

System plików	Opis
Btrfs	Obsługuje różne funkcje ochrony danych, np. migawki, replikacji, odzyskiwania danych z określonego punktu w czasie i sprawdzanie integralności danych.
ext4	Zapewnia zgodność z wieloma systemami operacyjnymi Linux. Ma mniej wymagań sprzętowych niż system Btrfs.

6. Potwierdź ustawienia. System automatycznie uruchomi proces tworzenia i optymalizacji pamięci masowej w tle.

2.8 Tworzenie folderu współdzielonego i rozpoczęcie udostępniania plików

Konfiguracja folderu współdzielonego umożliwia przekształcenie serwera Synology NAS w wygodne i bezpieczne centrum udostępniania plików. W tej sekcji wyjaśniono rolę folderów współdzielonych w systemie DSM i podano instrukcje dotyczące zarządzania plikami przy użyciu aplikacji File Station i DS file.

Foldery współdzielone

Folder współdzielony to katalog domowy, w którym można przechowywać foldery i podfoldery oraz zarządzać nimi. Aby przechowywać pliki na serwerze Synology NAS, musisz mieć co najmniej jeden folder współdzielony. Dane przechowywane w folderach współdzielonych mogą być przechowywane jako prywatne lub udostępniane określonym użytkownikom zgodnie z dostosowanymi ustawieniami uprawnień. Niektóre pakiety lub usługi wymagają dedykowanego folderu współdzielonego w celu zapewnienia tej funkcjonalności. W poniższej wymieniono foldery współdzielone, które są tworzone automatycznie po zainstalowaniu lub włączeniu określonych aplikacji, usług lub pakietów.

Nazwa	Opis
ActiveBackupforBusiness	Folder ActiveBackupforBusiness jest tworzony po zainstalowaniu usługi Active Backup for Business. Jest on używany do przechowywania danych kopii zapasowej i będzie zawierał pliki bazy danych i konfiguracji podczas tworzenia zadania kopii zapasowej.
chat	Folder chat jest tworzony po zainstalowaniu aplikacji Synology Chat Server. Zawiera on załączniki w pakiecie, w tym przekazane pliki, miniaturki URL oraz zdjęcia profilowe.
docker	Folder docker jest tworzony po zainstalowaniu aplikacji Docker. Jest używany jako domyślna ścieżka montowania dla kontenera.
home	Folder home zostanie utworzony po włączeniu usługi folderu domowego użytkownika. Zapewnia on każdemu użytkownikowi prywatną przestrzeń do przechowywania danych.
homes	Folder homes zostanie utworzony po włączeniu usługi folderu domowego użytkownika. Zawiera on foldery domowe wszystkich użytkowników. Tylko administrator systemu ma dostęp do folderów domowych wszystkich użytkowników i może nimi zarządzać.
MailPlus	Folder MailPlus zostanie utworzony po skonfigurowaniu aplikacji Synology MailPlus Server. Zawiera dane domeny, raporty dotyczące spamu, ustawienia kwarantanny itp.
music	Folder music zostanie utworzony po zainstalowaniu aplikacji Audio Station lub serwera multimediiów. Służy do przechowywania muzyki, którą chcesz odtwarzać za pomocą aplikacji Audio Station lub strumieniować do innych urządzeń DMA przy użyciu serwera multimediiów.
NetBackup	Folder NetBackup zostanie utworzony po włączeniu usługi rsync. Służy do przechowywania kopii zapasowych danych kont rsync.
photo	Folder photo zostanie utworzony po zainstalowaniu serwera multimediiów lub po włączeniu przestrzeni współdzielonej w aplikacji Synology Photos.
surveillance	Folder surveillance zostanie utworzony po zainstalowaniu aplikacji Surveillance Station. Służy on do przechowywania nagrań aplikacji Surveillance Station.
usbshare	Folder usbshare[numer] zostanie utworzony po podłączeniu dysku USB do portu USB serwera Synology NAS.
video	Folder video zostanie utworzony po zainstalowaniu aplikacji Video Station lub serwera multimediiów. Jest to domyślny folder używany do przesyłania filmów do aplikacji Video Station lub strumieniowego przesyłania filmów do innych urządzeń DMA za pomocą serwera multimediiów.
web	Folder web zostanie utworzony po zainstalowaniu aplikacji Web Station. Zawiera pliki do hostingu stron internetowych.

web_packages	Folder web_packages jest tworzony po zainstalowaniu aplikacji Web Station. Zawiera pliki z zainstalowanymi pakietami innych firm (np. phpMyAdmin).
--------------	---

Konfiguracja i usuwanie folderu współdzielonego

Jeśli jesteś użytkownikiem należącym do grupy **administrators**, możesz tworzyć foldery współdzielone i nadawać użytkownikom uprawnienia dostępu do tych folderów. Możesz także usuwać foldery współdzielone, o ile zostały utworzone przez Ciebie.

- Aby skonfigurować folder współdzielony, przejdź do obszaru **Panel sterowania > Folder współdzielony**. Kliknij **Utwórz** i postępuj zgodnie z instrukcjami **Kreatora tworzenia folderów współdzielonych**, aby skonfigurować ustawienia folderu współdzielonego. Szczegółowe informacje można znaleźć w [tym artykule](#).
- Aby usunąć folder współdzielony, przejdź do obszaru **Panel sterowania > Folder współdzielony**. Wybierz folder współdzielony do usunięcia i kliknij **Usuń**.

Uwagi:

- Usunięcie dowolnego folderu współdzielonego spowoduje usunięcie wszystkich danych i ich migawek z folderu. Jeżeli dane są potrzebne, należy przed usunięciem utworzyć ich kopię zapasową.

Zarządzanie plikami przy użyciu aplikacji File Station

File Station to wbudowane narzędzie do zarządzania plikami w systemie DSM. Aplikacja File Station zapewnia scentralizowany interfejs, za pomocą którego można uzyskiwać dostęp do plików i folderów oraz zarządzać nimi przy użyciu przeglądarek internetowych, a także przyznawać innym użytkownikom dostęp do plików w oparciu o ustawione uprawnienia. W tej sekcji opisano czynności związane z zarządzaniem plikami za pośrednictwem aplikacji File Station.

Dostosowywanie ustawień aplikacji File Station

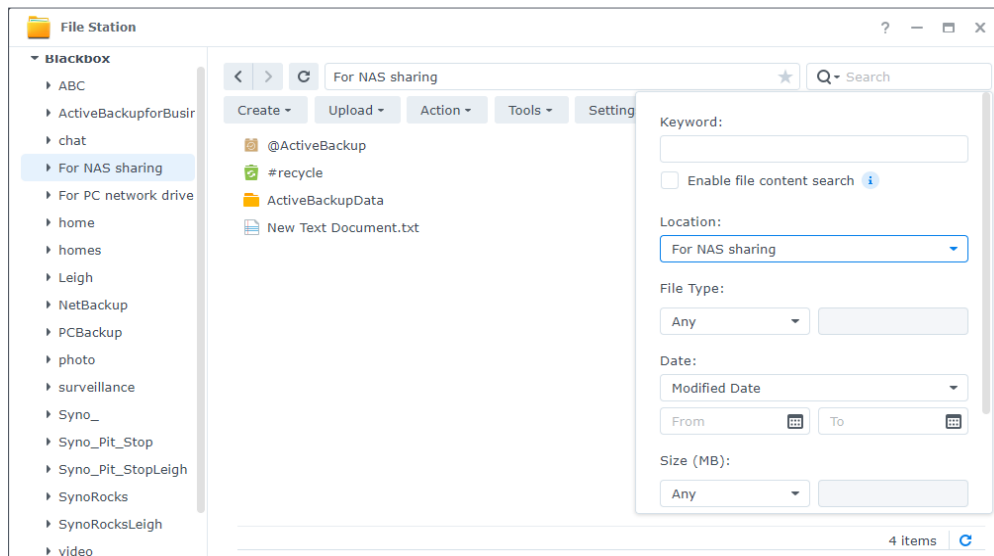
Uruchom aplikację Surveillance Station, a następnie kliknij przycisk **Ustawienia**. Do wykonywania dostępnych są następujące czynności:

- Konfigurowanie ustawień ogólnych.
- Montowanie folderów współdzielonych, dysków wirtualnych, serwerów i usług w chmurze.
- Zezwalanie określonym użytkownikom na udostępnianie łączy do plików lub żądanie dostępu do plików.
- Ustawianie ograniczenia prędkości dla przesyłania plików za pośrednictwem aplikacji File Station.
- Ze względów bezpieczeństwa włącz konwertowanie plików HTML na zwykły tekst.

Wyszukiwanie plików i folderów

File Station zapewnia opcje zwykłego i zaawansowanego wyszukiwania, aby spełnić różne wymagania:

- Aby przeprowadzić zwykłe wyszukiwanie, kliknij folder, w którym znajdują się żądane pliki lub foldery. Wpisz słowo kluczowe w polu **Szukaj**.
- Aby przeprowadzić wyszukiwanie zaawansowane, przejdź do folderu, w którym znajdują się żądane pliki lub foldery. Kliknij ikonę **lupy** obok pola **Szukaj**, aby rozwinąć menu wyszukiwania zaawansowanego, w którym można ustawić wiele warunków wyszukiwania dla lepszych wyników.



Uwagi:

- Aby zapewnić szybkie wyszukiwanie, warto wykonać indeksowanie zawartości folderu współdzielonego. Szczegółowe instrukcje można znaleźć w [tym artykule](#).

Zarządzanie plikami i folderami

Wybierz plik lub folder i kliknij opcję **Akcja** lub kliknij go prawym przyciskiem myszy, aby wykonać następujące czynności:

- Aby wysłać plik jako załącznik do wiadomości e-mail: Kliknij prawym przyciskiem myszy pliki i wybierz opcję **Wyślij jako załączniki do wiadomości e-mail**. Pliki można bezpośrednio wysłać i udostępnić jako załączniki wiadomości e-mail w aplikacji File Station po skonfigurowaniu ustawień dostarczania wiadomości e-mail w oknie podręcznym **Osobiste**.
- Aby wyświetlać lub obracać zdjęcia: Kliknij dwukrotnie zdjęcie, aby otworzyć je w oknie przeglądarki, w którym można przeglądać i obracać zdjęcia.
- Aby edytować uprawnienia dostępu: Kliknij prawym przyciskiem myszy plik lub folder i wybierz pozycję **Właściwości**. Uprawnienia dostępu można edytować na karcie **Uprawnienia**.
- Aby wygenerować łącza udostępniania plików: Kliknij prawym przyciskiem myszy plik lub folder i wybierz pozycję **Udostępnij**. Łącza udostępniania zostanie wygenerowane automatycznie. Możesz również określić okresy ważności lub włączyć bezpieczne udostępnianie.


Zarządzanie plikami przy użyciu aplikacji DS file




DS file to aplikacja dostępna na urządzeniach z systemami Android i iOS, która umożliwia dostęp do plików przechowywanych na serwerze Synology NAS i zarządzanie nimi. Aplikacja DS file umożliwia przeglądanie zdjęć, oglądanie filmów i sprawdzanie dokumentów w podróży. W tej sekcji opisano proces instalacji i obsługi aplikacji DS file.


Instalowanie aplikacji DS file i logowanie w niej

1. Zainstaluj aplikację DS file na urządzeniu mobilnym.
2. Wprowadź następujące informacje na stronie logowania:
 - **Adres lub QuickConnect ID:** Może być to wewnętrzny lub zewnętrzny adres IP, nazwa hosta DDNS lub identyfikator Synology QuickConnect ID. Aby zalogować się przy użyciu identyfikatora QuickConnect ID, należy najpierw włączyć usługę QuickConnect w **Panelu sterowania**. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w części **Określanie identyfikatora QuickConnect ID**.
 - **Konto i Hasło**
 - **HTTPS:** Włącz połączenia HTTPS, aby umożliwić bezpieczne logowanie HTTPS. Pamiętaj, że odtwarzanie zawartości multimedialnej za pośrednictwem protokołu HTTPS wymaga skonfigurowania przekierowywania portów i ważnego certyfikatu SSL/TLS. Szczegółowe informacje można znaleźć w **tym artykule**.

Zarządzanie plikami i folderami

Ogólne zarządzanie plikami można przeprowadzić, dotykając ikony **Więcej opcji** w prawym górnym rogu lub ikony  obok pliku lub folderu.

- Aby skopiować, usunąć, pobrać, udostępnić, skompresować, wyodrębnić, otworzyć element lub zmienić jego nazwę: Naciśnij i przytrzymaj element, a następnie dotknij ikony **Więcej opcji**, aby wybrać czynność do wykonania.
- Aby dodać folder: Przejdź do folderu nadrzędnego, dotknij ikony **Więcej opcji** i wybierz kolejno **Dodaj** > **Utwórz folder**.
- Aby przesłać element: Przejdź do docelowego folderu współdzielonego. Dotknij ikony **Więcej opcji**, wybierz kolejno **Dodaj** > **Prześlij**, wybierz pliki do przesłania. Aby zobaczyć postęp przesyłania, przejdź do karty **Zadania**.
- Aby przypiąć plik: Pliki z serwera Synology NAS można przypiąć do lokalnego urządzenia przenośnego. Dotknij ikony  obok pliku i wybierz opcję **Przypnij**. Po przypięciu pliku możesz uzyskać do niego dostęp w obszarze **Pliki offline** > **Przypięte pliki**.
- Aby zsynchronizować przypięty plik: Możesz skonfigurować lokalne przypięte pliki tak, aby zsynchronizowały się z plikami źródłowymi. Dotknij ikony  obok pliku i wybierz opcję **Synchronizuj**, aby natychmiast zsynchronizować. Aby zsynchronizować wszystkie przypięte pliki, odśwież stronę **Przypięte pliki**. Wszystkie pliki zostaną zsynchronizowane podczas kolejnego logowania do DS file.
- Aby dodać folder do **Moich ulubionych**: Dotknij ikony  obok folderu i wybierz opcję **Dodaj do Moich ulubionych**.

- Aby zarchiwizować element: Dotknij ikony  obok folderu i wybierz opcję **Dodaj do Archiwum**. Aplikacja DS file umożliwia kompresję plików w celu zaoszczędzenia miejsca na serwerze Synology NAS oraz zapewnia konfigurację haseł w celu ochrony poufnych plików.

2.9 Instalowanie pakietów dodatkowych

Centrum pakietów oferuje szereg pakietów opracowanych przez firmę Synology i innych producentów, które są zgodne z danymi serwerem Synology NAS.

W tej sekcji opisano sposób korzystania z Centrum pakietów.

Instalowanie pakietów za pomocą Centrum pakietów

1. Uruchom aplikację **Centrum pakietów**.
2. Wybierz stronę **Wszystkie pakiety**, aby wyświetlić dostępne pakiety.
3. Znajdź pakiety, który chcesz zainstalować, a następnie kliknij **Zainstaluj**. (W przypadku pakietów płatnych kliknij przycisk **Kup**, aby kupić przy użyciu karty kredytowej, lub kliknij przycisk **Wypróbuj**, aby skorzystać z wersji próbnej w celach testowych).
4. Po pomyślnym zainstalowaniu pakietu powinien on być widoczny w **Menu głównym**.

Instalowanie pakietów z Centrum pobierania

1. Przejdź do **Centrum pobierania** Synology.
2. Wybierz swój model z menu rozwijanych.
3. Przejdź do karty **Pakiety** wyników wyszukiwania i pobierz żądany pakiet jako plik .spk.
4. Uruchom aplikację **Centrum pakietów**.
5. Kliknij przycisk **Instalacja ręczna** obok paska wyszukiwania.
6. Kliknij przycisk **Przełóżaj**, aby przesłać plik .spk.
7. Postępuj zgodnie z instrukcjami kreatora, aby zainstalować nowy pakiet.

Oprócz instalacji pakietu można skonfigurować ustawienia związane z pakietem, w tym automatyczną aktualizację i źródła pakietów w **Centrum pakietów**. Więcej informacji na temat zaawansowanych ustawień Centrum pakietów można znaleźć w [tym artykule](#).

2.10 Tworzenie lokalnych użytkowników i grup

Możesz przyznawać członkom rodziny lub współpracownikom firmy dostęp do serwera Synology NAS, tworząc dla nich konta użytkowników. Aby ułatwić administrowanie, możesz tworzyć grupy w celu uporządkowania użytkowników i zbiorczego zarządzania nimi. W tej sekcji opisano sposób tworzenia użytkowników i grup w **Panelu sterowania**.

Tworzenie użytkownika

- Wybierz kolejno **Panel sterowania > Użytkownik i grupa > Użytkownik**.
- Kliknij **Utwórz**, aby uruchomić **kreatora tworzenia użytkownika**.
- Na stronie **Wprowadź informacje użytkownika** wprowadź następujące informacje o użytkowniku:
 - Nazwa**
 - Opis** (opcjonalnie)
 - E-mail** (opcjonalnie): Wprowadź adres IP użytkownika. Na podany tu adres będą wysyłane powiadomienia systemowe, takie jak wiadomości o zresetowaniu hasła.
 - Hasło**
 - Potwierdź hasło**
- Na tej samej stronie skonfiguruj następujące ustawienia zaawansowane, które zostaną zastosowane do użytkownika:
 - Wyślij e-mail z powiadomieniem do nowo utworzonego użytkownika**: Aby system mógł wysłać wiadomości e-mail, włącz powiadomienia e-mail w obszarze **Panel sterowania > Powiadomienia > E-mail**. Jeśli ustawienia powiadomień nie zostały jeszcze skonfigurowane, po zaznaczeniu tego pola wyboru zostanie wyświetlone okno dialogowe z potwierdzeniem i nastąpi wyświetlenie strony konfiguracji. Więcej informacji na temat ustawień powiadomień można znaleźć w sekcji [Zarządzanie powiadomieniami](#).
 - Wyświetlanie hasła użytkownika w wiadomości z powiadomieniem**
 - Nie zezwalaj użytkownikowi na zmianę hasła**
 - Hasło jest zawsze ważne**: Opcja ta nie jest widoczna, jeśli **Wygasanie hasła** na karcie **Zaawansowane** nie jest włączone. Ta opcja sprawia, że hasło tego użytkownika jest zawsze ważne, a reguły **Wygasania hasła** nie będą stosowane do tego użytkownika.
- Na stronie **Dołącz do grup** określ grupy, do których będzie należeć nowy użytkownik. Domyślne grupy to **administrators**, **http** i **users**. Informacje na temat dostosowywania grup można znaleźć w sekcji [Tworzenie grupy](#).
- Na stronie **Przypisz uprawnienia do folderów współdzielonych** wybierz foldery współdzielone, do których nowy użytkownik może uzyskiwać dostęp. Gdy uprawnienia użytkownika kolidują z uprawnieniami grupy, priorytet uprawnień jest następujący: **Brak dostępu > Odczyt/Zapis > Tylko do odczytu**. Kolumna **Podgląd** wyświetla uprawnienia dostępu, które zostaną zastosowane.
- Na stronie **Przypisz limit użytkownika** można określić maksymalną ilość miejsca, jaką użytkownik może wykorzystać w każdym woluminie/folderze współdzielonym. Wprowadź wartość i wybierz jednostkę rozmiaru w polu **Limit użytkownika**.
- Na stronie **Przypisz uprawnienia do aplikacji** można kontrolować usługi, do których użytkownik może uzyskiwać dostęp. Gdy uprawnienia użytkownika kolidują z uprawnieniami grupy, uprawnienie **Odmów** zawsze ma priorytet nad uprawnieniem **Zezwalaj**.
- Na stronie **Ustaw limit prędkości użytkownika** można włączyć limit szybkości na potrzeby różnych usług (np. File Station, FTP, rsync itp.) w celu ograniczenia przepustowości

wykorzystywanej przez użytkownika podczas przesyłania plików. Dla każdej usługi można wybrać jedną z następujących opcji:

- **Zastosuj ustawienia grupy:** Jeśli użytkownik należy do wielu grup, grupa o wyższym limicie prędkości ma priorytet nad innymi.
- **Skonfiguruj limit prędkości:** Limity szybkości przesyłania i pobierania można określić w polach po prawej stronie.
- **Ustawienia zaawansowane:** Do użytkownika można zastosować dwa niestandardowe limity prędkości i limity grupy, zgodnie z ustawionym harmonogramem. Ustawienia limitu prędkości i harmonogramu można zmieniać w oknie podręcznym.

10. Na stronie **Potwierdź ustawienia** sprawdź i potwierdź podsumowanie ustawień.

11. Kliknij przycisk **Gotowe**, aby zakończyć konfigurację.

Tworzenie grupy

1. Wybierz kolejno **Panel sterowania** > **Użytkownik i grupa** > **Grupa**.
2. Kliknij **Utwórz**, aby uruchomić **kreatora tworzenia grupy**.
3. Na stronie **Wprowadź informacje o grupie** wprowadź nazwę grupy.
4. Na stronie **Wybierz członków** dodaj użytkowników docelowych do grupy.
5. Na stronie **Przypisz uprawnienia do folderu współdzielonego** określ uprawnienia członków grupy do każdego folderu współdzielonego.
6. Na stronie **Przypisz limit grupy** możesz włączyć limit użycia dla każdej usługi, aby określić, ile pamięci może być wykorzystane przez każdego członka grupy.
7. Na stronie **Przypisz uprawnienia do aplikacji** możesz kontrolować usługi, do których członkowie grupy mogą uzyskiwać dostęp.
8. Na stronie **Ustaw limit prędkości grupy** można włączyć limit szybkości na potrzeby różnych usług (np. File Station, FTP, rsync itp.) w celu ograniczenia przepustowości wykorzystywanej przez każdego członka grupy podczas przesyłania plików. Dla każdej usługi można wybrać jedną z następujących opcji:
 - **Skonfiguruj limit prędkości:** Limity szybkości przesyłania i pobierania można określić w polach po prawej stronie.
 - **Ustawienia zaawansowane:** Zgodnie z ustawionym harmonogramem można zastosować dwa niestandardowe limity prędkości i brak limitu. Ustawienia limitu prędkości i harmonogramu można zmieniać w oknie podręcznym.
9. Na stronie **Potwierdź ustawienia** sprawdź i potwierdź podsumowanie ustawień.
10. Kliknij przycisk **Gotowe**, aby zakończyć konfigurację.

2.11 Zarządzanie powiadomieniami

Serwer Synology NAS można skonfigurować tak, aby automatycznie wysyłał powiadomienia o wystąpieniu określonych zdarzeń lub błędów. Dostępne metody powiadamiania obejmują

wiadomości e-mail, wiadomości SMS i powiadomienia push. W tej sekcji znajduje się krótki przewodnik dotyczący konfiguracji dostarczania powiadomień. Wybierz kolejno **Panel sterowania** > **Powiadomienia**.

1. Przejdź do kart **E-mail**, **SMS** lub **Usługa „push”**, aby wprowadzić wymagane informacje. Aby dowiedzieć się, w jaki sposób uzupełnić informacje, zapoznaj się z poniższymi artykułami:

- [E-mail](#)
- [SMS](#)
- [Usługa „push”](#)

2. Przejdź do karty **Reguły** i skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Typy zdarzeń:** Wybierz zdarzenia, które będą wyzwać wysłanie przez system powiadomień i określ nośnik dla każdego wybranego zdarzenia.
- **Treść wiadomości:** Każde zdarzenie ma domyślny komunikat powiadomienia. Zawartość wiadomości można także dostosować, wybierając zdarzenie, a następnie klikając opcję **Edytuj wiadomość**.

Level	Event	Email	SMS	Push Ser...
Active Backup for Business				
Info	Device connected	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Info	Device logged out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Info	Device offline	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Info	Device deleted	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critical	Agent task creation failed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critical	Failed to update the device	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Warning	Backup verification canceled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critical	Backup verification failed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Warning	Backup verification partially compl...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Info	Backup verification completed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warning	Backup task partially completed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Note: You can change notification language setting in [Regional Options](#).

Reset Apply

Uwagi:

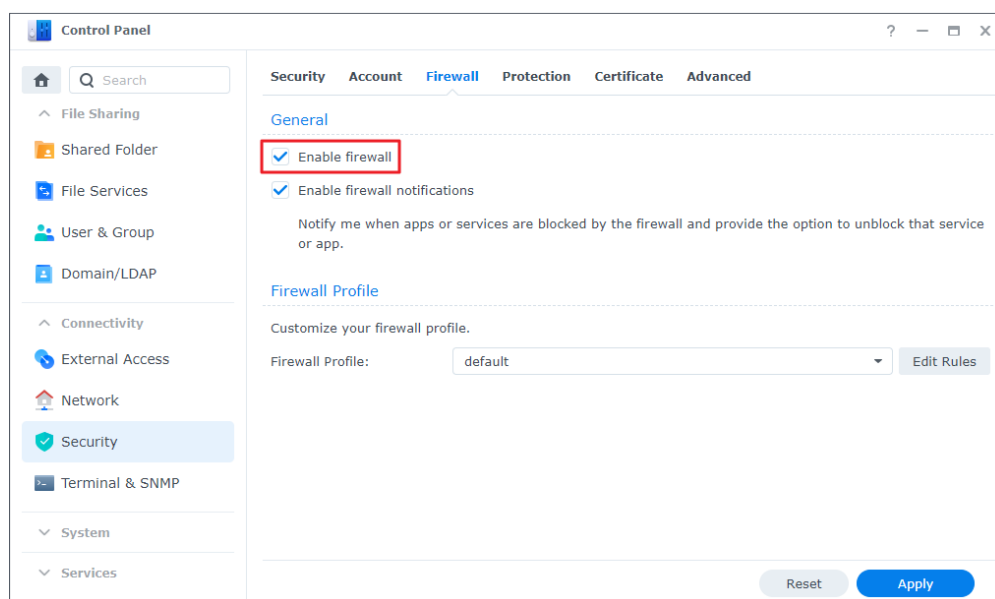
- Aby zmienić język powiadomień, przejdź do sekcji **Opcje regionalne**.

2.12 Wzmacnianie zabezpieczeń

Po podłączeniu serwera Synology NAS do Internetu konieczne jest zapewnienie jego bezpieczeństwa. W tej sekcji opisano cztery metody zwiększenia bezpieczeństwa systemu DSM.

Aktywacja zapory sieciowej

1. Wybierz kolejno **Panel sterowania** > **Bezpieczeństwo** > **Zapora sieciowa**.
2. Zaznacz opcję **Włącz zapora sieciową** i kliknij **Zastosuj**. Domyślny profil zapory sieciowej zostanie zastosowany w systemie DSM. Szczegółowe instrukcje dotyczące dostosowywania profili zapory sieciowej można znaleźć [w tym artykule](#).



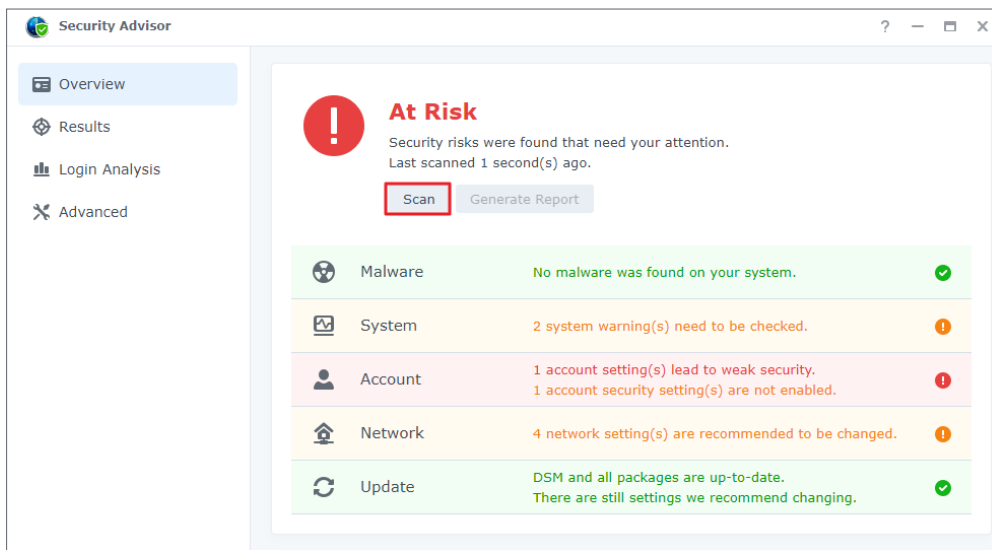
Wykorzystywanie doradcy ds. zabezpieczeń

Doradca ds. zabezpieczeń to wbudowana aplikacja, która skanuje serwer Synology NAS, sprawdza ustawienia systemu DSM i udziela porad na temat rozwiązywania problemów z bezpieczeństwem. Aby zapewnić bezpieczeństwo serwera Synology NAS, wykonaj następujące czynności:

Natychmiast przeskanuj serwer Synology NAS

1. Wybierz kolejno **Doradca ds. zabezpieczeń** > **Przegląd**.

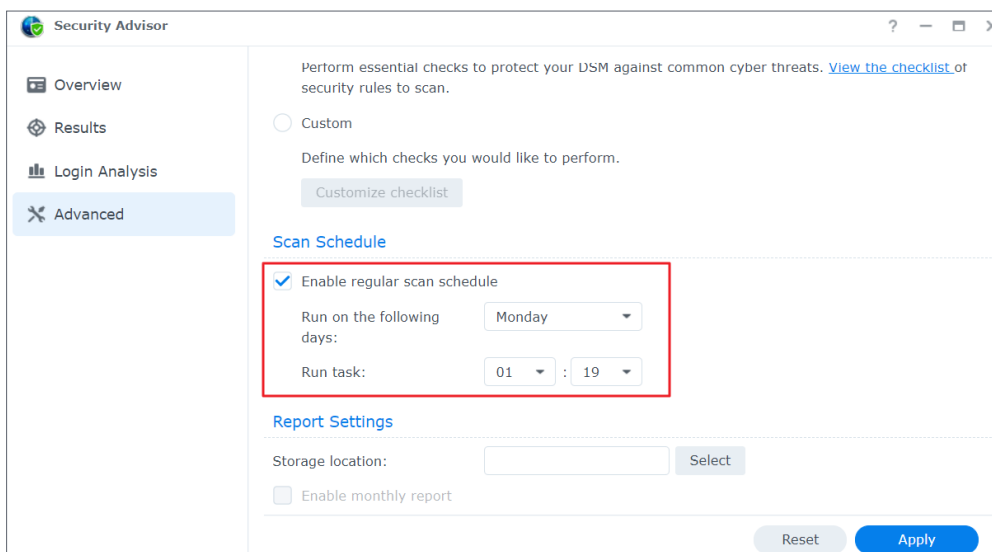
2. Kliknij opcję **Skanuj**.



3. Wyliminuj słabe punkty zabezpieczeń zgodnie z wynikami skanowania.

Skonfiguruj harmonogram automatycznego skanowania

1. Wybierz kolejno **Doradca ds. zabezpieczeń > Zaawansowane**.
2. Zaznacz opcję **Włącz harmonogram regularnego skanowania** w sekcji **Harmonogram skanowania**. Wybierz czas przeprowadzania skanowania z menu rozwijanych.



3. Kliknij przycisk **Zastosuj**, aby zapisać ustawienia.

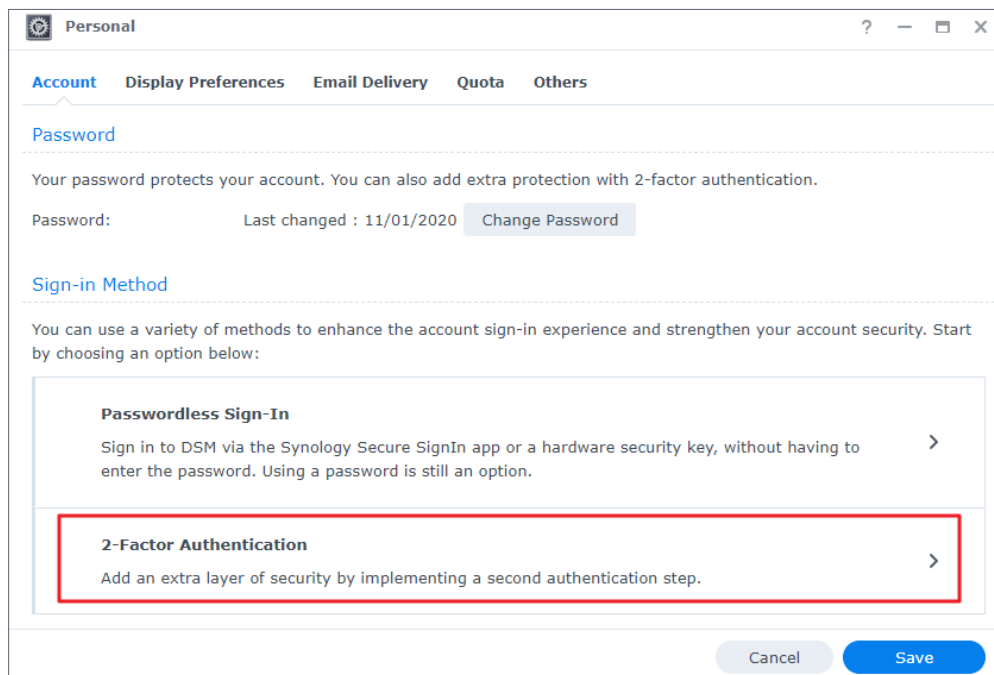
Więcej informacji można znaleźć w artykułach w sekcji **Doradca ds. zabezpieczeń**.

Ochrona konta dzięki uwierzytelnianiu dwuelementowemu

Uwierzytelnianie dwuelementowe zapewnia dodatkowy poziom bezpieczeństwa konta DSM. Po włączeniu tej opcji, aby zalogować się do systemu DSM, użytkownik musi wprowadzić oprócz hasła jednorazowy kod uwierzytelniający. Kod można uzyskać za pomocą aplikacji uwierzytelniających (np. Synology Secure SignIn i Google Authenticator) zainstalowanych na urządzeniu mobilnym.

Aby włączyć uwierzytelnianie dwuelementowe dla konta, wykonaj następujące czynności:

- Przejdź do opcji **Osobiste > Konto** i kliknij opcję **Uwierzytelnianie dwuelementowe**, aby uruchomić kreatora konfiguracji. Wprowadź hasło, aby kontynuować.



- Jeśli usługa Secure SignIn Service jest już włączona w obszarze **Panel sterowania > Bezpieczeństwo > Konto**, wybierz funkcję zatwierdzania logowania, sprzętowy klucz zabezpieczeń lub hasło jednorazowe (OTP) jako drugi etap logowania.
- Jeśli usługa Secure SignIn Service nie została włączona, hasło jednorazowe (OTP) jest jedyną dostępną opcją dla drugiego etapu logowania.

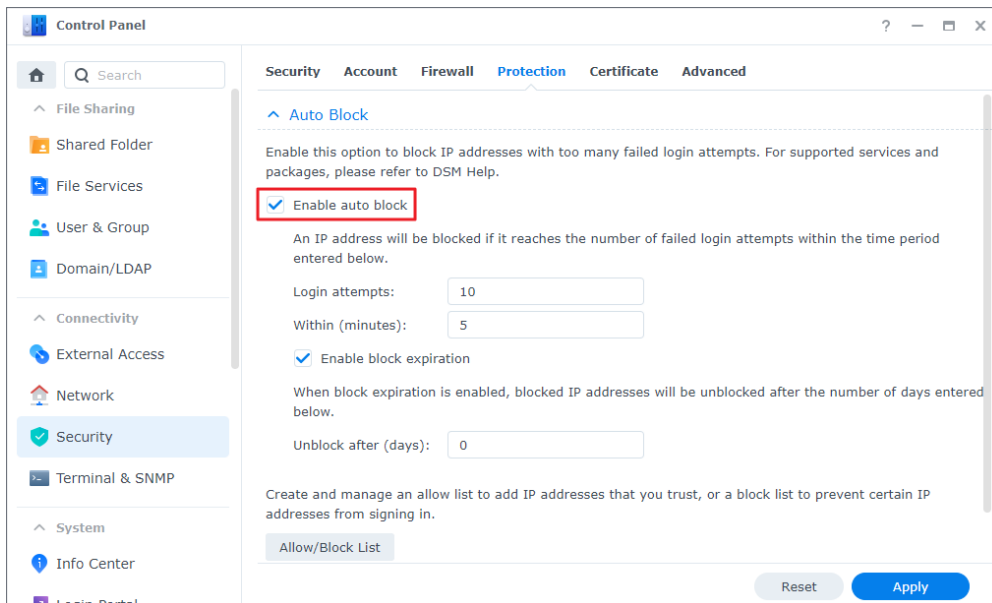
Więcej informacji na temat uwierzytelniania dwuelementowego możesz znaleźć w [tym artykule](#):

Włącz automatyczne blokowanie, ochronę konta i ochronę przed atakami DoS

System DSM można zabezpieczyć za pomocą trzech mechanizmów: automatycznego blokowania, ochrony konta i ochrony przed atakami DoS.

Automatyczne blokowanie nieautoryzowanego dostępu

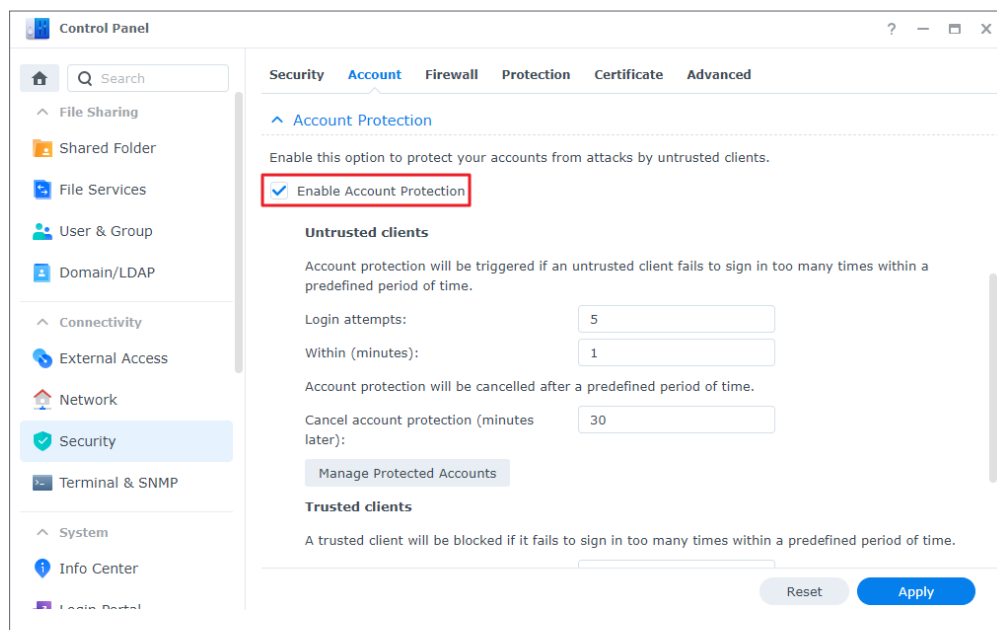
1. Wybierz kolejno **Panel sterowania > Bezpieczeństwo > Ochrona > Automatyczne blokowanie**.
2. Zaznacz pole wyboru **Włącz automatyczne blokowanie**.
3. Wprowadź wartość w polu **Próby logowania** oraz wartość w polu **W ciągu (minut)**. Jeśli liczba prób logowania z danego adresu IP przekroczy wprowadzoną liczbę nieudanych prób w określonym czasie, adres IP zostanie zablokowany.
4. Zaznacz pole **Włącz wygaśnięcie blokowania** i wprowadź wartość **Odblokuj po (dni)**, aby odblokować zablokowany adres IP po określonej liczbie dni.
5. Kliknij przycisk **Zastosuj**, aby zapisać ustawienia.



Włącz ochronę konta, aby zapobiec atakom na dane logowania

1. Wybierz kolejno **Panel sterowania > Bezpieczeństwo > Konto > Ochrona konta**.
2. Zaznacz opcję **Włącz ochronę konta**.
3. Wprowadź wartość w polu **Próby logowania** oraz wartość w polu **W ciągu (minut)**. Jeśli liczba nieudanych prób logowania niezaufałego klienta przekroczy wprowadzoną liczbę prób w określonym czasie, klient zostanie zablokowany.
4. Wprowadź wartość dla **Niezaufanych klientów** w polu **Anuluj ochronę konta (liczba minut później)**. Ochrona konta zostanie anulowana po upływie określonego czasu.
5. Wprowadź wartość dla **Zaufanych klientów** w polu **Odblokuj (liczba minut później)**. Ochrona konta zostanie anulowana po upływie określonego czasu.

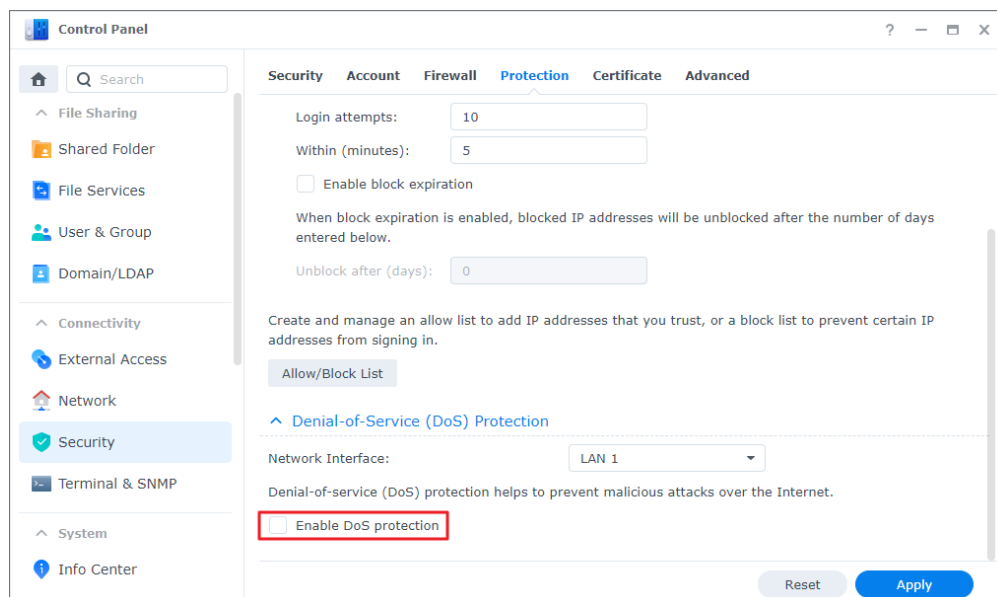
6. Kliknij przycisk **Zastosuj**, aby zapisać ustawienia.



Ochrona przed atakami typu DoS

Atak typu „odmowa usługi” (Denial-of-Service, DoS) to złośliwa próba wyłączenia usług sieciowych poprzez zakłócenie ich działania. Aby uniknąć tego typu ataków, wykonaj następujące czynności:

1. Wybierz kolejno **Panel sterowania > Bezpieczeństwo > Ochrona > Ochrona przed atakami odmowy usługi (DoS)**.
2. Zaznacz opcję **Włącz ochronę przed atakami DoS** i kliknij **Zastosuj**.



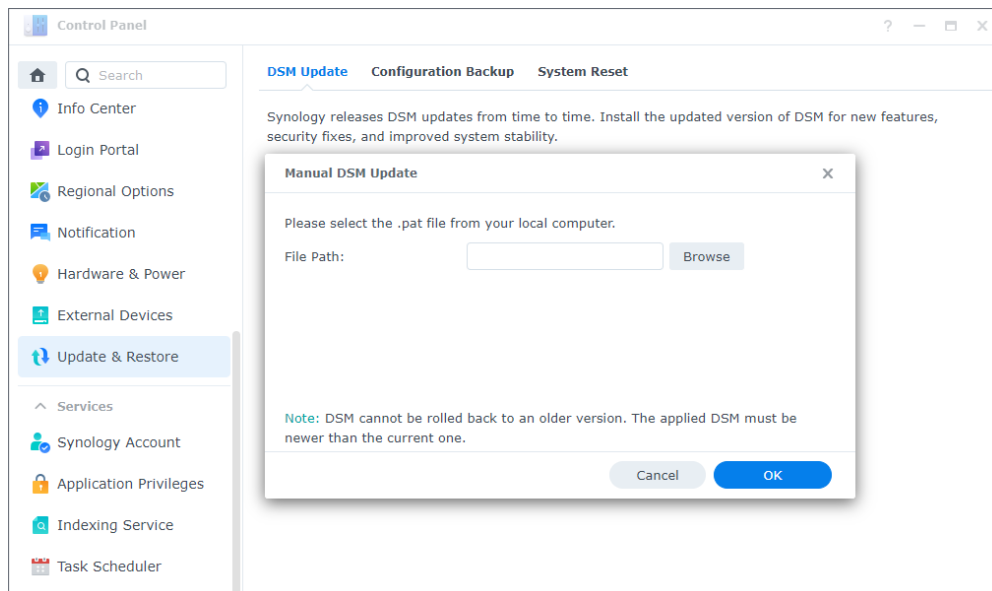
Więcej informacji na temat automatycznego blokowania, ochrony konta i ochrony przed atakami DoS można znaleźć [w tym artykule](#).

2.13 Aktualizowanie systemu DSM

Firma Synology okresowo udostępnia aktualizacje dla systemu DSM. Aktualizacje mogą obejmować nowe funkcje, poprawki funkcji i udoskonalenia wydajności. W tej sekcji opisano konfigurację aktualizacji systemu DSM.

Wykonywanie ręcznej aktualizacji systemu DSM

1. Przejdź do **Centrum pobierania** Synology.
2. Wybierz swój model z dwóch menu rozwijanych.
3. Przejdź do karty **System operacyjny** w wynikach wyszukiwania i pobierz plik aktualizacji.
4. Przejdź do obszaru **DSM > Panel sterowania > Aktualizacja i przywracanie > Aktualizacja systemu DSM**.
5. Kliknij **Ręczna aktualizacja DSM**.
6. W okienku wyskakującym kliknij **Przełóżaj**, aby przesłać plik.



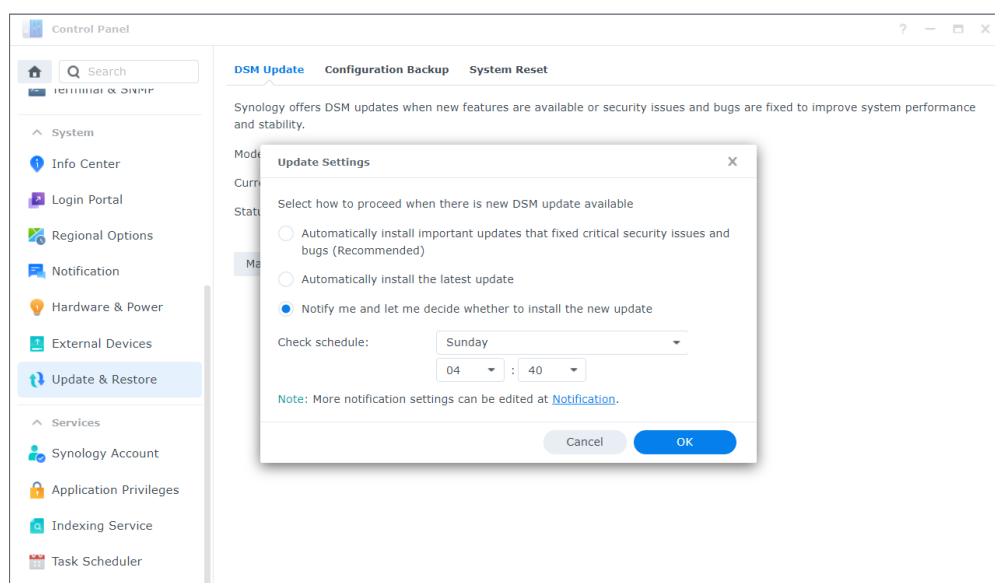
7. Kliknij przycisk **OK** i poczekaj na zakończenie przesyłania pliku.
8. Po zapoznaniu się z informacjami o aktualizacji i zaznaczeniu pola wyboru potwierdzenia kliknij przycisk **Aktualizuj**.
9. W oknie potwierdzenia kliknij przycisk **Tak**. Instalacja może potrwać 20-40 minut. Nie zamykaj systemu przed zakończeniem aktualizacji.
10. Po zakończeniu aktualizacji system uruchomi ponownie wszystkie usługi.

Uwagi:

- Po aktualizacji systemu DSM nie można wrócić do poprzednich wersji.
- Dostępne aktualizacje i najnowsze wersje mogą się różnić w zależności od bieżących konfiguracji systemu DSM.

Konfiguracja automatycznego aktualizowania systemu DSM

1. Przejdź do obszaru **DSM > Panel sterowania > Aktualizacja i przywracanie > Aktualizacja systemu DSM**.
2. Kliknij **Aktualizuj ustawienia**.
3. W oknie podręcznym można skonfigurować następujące ustawienia, aby sprawdzać dostępność wersji systemu DSM za pośrednictwem **Centrum pobierania** firmy Synology.
 - **Automatycznie instaluj ważne aktualizacje, które naprawiają krytyczne problemy i błędy zabezpieczeń (zalecane):** Zezwalaj systemowi na automatyczną instalację ważnych aktualizacji systemu DSM. Aby zapewnić stałą ochronę systemu, zalecamy włączenie tej opcji.
 - **Automatycznie instaluj najnowszą aktualizację:** Zezwalaj systemowi na automatyczne instalowanie nowych aktualizacji systemu DSM, gdy system wyszuka nowe dostępne aktualizacje.
 - **Powiadom mnie i pozwól mi zdecydować, czy zainstalować nową aktualizację:** Po włączeniu tej opcji system będzie powiadamiał o dostępności nowych aktualizacji systemu DSM za pośrednictwem powiadomień systemowych. Po otrzymaniu powiadomienia możesz zdecydować, czy chcesz pobrać aktualizację.
 - **Harmonogram sprawdzania:** Zdecyduj, kiedy system ma sprawdzać dostępność aktualizacji. Określ czas sprawdzania za pomocą menu rozwijanych.



Uwagi:

- Automatyczna aktualizacja dotyczy tylko drobnych aktualizacji, a nie aktualizacji głównych. Ogólnie rzecz biorąc, drobne aktualizacje obejmują poprawki błędów i poprawki zabezpieczeń, aktualizacje główne oprócz poprawek błędów i poprawek zabezpieczeń obejmują całkowicie nowe funkcje i poprawę wydajności, natomiast ważne aktualizacje zawierają poprawki krytycznych problemów z zabezpieczeniami i błędów. Więcej informacji na temat ważnych aktualizacji można znaleźć [w tym artykule](#).

Rozdział 3: Konto i uprawnienia

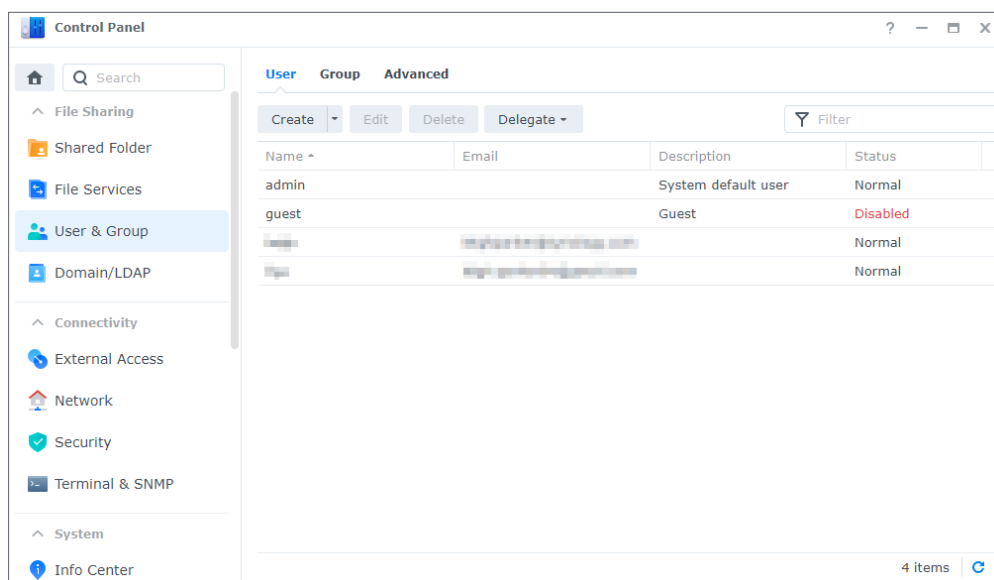
3.1 Konto i uprawnienia

Możesz tworzyć konta użytkowników, aby dzielić dostęp do systemu DSM z innymi użytkownikami, a także skonfigurować grupy użytkowników w celu uproszczenia zarządzania kontami i uprawnieniami.

Przypisz poszczególnym użytkownikom uprawnienia dostępu do folderów współdzielonych, uprawnienia aplikacji, limity pamięci masowej lub ograniczenia prędkości dostępu. Nadawaj uprawnienia dostępu poszczególnym użytkownikom lub grupom.

Delegowanie ról administracyjnych umożliwia przypisywanie zadań zarządzania użytkownikom lub grupom, które nie mają uprawnień administratora. Przydzielaj określonym użytkownikom zadania zarządzania kontami użytkowników, folderami współdzielonymi lub usługami systemowymi, lub przypisz obowiązkami związane z monitorowaniem systemu.

Delegowanie zadań administracyjnych ułatwia zmniejszenie obciążenia działu IT i pozwala użytkownikom przejmować zadania nieobecnych współpracowników.



Ustawienia związane z kontem i uprawnieniami można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania > Użytkownik i grupa**. Szczegółowe instrukcje tworzenia użytkowników i grupy oraz zarządzania nimi można znaleźć w sekcji [Skrócona instrukcja obsługi](#). Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w artykułach w sekcji [Użytkownik](#) i [Grupa](#).

Więcej informacji

- Samouczek wideo: [Jak zarządzać uprawnieniami użytkownika na serwerze Synology NAS](#)

3.2 Klienci katalogu

W obszarze **Panel sterowania** > **Domena/LDAP** możesz dołączyć serwer Synology NAS do istniejącej usługi katalogowej, takiej jak Microsoft Active Directory, Synology Directory Server lub JumpCloud LDAP. Jako klient katalogu możesz zarządzać uprawnieniami dostępu użytkowników katalogu do folderów współdzielonych, folderów domowych i usług systemu DSM.

Serwer Synology NAS można również przekształcić w klienta logowania jednokrotnego (SSO). Gdy serwer Synology NAS pełni rolę klienta SSO, użytkownicy muszą wprowadzić poświadczenia tylko raz, aby uzyskać dostęp do wszystkich usług i urządzeń Synology.

Serwer Synology NAS można przekształcić w klienta SSO niezależnie od tego, czy zostanie on dołączony do usługi katalogowej.

Informacje dotyczące dołączania serwera Synology NAS do usługi katalogowej można znaleźć [w tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Jak wdrożyć rozwiązanie SSO w serwerze Synology NAS z użyciem Azure AD Domain Services](#)

3.3 Synology Directory Server

Serwer Synology Directory Server umożliwia zarządzanie kontami domeny i zasobami za pośrednictwem Samba. Obsługuje on często używane funkcje usługi Windows Active Directory:

- Klasyfikacja obiektów za pomocą jednostek organizacyjnych (OU)
- Stosowanie zasad grupy do zarządzania urządzeniami
- Używanie protokołu Kerberos do uwierzytelniania
- Dołączanie do różnych urządzeń klienckich

Serwer Synology Directory Server umożliwia bezpieczne przechowywanie bazy danych katalogów, zarządzanie kontami użytkowników i wdrażanie urządzeń w oparciu o strukturę organizacji.

Informacje dotyczące konfiguracji domeny za pośrednictwem Synology Directory Server można znaleźć [w tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Jak wdrożyć profile roamingowe dla użytkowników serwera Synology Directory Server](#)
- [Jak zamontować dyski sieciowe dla użytkowników serwera Synology Directory Server](#)
- [Jak skonfigurować zasady grupowe dla serwera Synology Directory Server](#)
- [Dlaczego widzę foldery „sysvol” i „netlogon”?](#)

3.4 LDAP Server

Uruchom usługę uwierzytelniania konta na serwerze LDAP Server. LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) to protokół wieloplatformowy służący do konsolidacji i zarządzania dostępem do centralnie przechowywanych informacji o katalogach za pośrednictwem sieci IP.

Różne listy użytkowników w organizacji można połączyć w jeden katalog LDAP, co zmniejsza liczbę baz danych do zarządzania.

Skonfigurowanie serwera LDAP Server umożliwia:

- Tworzenie architektury serwerów typu dostawca-klient.
- Określanie ustawień połączenia, aby ograniczyć dostęp anonimowych, nieszyfrowanych lub beczynnych klientów.
- Tworzenie i organizowanie użytkowników i grup zgodnie z potrzebami.
- Dostosowywanie ustawień logowania i hasła w celu zabezpieczenia kont.
- Tworzenie kopii zapasowej i przywracanie ustawień bazy danych LDAP i pakietu.
- Przekształcenie serwera Synology NAS w dostawcę tożsamości dla domen Google Workspace.

Aby dowiedzieć się więcej o konfiguracji serwera LDAP Server, zapoznaj się z [tym artykułem](#).

Więcej informacji

- [Dołączanie komputerów klienckich Mac i Linux do usługi katalogowej Synology LDAP](#)
- [Jak zsynchronizować serwer Synology LDAP Server z pakietem Google Workspace za pomocą usługi Google Cloud Directory Sync?](#)

3.5 SSO Server

Jeśli na serwerze Synology NAS znajduje się kilka aplikacji, warto skonfigurować logowanie jednokrotne, pobierając serwer Synology SSO Server. Integracja aplikacji internetowych umożliwi dostęp do aplikacji przy użyciu jednego zestawu poświadczeń. Zarówno Ty, jak i Twoi użytkownicy możecie korzystać z wygody i szybkości takiego rozwiązania:

- Użytkownicy muszą pamiętać tylko jeden zestaw danych logowania i nie muszą logować się do różnych aplikacji oddzielnie.
- Możesz scentralizować zarządzanie aplikacjami bez konieczności przechowywania w bazach danych różnych zestawów poświadczeń tego samego użytkownika.
- Zminimalizowana baza danych ogranicza problemy z logowaniem się.

Należy pamiętać, że SSO Server wymaga do działania domeny lub usługi LDAP. Aby dowiedzieć się więcej o sposobie konfiguracji serwera SSO Server, zapoznaj się z [tym artykułem](#).

3.6 RADIUS Server

RADIUS Server to dodatkowy pakiet oferujący scentralizowane uwierzytelnianie, autoryzację i rozliczanie (AAA) dla przewodowych i bezprzewodowych połączeń sieciowych za pośrednictwem protokołu RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service). RADIUS Server umożliwia:

- Elastyczne wdrażanie routerów bezprzewodowych, serwerów VPN i przełączników sieciowych z obsługą protokołu RADIUS w sieci.
- Ujednolicenie procesu regulacji zabezpieczeń dla różnych typów połączeń.
- Wybór spośród różnych metod uwierzytelniania (np. PAP, MS-CHAP, PEAP, EAP-MSCHAPv2 lub EAP-TTLS).
- Importowanie list istniejących lokalnych użytkowników systemu DSM, użytkowników domeny lub LDAP.
- Konfigurowanie szczegółowych ograniczeń dla użytkowników i grup.
- Monitorowanie stanów dostępu za pośrednictwem szczegółowych raportów.

Więcej informacji na temat serwera RADIUS Server można znaleźć w [tym artykule](#).

Rozdział 4: Pamięć masowa i wirtualizacja

4.1. Zarządzanie przechowywaniem

Aplikacja Zarządzanie przechowywaniem umożliwia organizowanie jednostek pamięci masowej na serwerze Synology NAS, monitorowanie ogólnego wykorzystania pamięci masowej oraz sprawdzanie stanu wszystkich dysków.

Kluczowe pojęcia:

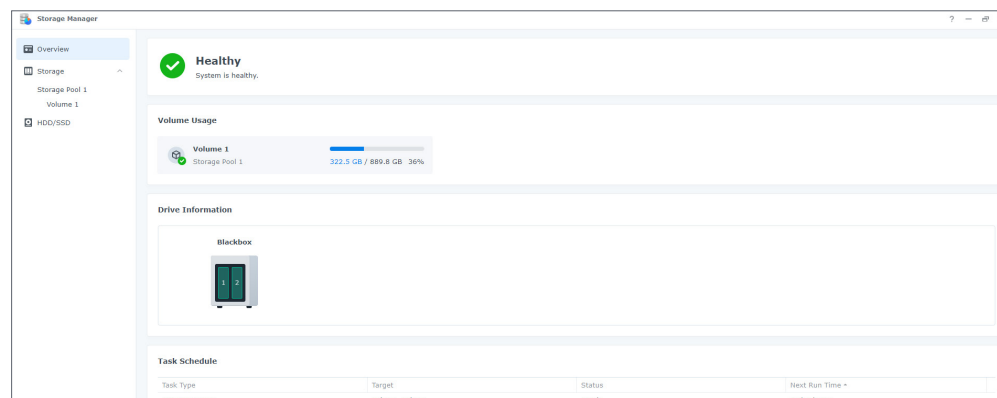
Przed rozpoczęciem korzystania z aplikacji Zarządzanie przechowywaniem pomocne może być zapoznanie się z następującymi terminami:

- **Puła pamięci:**
 - Łączy jeden lub wiele dysków w jedną jednostkę pamięci masowej zwaną pulą pamięci. Pulę pamięci masowej można skonfigurować w taki sposób, aby była chroniona przez technologię przechowywania danych znaną jako nadmiarowa macierz niezależnych dysków, czyli RAID.
- **RAID:**
 - RAID to technologia przechowywania danych, agregująca wiele dysków fizycznych w jedną lub więcej jednostek logicznych w celu zwiększenia odporności na awarie, wydajności i pojemności pamięci masowej.
 - Obsługiwane typy RAID różnią się w zależności od modelu serwera Synology NAS. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się [z tym artykułem](#) i specyfikacjami serwera Synology NAS.
- **Wolumen:**
 - Woluminy są tworzone na pulach pamięci masowej i zapewniają podstawową przestrzeń na serwerze Synology NAS. Przechowywane będą na nich wszystkie foldery udostępnione, dokumenty i dane pakietu.

Pule pamięci i wolumeny

Aby rozpocząć przechowywanie danych na serwerze Synology NAS należy utworzyć co najmniej jedną pulę pamięci masowej i jeden wolumin. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcjami w [Rozdziale 2.7](#).

Aby znaleźć kluczowe informacje na temat systemu pamięci masowej, takie jak ogólny stan systemu, użycie woluminu, informacje o dysku i zaplanowane zadania, możesz przejść do obszaru **Zarządzanie przechowywaniem > Przegląd**.



Wyświetl wszystkie pulę pamięci masowej i woluminy oraz zarządzaj nimi w obszarze **Zarządzanie przechowywaniem > Pamięć masowa**. Czynności, które można wykonać w tym miejscu, zależą od modelu i konfiguracji serwera Synology NAS:

- Zmiana typu konfiguracji RAID puli pamięci masowej bez utraty istniejących danych.
- Konwersja puli pamięci masowej z obsługującej jeden wolumin na pulę obsługującą wiele woluminów.
- Dodawanie lub wymiana dysków w celu zwiększenia pojemności puli pamięci masowej i woluminu.
- Włączanie funkcji SSD TRIM w celu zoptymalizowania wydajności puli pamięci masowej składającej się z samych dysków SSD.
- Przeprowadzanie lub planowanie czyszczenia danych w puli pamięci masowej w celu zachowania spójności danych.
- Przeprowadzanie defragmentacji systemu plików w celu zwiększenia wydajności uzyskiwania dostępu do plików.

Więcej informacji

- Więcej informacji można znaleźć w artykułach w sekcji [Pula pamięci masowej](#) i [Wolumin](#).

Hot Spare

Dyski Hot Spare to dyski rezerwowe, które umożliwiają serwerowi Synology NAS automatyczną naprawę zdegradowanych pul pamięci masowej. Możesz przypisać dyski typu hot spare, aby chronić pulę pamięci masowej przed awarią jednego lub więcej dysków w obszarze **Zarządzanie przechowywaniem > Pamięć masowa > Hot Spare**.

Gdy dysk ulegnie awarii i spowoduje uszkodzenie puli pamięci masowej, dysk Hot Spare zastępuje uszkodzony dysk, umożliwiając przywrócenie puli pamięci masowej. Dodatkowe informacje można znaleźć w [tym artykule](#).

Uwagi:

Ważne informacje o wymaganiach i ograniczeniach:

- Typ RAID puli pamięci musi zapewniać odporność na awarię co najmniej jednego dysku (tj. RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID F1 lub SHR składające się z co najmniej dwóch dysków).
- Pojemność dysku hot spare musi być większa lub równa pojemności najmniejszego dysku w puli pamięci masowej RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10 lub RAID F1.
- Pojemność dysku hot spare musi być większa lub równa pojemności największego dysku w puli pamięci SHR.
- Dyski HDD i dyski SSD można przypisać tylko jako dyski typu hot-spare do pul pamięci masowej tego samego typu. Tylko dyski SSD typu hot-spare mogą chronić pulę dysków SSD i podobnie, tylko dyski HDD mogą chronić pulę dysków HDD.

Pamięć podręczna SSD

Pamięć podręczna SSD to ekonomiczny sposób na zwiększenie wydajności macierzy HDD. Poprawia ona wydajność dostępu losowego, przechowując często używane dane na dyskach SSD pamięci podręcznej SSD zamontowanych na wolumenie lub jednostce LUN. Należy pamiętać że opcja jest dostępna tylko w określonych modelach. Informacje o modelach serwerów Synology NAS obsługujących tę funkcję można znaleźć w [tym artykule](#).

Istnieją dwa typy pamięci podręcznej SSD:

- **Pamięć podręczna tylko do odczytu** używa co najmniej jednego dysku SSD do przechowywania często odczytywanych danych i zwiększenia wydajności odczytu losowego. W przypadku awarii dysku SSD nie nastąpi utrata danych, ponieważ w tym trybie pamięci podręcznej są przechowywane tylko kopie danych z wolumenu.
- **Pamięć podręczna do odczytu i zapisu** używa co najmniej dwóch dysków SSD do utworzenia pamięci podręcznej z tolerancją błędów. Pamięć podręczna do odczytu i zapisu zapisuje dane na dyskach SSD w celu zwiększenia wydajności losowego odczytu/zapisu i przyspieszenia dostępu do danych.

Oba typy pamięci podręcznej SSD mogą składać się z maksymalnie 6 dysków SSD i muszą składać się z dysków tego samego typu. Więcej informacji na temat wymagań i sposobu konfiguracji pamięci podręcznej SSD można znaleźć [w tym artykule](#).

Jeśli nie masz pewności, jaki jest najlepszy rozmiar pamięci podręcznej SSD dla danego zastosowania, zdecydowanie zalecamy wcześniejsze przeprowadzenie analizy w obszarze **Zarządzanie przechowywaniem > Pamięć masowa > Inspektor pamięci podręcznej SSD**.

Narzędzie Inspektor pamięci podręcznej SSD analizuje bieżące wzory użycia danych i zaleca odpowiedni rozmiar pamięci podręcznej SSD dla wybranego woluminu. Zezwól na uruchomienie analizy początkowej przez co najmniej siedem dni, aby uzyskać dokładniejsze wyniki.

Więcej informacji na temat Inspektora pamięci podręcznej SSD możesz znaleźć w [tym artykule](#).

Więcej informacji

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z następującymi powiązаныmi artykułami:

- [Ważne uwagi dotyczące tworzenia pamięci podręcznej SSD](#)
- [Często zadawane pytania dotyczące pamięci podręcznej SSD firmy Synology](#)
- [Minimalny zalecany rozmiar pamięci podręcznej SSD](#)

Dysk HDD/SSD

Sprawdź kondycję dysków i wykonaj dalsze czynności w obszarze **Zarządzanie przechowywaniem > HDD/SSD**. W zależności od konfiguracji pamięci masowej i modelu serwera Synology NAS możesz wykonywać następujące czynności:

- Sprawdzanie informacji o stanie dysków, w tym ich lokalizacji, stanu alokacji puli pamięci masowej, ich kondycji, temperatury, numeru seryjnego i wersji oprogramowania sprzętowego.
- Planowanie i uruchamianie testów S.M.A.R.T. w celu sprawdzenia stanu dysków.
- Przypisywanie dysków w celu tworzenia puli pamięci masowej lub pamięci podręcznej SSD, zarządzania nią lub naprawiania jej.
- Włączanie powiadomień o szacowanym okresie eksploatacji dysku SSD i żądanie ostrzeżeń, gdy szacowany okres eksploatacji dysku SSD osiągnie określoną wartość.
- Włączanie obsługi zapisywania pamięci podręcznej w celu zwiększenia wydajności systemowej serwera Synology NAS.

Więcej informacji

- Aby uzyskać więcej informacji na temat strony HDD/SSD, zapoznaj się z [tym artykułem](#).

4.2 Rozszerzanie pamięci masowej

Serwer Synology NAS można sparować z dodatkowymi jednostkami rozszerzającymi lub urządzeniami zewnętrznymi w celu zwiększenia pojemności pamięci masowej.

Jednostki rozszerzające

Skaluj serwer Synology NAS przy użyciu jednostki rozszerzającej w celu zwiększenia ogólnej pojemności pamięci masowej lub wykorzystania serwera jednostki rozszerzającej jako lokalizacji kopii zapasowej. Jednostki rozszerzające zostały zaprojektowane tak, aby działały automatycznie po podłączeniu do serwera Synology NAS i pozwalają one na bezproblemową rozbudowę pamięci masowej.

Możesz tworzyć przestrzenie pamięci masowej i zarządzać nimi w obrębie głównego serwera Synology NAS i podłączonych jednostek rozszerzających. Zalecamy jednak przechowywanie każdego miejsca w jednym urządzeniu dla zapewnienia lepszej wydajności.

Więcej informacji

- Informacje na temat modeli jednostek rozszerzających firmy Synology można znaleźć na [tej stronie](#).
- Jeśli masz już jednostkę rozszerzającą, zapoznaj się z tym [przewodnikiem po rozwiązaniach](#), aby uzyskać wskazówki dotyczące najlepszych praktyk.

Urządzenia zewnętrzne

Zarządzaj urządzeniami zewnętrznymi (np. kartami SD lub urządzeniami USB) podłączonymi do urządzenia Synology NAS w obszarze **Panel sterowania > Urządzenia zewnętrzne**. Podłączone urządzenia zewnętrzne będą wyświetlane jako foldery współdzielone utworzone przez system, które umożliwiają dostęp do ich pojemności dysku.

Instalacja pakietu **USB Copy** umożliwia kopiowanie plików między serwerem Synology NAS a zewnętrznymi urządzeniami pamięci masowej na wiele sposobów. Serwer Synology NAS rozpoznaje tylko niektóre systemy plików przez USB: Btrfs, ext3, ext4, FAT32, exFAT, HFS Plus i NTFS. Dyski zewnętrzne z innymi systemami plików muszą zostać sformatowane przed użyciem. Dodatkowe informacje można znaleźć w [tym artykule](#).

Aby uzyskać dostęp do danych przechowywanych w systemach plików exFAT, możesz zainstalować pakiet **exFAT Access** na serwerze Synology NAS. Więcej informacji na temat pakietu exFAT można znaleźć w [tym artykule](#), natomiast informacje na temat zgodnych modeli znajdują się w [tym artykule](#).

4.3 Analizator pamięci masowej

Analizator pamięci masowej umożliwia monitorowanie ogólnych trendów użytkownika serwera Synology NAS. Twórz zadania raportowania w celu uzyskania szczegółowych raportów na temat użycia woluminu, które ułatwią zarządzanie systemem i optymalizację ustawień. Więcej informacji można znaleźć w artykułach w sekcji [Analizator pamięci masowej](#).

4.4 SAN Manager i Storage Console

Dzięki programowi SAN Manager serwer Synology NAS może stać się rozszerzoną pamięcią masową dla komputerów. Możesz podzielić część wolumenu, aby utworzyć jednostki LUN i połączyć się z nimi przy użyciu usług sieci pamięci masowej (SAN).

Serwer Synology NAS zapewnia certyfikowaną pamięć masową dla systemów VMware®, Microsoft® i innych platform wirtualizacji. Aby zwiększyć wydajność zarządzania, zainstaluj program Synology Storage Console dla systemów VMware i Windows, aby zarządzać systemami pamięci masowej bezpośrednio w monitorze maszyny wirtualnej.

- Wybierz protokół iSCSI lub Fibre Channel jako protokół wdrażania własnej pamięci masowej SAN. Wdrożenie technologii Fibre Channel wymaga odpowiedniego przełącznika i karty.

- Utwórz jednostki LUN z mechanizmem Thick Provisioning lub Thin Provisioning jako pamięć danych na poziomie bloku.
- Chronić pamięć masową na poziomie bloków za pomocą funkcji migawek i replikacji.

Aby dowiedzieć się, jak skonfigurować usługi iSCSI lub Fibre Channel, zapoznaj się z artykułami w obszarze [SAN Manager](#). Aby uzyskać więcej informacji na temat wtyczek, zapoznaj się z artykułami na temat programu Synology Storage Console dla systemów [VMware](#) i [Windows](#).

Więcej informacji

- Instrukcje dotyczące instalowania konsoli Synology Storage Console w środowisku VMware można znaleźć w [tym samouczku](#).

4.5 Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager to kompleksowy monitor maszyny wirtualnej dla serwera Synology NAS. Na serwerze Synology NAS można uruchamiać zvirtualizowane usługi systemu Windows lub Linux i tworzyć wirtualne instancje systemu Virtual DSM.

Architektura klastrowania umożliwia zarządzanie maszynami wirtualnymi i operacjami na wielu serwerach Synology NAS z jednego portalu. Przydzielaj dostępne zasoby sprzętowe i migruj maszyny wirtualne między różnymi serwerami Synology NAS, gdy jest to konieczne.

W celu ochrony danych zabezpiecz maszyny wirtualne za pomocą migawek i planów ochrony replikacji. Wbudowana funkcja high-availability minimalizuje czas przestoju pracy systemu.

Więcej informacji na temat pakietu i jego funkcji można znaleźć w artykułach w obszarze [Virtual Machine Manager](#).

Rozdział 5: Udostępnianie i synchronizacja plików

5.1 Folder współdzielony

Firma Synology oferuje dwa typy współdzielonych folderów do ogólnych celów przechowywania i dostępu do plików z wielu lokalizacji.

Folder współdzielony

Folder współdzielony jest podstawowym katalogiem, w którym można przechowywać pliki i foldery serwera Synology NAS. Przed zapisaniem jakichkolwiek danych należy utworzyć co najmniej jeden folder współdzielony.

Przechowuj dane w prywatnych folderach współdzielonych lub udostępniaj je określonym użytkownikom lub grupom użytkowników, konfigurując dostosowane uprawnienia dostępu. Foldery współdzielone można również zaszyfrować w celu zapewnienia dodatkowej warstwy ochrony.

Aby dowiedzieć się, jak utworzyć folder współdzielony i rozpocząć udostępnianie plików, zapoznaj się z [Rozdziałem 2.8](#) lub artykułami w obszarze [Folder współdzielony](#).

Bardziej zaawansowane opcje folderów współdzielonych to:

- Klonowanie folderów współdzielonych w celu utworzenia niemal natychmiastowych kopii (opcja dostępna tylko na woluminach Btrfs).
- Włączanie funkcji Kosz w folderach współdzielonych w celu przechowywania usuniętych plików i folderów z możliwością ich późniejszego odzyskania.
- Używanie Menedżera kluczy do zarządzania kluczami szyfrowania folderów współdzielonych i jednoczesnego odszyfrowywania wielu szyfrowanych folderów współdzielonych.

Więcej informacji

- [Nie mogę uzyskać dostępu do folderu współdzielonego na serwerze Synology NAS za pośrednictwem protokołu SMB ani AFP. Co mogę zrobić?](#)

Folder Hybrid Share

Folder Hybrid Share to pamięć masowa w chmurze w ramach rozwiązania chmury publicznej C2 Storage firmy Synology. Folder Hybrid Share można zamontować jako typ folderu współdzielonego na serwerze Synology NAS i połączyć lokalne serwery Synology NAS z pamięcią C2 Storage. Po zamontowaniu folderu Hybrid Share na serwerze Synology NAS można lokalnie wyświetlić wszystkie dane w chmurze i zapisać w pamięci podręcznej tylko

ostatnio używane pliki w lokalnej witrynie. Folder Hybrid Share jest funkcją usługi Hybrid Share Service i może pomóc w osiągnięciu następujących celów:

- **Dostęp do plików z różnych miejsc:** Zamontuj ten sam folder Hybrid Share na wielu serwerach Synology NAS, aby uzyskać dostęp do centralnie przechowywanych danych.
- **Disaster recovery:** Zamontuj folder Hybrid Share na serwerze Synology NAS, aby uzyskać natychmiastowy dostęp do wszystkich przechowywanych danych bez konieczności czasochłonnego odzyskiwania danych podczas migracji do nowego serwera NAS lub w przypadku awarii dysku.

Do rozpoczęcia pracy wymagane są następujące elementy:

- Subskrypcja usługi Hybrid Share
- Serwer Synology NAS z systemem DSM 7.0 lub nowszymi wersjami
- Pakiet Hybrid Share Service
- Wolumin Btrfs do zamontowania folderu Hybrid Share
- Połączenie z siecią zewnętrzną

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z [tymi artykułami](#).

Szyfrowanie

Serwer Synology NAS używa szyfrowania AES-256 w celu ochrony folderów współdzielonych i folderów Hybrid Share przed nieautoryzowanym dostępem.

- **Foldery współdzielone:** Szyfrowanie jest opcjonalne dla folderów współdzielonych. Dodatkowe informacje można znaleźć w [tym artykule](#).
- **Foldery Hybrid Share:** Foldery Hybrid Share są zawsze szyfrowane na serwerze NAS przed transferem do pamięci C2 Storage w celu zapewnienia bezpieczeństwa danych. Do zamontowania i odszyfrowania dowolnego folderu Hybrid Share wymagany jest klucz szyfrowania. Podczas przesyłania i przechowywania w pamięci C2 Storage dane pozostają zaszyfrowane.

Uprawnienia

Możesz automatycznie zastosować ustawienia uprawnień listy kontroli dostępu systemu Windows (ACL) do folderów współdzielonych i folderów Hybrid Share. Umożliwia to również dostosowanie uprawnień do poszczególnych plików i podfolderów na liście ACL systemu Windows.

5.2 Usługi plików

SMB/AFP/NFS

Skonfiguruj protokoły sieciowe SMB, NFS i AFP na serwerze Synology NAS, aby używać go jako centrum udostępniania plików. Zarządzaj plikami w folderach współdzielonych systemu DSM z komputerów klienckich tak, jakby znajdowały się w lokalnej pamięci masowej.

System DSM obsługuje najpopularniejsze protokoły, aby zapewnić bezproblemowy dostęp do plików z urządzeń z systemami Windows, Linux i Mac:

- System Windows: SMB/CIFS
- System Mac: AFP, SMB
- System Linux: NFS, SMB

Każdy system operacyjny posiada natywny protokół udostępniania plików, który zapewnia najlepszą wydajność dla tej platformy. Protokół SMB obsługuje wszystkie trzy typy systemów operacyjnych, ale może być wolniejszy niż NFS i AFP. Z każdym protokołem wiążą się również inne kwestie bezpieczeństwa.

Aby włączyć jeden lub więcej protokołów udostępniania plików, przejdź do obszaru Panel sterowania > Usługi plików. Więcej informacji można znaleźć w sekcji [SMB/AFP/NFS](#).

FTP

FTP to wygodny sposób udostępniania plików znanym lub anonimowym użytkownikom. Użytkownicy mogą uzyskać dostęp do serwera FTP z komputerów przy użyciu przeglądarek internetowych lub klientów FTP. Możesz zwiększyć bezpieczeństwo transferu dzięki FTP przez protokół SSL (FTPS) i SSH FTP (SFPT).

Informacje na temat sposobu konfigurowania usługi FTP można znaleźć w artykułach w sekcji [FTP](#).

5.3 File Station

File Station to wbudowany menedżer plików, umożliwiający użytkownikom łatwy dostęp do plików i zarządzanie nimi. Bezpiecznie udostępniaj pliki dzięki uprawnieniom dostępu z możliwością dostosowywania i tymczasowym łączom udostępniania. Jest to scentralizowana lokalizacja, w której można przeglądać wszystkie pliki, w tym zdjęcia, utwory, a nawet pliki kopii zapasowych.

Dodatkowe funkcje to między innymi:

- Centralizacja dostępu do plików poprzez montowanie zdalnych folderów i pamięci masowej w chmurze publicznej w aplikacji File Station.

- Tworzenie żądań plików, aby użytkownicy spoza systemu DSM mogli przesłać pliki na serwer Synology NAS.
- Dostęp do plików z dowolnego miejsca dzięki aplikacji mobilnej DS file.

Aby dowiedzieć się więcej, zapoznaj się z artykułami w obszarze [File Station](#).

5.4 Synology Drive Server

Synology Drive to kompleksowe rozwiązanie do zarządzania plikami i współpracy, które umożliwia łatwe zarządzanie, udostępnianie i współpracę nad plikami z innymi użytkownikami. Pakiet składa się z trzech komponentów — konsoli administratora Synology Drive, aplikacji Synology Drive i Synology Drive ShareSync.

W konsoli administratora administratorzy mogą wyznaczać foldery zespołów, monitorować połączenia klientów i zarządzać ustawieniami usług. Portal internetowy Synology Drive umożliwia wszystkim przeglądanie, zarządzanie, udostępnianie i współpracę nad plikami i folderami z innymi użytkownikami. Synology Drive ShareSync to aplikacja, która synchronizuje pliki w Synology Drive na wielu serwerach Synology NAS.

Stacja Synology Drive jest również wyposażona w program narzędziowy (Synology Drive Client) i aplikację mobilną (Synology Drive). Aplikacje te są dostępne na wszystkie popularne platformy.

Synology Drive zapewnia następujące możliwości:

- **Tworzenie lokalnych kopii zapasowych plików:** Synchronizuj i twórz kopie zapasowe plików na urządzeniu klienckim.
- **Kontrola wersji:** Zachowaj do 32 wersji na plik. Technologia Intelliversioning aplikacji Synology Drive pomaga zachować najważniejsze zmiany.
- **Dostęp offline:** Przypnij ważne pliki do urządzenia klienckiego, aby zapewnić ciągłą dostępność, nawet gdy urządzenie klienckie jest w trybie offline.
- **Wymiana między wieloma lokalizacjami:** Synchronizacja plików i folderów w wielu lokalizacjach w celu uproszczenia lokalnego dostępu i usprawnienia współpracy między biurami. Zapewnia również dodatkową nadmiarowość plików.
- **Współpraca w czasie rzeczywistym:** Integracja z pakietem Synology Office i aplikacją Synology Chat zwiększa produktywność. Współpracuj nad dokumentami, arkuszami kalkulacyjnymi lub slajdami i inicjuj dyskusje podczas pracy.

Aby dowiedzieć się, jak skonfigurować Synology Drive, zapoznaj się z artykułami w sekcji [Synology Drive Server](#).

Więcej informacji

- [Pamięć na serwerze Synology Drive Server jest prawie pełna. Co mogę zrobić?](#)
- [Jak utworzyć kopię zapasową danych na komputerze przy użyciu programu Synology Drive Client](#)
- [Synchronizowanie danych między wieloma serwerami Synology NAS za pomocą aplikacji Synology Drive Server](#)

5.5 Cloud Sync

Połącz serwer Synology NAS z usługą Google Drive, Dropbox i innymi usługami chmury publicznej, aby utworzyć własną chmurę hybrydową. Wybierz synchronizację jedno- lub dwukierunkową, aby tworzyć kopie zapasowe lub synchronizować dane między prywatnym serwerem NAS a chmurami publicznymi.

Za pomocą synchronizacji jednokierunkowej można tworzyć kopie zapasowe danych z serwera Synology NAS w chmurach publicznych lub odwrotnie. Zmiany plików po stronie docelowej synchronizacji nie będą miały wpływu na źródło.

Z kolei dzięki synchronizacji dwukierunkowej pliki na serwerze Synology NAS oraz w chmurze publicznej pozostają jednakowe, ponieważ zmiany po obu stronach są automatycznie przesyłane i pobierane.

Jeden folder można synchronizować z więcej niż jedną chmurą publiczną lub z kilkoma kontami w tej samej chmurze, aby tworzyć wiele kopii zapasowych plików. Możesz określić konkretne pliki na serwerze Synology NAS lub w chmurze publicznej, które mają być synchronizowane, i w którym kierunku.

Aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do plików w chmurze, możesz zabezpieczyć synchronizowane pliki za pomocą szyfrowania AES-256.

Dzięki planowaniu zadań synchronizacji, ograniczaniu ruchu lub ograniczaniu wykorzystania zasobów systemowych możesz zapobiec negatywnemu wpływowi działania Cloud Sync na inne aplikacje lub procesy.

Więcej informacji na temat usługi Cloud Sync można znaleźć w obszarze [Cloud Sync](#).

5.6 WebDAV

WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) to rozszerzenie protokołu HTTP, które umożliwia użytkownikom zarządzanie plikami przechowywanymi na zdalnych serwerach. Popularne programy klienckie obsługujące WebDAV obejmują Eksplorator plików systemu Windows, macOS Finder oraz wieloma menedżerami plików systemu Linux.

Po skonfigurowaniu serwera WebDAV Server można montować i uzyskiwać dostęp do folderów współdzielonych na urządzeniach z systemem Windows, macOS lub Linux.

Protokół WebDAV ma następujące zalety w porównaniu z innymi protokołami dostępu do plików:

- Zapewnia lepszą wydajność niż CIFS/SMB za pośrednictwem sieci VPN
- Obsługuje edycję plików na urządzeniach klienckich
- Korzysta z zabezpieczeń HTTPS

Instrukcje dotyczące włączania protokołu WebDAV na serwerze Synology NAS można znaleźć w [tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Jak uzyskać dostęp do plików na serwerze Synology NAS za pośrednictwem usług WebDAV](#)
- [Jak zaimportować kalendarze z serwera WebDAV Server do aplikacji Synology Calendar](#)

Rozdział 6: Kopia zapasowa danych

6.1 Active Backup Suite

Rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowej komputera/serwera/maszyny wirtualnej

Active Backup for Business

Serwer Synology NAS może być miejscem docelowym kopii zapasowych komputerów osobistych, serwerów fizycznych, serwerów plików i maszyn wirtualnych.

Active Backup for Business to kompleksowe rozwiązanie do ochrony danych biznesowych, które umożliwia łatwe zarządzanie, wdrażanie i monitorowanie wielu dostosowanych zadań tworzenia kopii zapasowych dla wielu urządzeń w jednej, scentralizowanej lokalizacji. Active Backup for Business składa się z konsoli administratora i portalu odzyskiwania. Konsola administratora umożliwia wdrażanie i śledzenie ochrony wielu urządzeń. Portal odzyskiwania umożliwia administratorom i użytkownikom końcowym wyznaczonym przez administratora serwera uzyskanie dostępu, przeglądanie, pobieranie i przywracanie kopii zapasowych danych. Zwiększ wydajność tworzenia kopii zapasowych dzięki technologii Active Backup for Business z globalną deduplikacją, kompresją danych i przyrostowymi kopiami zapasowymi. Nawet w przypadku tworzenia kopii zapasowych danych z różnych platform, miejsce w pamięci masowej zajmowane przez te same dane kopii zapasowej może zostać znacznie zmniejszone.

Co więcej, w celu zaspokojenia różnych potrzeb infrastruktury informatycznej dostępne są różne metody przywracania urządzeń z kopii zapasowej, takie jak przywracanie całych urządzeń i natychmiastowe przywracanie na platformach wirtualnych. W przypadku awarii systemu informatycznego dane kopii zapasowej można pobrać natychmiastowo, co skraca czas przestoju usługi i zapewnia ciągłość działania firmy.

Active Backup for Business obsługuje kopie zapasowe następujących urządzeń:

- Komputer osobisty z systemem Windows
- Serwer fizyczny z systemem Windows
- Serwer fizyczny z systemem Linux
- Maszyna wirtualna VMware vSphere
- Maszyna wirtualna Microsoft Hyper-V
- Serwer plików z protokołem SMB
- Serwer plików z protokołem rsync

Aby dowiedzieć się, jak tworzyć zadania kopii zapasowej dla każdego urządzenia w programie Active Backup for Business, zapoznaj się z artykułami w sekcji [Active Backup for Business](#).

Rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych SaaS

Active Backup for Microsoft 365

Twórz kopie zapasowe ważnych danych znajdujących się w usługach firmy Microsoft, w tym OneDrive for Business, Exchange Online i SharePoint Online, korzystając z funkcji Active Backup for Microsoft 365. Użytkownicy następujących planów usługi Microsoft 365: Business, Enterprise, Education i Exchange Online mogą tworzyć kopie zapasowe swoich danych w usługach firmy Microsoft na serwerze Synology NAS.

Active Backup for Microsoft 365 składa się z konsoli administratora i portalu odzyskiwania. Konsola administratora to scentralizowany interfejs zarządzania, w którym globalni administratorzy usługi Microsoft 365 mogą tworzyć zadania tworzenia kopii zapasowych, monitorować stan kopii zapasowych i zarządzać zużyciem pamięci. Po wykonaniu przez administratora zadania tworzenia kopii zapasowej w konsoli administratora użytkownicy mogą samodzielnie przywracać dane kopii zapasowej w portalu odzyskiwania.

Funkcja Active Backup for Microsoft 365 umożliwia ochronę danych przechowywanych w systemie Microsoft 365 w celu zminimalizowania ryzyka utraty danych i elastycznego pobierania danych z kopii zapasowych. Ciągła kopia zapasowa pozwala firmom na nieprzerwane zapisywanie usług użytkowników w kopii zapasowej, by zminimalizować ryzyko utraty danych. W przypadku konieczności odzyskania danych portal odzyskiwania oferuje szczegółowe przywracanie i eksportowanie danych. W prosty sposób z jednej lokalizacji przywracaj dane do oryginalnej lokalizacji lub pobieraj je na urządzenie lokalne.

Poniżej wymieniono obsługiwane opcje tworzenia kopii zapasowych dla każdej usługi firmy Microsoft:

- **OneDrive for Business:** Pliki, uprawnienia do udostępniania plików i odpowiadające im metadane
- **Exchange Online:** Skrzynka pocztowa, w tym wiadomości e-mail, struktura folderów, załączniki wiadomości e-mail, kontakty i kalendarz wraz z załącznikami.
- **SharePoint Online:** Biblioteki dokumentów i listy przechowywane w obszarach Witryny, Moje witryny i Witryna grupy.

Więcej informacji na temat tworzenia zadań kopii zapasowej w Active Backup for Microsoft 365 można znaleźć w [tym artykule](#).

Active Backup for Google Workspace

Active Backup for Google Workspace służy do tworzenia kopii zapasowych danych przechowywanych w usługach Google Drive, Gmail, Kontakty Google i Kalendarz Google. Active Backup for Google Workspace składa się z konsoli administratora i portalu odzyskiwania. Konsola administratora umożliwia administratorom Google Workspace tworzenie zadań kopii zapasowych dla wszystkich kont Google Workspace oraz zapewnia scentralizowany interfejs z wszechstronnymi funkcjami zarządzania i monitorowania. W portalu odzyskiwania dostępna jest opcja samoobsługowego przywracania danych kopii zapasowej dla użytkownika admin i

użytkowników niebędących administratorami.

Funkcja Active Backup for Google Workspace umożliwia ochronę danych przechowywanych w pakiecie Google Workspace w celu zminimalizowania ryzyka utraty danych i elastycznego pobierania danych z kopii zapasowych. Ciągła kopia zapasowa pozwala firmom na nieprzerwane zapisywanie usług użytkowników w kopii zapasowej, by zminimalizować ryzyko utraty danych. W przypadku konieczności odzyskania danych portal odzyskiwania oferuje szczegółowe przywracanie i eksportowanie danych. W prosty sposób z jednego portalu odzyskiwania przywracaj dane do oryginalnej lokalizacji lub pobieraj je na urządzenie lokalne.

Poniżej wymieniono obsługiwane opcje tworzenia kopii zapasowych dla każdej usługi Google Workspace:

- **Google Drive:** Pliki, uprawnienia do udostępniania plików i odpowiadające im metadane w folderze Mój dysk i na dyskach udostępnionych.
- **Gmail:** Skrzynka pocztowa z etykietami i załącznikami e-mail.
- **Kontakty Google:** Dane kontaktów.
- **Kalendarz Google:** Kalendarze, w tym wydarzenia z kalendarza wraz z załącznikami.

Więcej informacji na temat tworzenia zadań kopii zapasowej w Active Backup for Google Workspace można znaleźć w [tym artykule](#).

6.2 USB Copy

Funkcja USB Copy umożliwia kopiowanie danych między serwerem Synology NAS a urządzeniem pamięci masowej USB lub kartą SD.

W celu zwiększenia wydajności pamięci masowej można skonfigurować następujące ustawienia zadania kopiowania, aby zapewnić wymianę tylko określonych danych i zachowanie tylko ważnych wersji kopii:

- Filtry dostosowane do typów plików i rozszerzeń.
- Tryby kopiowania przyrostowego, kopii lustrzanej i kopiowania wielu wersji.
- Rotacja wersji w trybie kopiowania wielu wersji.

Zadanie kopiowania możesz dostosowywać dla każdego urządzenia pamięci masowej USB/SD. Po podłączeniu urządzenia używanego do zadania kopiowania do serwera Synology NAS można je rozpoznać, a poprzednie ustawienia zostaną zastosowane automatycznie.

Więcej informacji na temat tworzenia zadania kopiowania można znaleźć w [tym artykule](#).

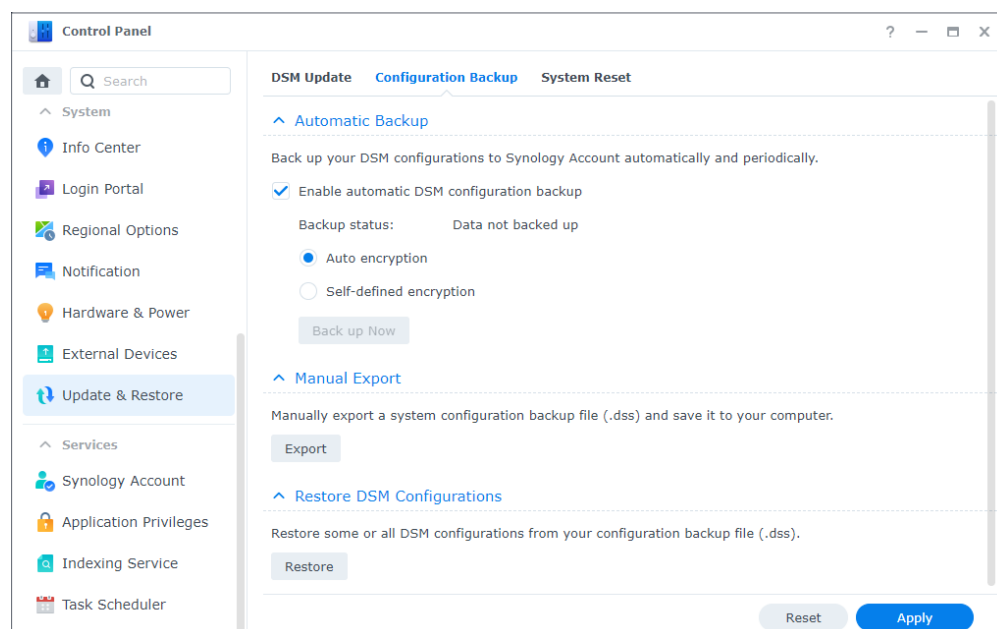
Uwagi:

- Wszystkie urządzenia pamięci masowej USB/SD w następujących obsługiwanych systemach plików Synology mogą kopiować dane z lub na serwer Synology NAS: FAT32, NTFS, ext3, ext4, and exFAT.

Rozdział 7: Zabezpieczenie serwerów NAS

7.1 Kopia zapasowa konfiguracji systemu DSM

Regularne tworzenie kopii zapasowych konfiguracji systemu pozwala szybko odzyskać i przywrócić ustawienia bez zbędnych problemów. System DSM można skonfigurować tak, aby automatycznie tworzył kopie zapasowe konfiguracji systemu na koncie Synology, wybierając kolejno **Panel sterowania > Aktualizacja i przywracanie > Kopia zapasowa konfiguracji**. Kopie zapasowe można również tworzyć ręcznie, korzystając z danych zapisanych na komputerze.



Więcej informacji o tworzeniu kopii zapasowej konfiguracji systemu DSM można znaleźć w [tym artykule](#).

7.2 Hyper Backup

Funkcja Hyper Backup umożliwia tworzenie kopii zapasowych i przywracanie wszystkich danych na serwerze Synology NAS, takich jak konfiguracje systemu, ustawienia uprawnień, aplikacje, foldery, pliki i jednostki LUN. Szeroki wybór miejsc docelowych kopii zapasowych obejmuje foldery lokalne, zdalny serwer NAS, serwery plików rsync i wielu dostawców usług w chmurze. Zapewnia to większą elastyczność w tworzeniu strategii tworzenia kopii zapasowych.

Istnieje możliwość zachowania wielu wersji kopii zapasowych w celu zapewnienia łatwego i wygodnego śledzenia ważnych informacji. Dane kopii zapasowych są przechowywane w zaszyfrowanej bazie danych i można je łatwo przeglądać, pobierać lub przywracać przy użyciu przeglądarki Hyper Backup Explorer w systemach DSM, Windows, Linux i na komputerach Mac.

Więcej informacji na temat tworzenia zadań kopii zapasowej w Hyper Backup można znaleźć w [tym artykule](#).

7.3 Snapshot Replication

Chroń swój serwer NAS za pomocą planów tworzenia niemal natychmiastowych migawek i planów replikacji. Migawka to stan serwera NAS w danym momencie. W porównaniu z pełnymi kopiami zapasowymi migawki zajmują minimalną ilość miejsca w pamięci masowej i mogą zostać wykonane w ciągu kilku sekund przy użyciu systemu Btrfs. Dzięki migawkom możesz odzyskać dane po przypadkowej lub złośliwej utracie lub uszkodzeniu danych. Możesz przeglądać poprzednie wersje plików i przywracać je w prosty sposób w aplikacji File Station lub Eksploratorze plików Windows. Automatycznie usuwaj niepotrzebne starsze migawki i zwalniasz miejsce w pamięci, dostosowując zasady przechowywania.

Jeśli masz więcej niż jeden serwer Synology NAS obsługujący funkcję Snapshot Replication, możesz replikować migawki na zdalny serwer NAS, aby dodatkowo zwiększyć bezpieczeństwo danych. Konfiguruj harmonogramy replikacji w celu regularnego wykonywania migawek folderów współdzielonych/jednostek LUN i przesyłania migawek do innego serwera NAS. Jeśli źródło replikacji jest niedostępne, można wykonać przełączenie awaryjne, aby zapewnić dostęp do plików na innym serwerze NAS. Może to być bardzo pomocne w przypadku planowania scenariusza przywracania po awarii w celu zapewnienia stałego dostępu do danych na serwerze NAS.

Więcej informacji na temat migawek i replikacji można znaleźć w [tym artykule](#).

7.4 Synology High Availability

Pojęcie High Availability (wysoka dostępność) odnosi się do układu serwerów, który ma za zadanie zredukować przerwy w dostępności usług spowodowane nieprawidłowym działaniem serwera. Dzięki dwóm serwerom Synology NAS można użyć Synology High Availability do utworzenia „klastra high-availability”, w którym jeden serwer pełni rolę „serwera aktywnego”, a drugi — „serwera pasywnego” będącego w trybie gotowości.

Dzięki mechanizmowi tworzenia kopii lustrzanej danych w czasie rzeczywistym wszystkie dane przechowywane na serwerze aktywnym są na bieżąco kopiowane do serwera pasywnego. Zapewnia to szybki dostęp do wszystkich zreplikowanych danych po awarii sprzętu, co minimalizuje czas przestoju usługi.

Więcej informacji na temat klastra high-availability można znaleźć w [tym artykule](#).

Rozdział 8: Bezpieczeństwo

8.1 Ustawienia zabezpieczeń

Chroń serwer Synology NAS przed nieautoryzowanym logowaniem za pomocą reguł zapory, funkcji automatycznego blokowania i ochrony konta dostępnych w Panelu sterowania. Prawidłowe ustawienia zapory sieciowej pozwalają kontrolować adresy IP lub usługi uzyskujące dostęp do systemu DSM.

Funkcje automatycznego blokowania i ochrony konta pomagają zapewnić bezpieczeństwo serwera Synology NAS przed atakami typu brute-force. Blokują one adresy IP lub konta DSM, z których podjęto zbyt wiele nieudanych prób logowania w określonym czasie. W przypadku próby zalogowania się do serwera NAS lub jego usług z określonego adresu IP za pomocą losowych kombinacji nazwy użytkownika i hasła funkcja automatycznego blokowania uniemożliwi użytkownikom tego adresu IP uzyskanie dostępu do serwera NAS. Ochrona konta działa w ten sam sposób, ale skupia się na poszczególnych kontach, blokując dostęp użytkowników do określonych kont.

Certyfikaty Let's Encrypt lub innych urzędów certyfikatów pomagają zabezpieczyć połączenia do i z systemu DSM. Podczas łączenia się z systemem DSM za pomocą przeglądarki internetowej certyfikaty szyfrują informacje przesyłane między systemem DSM a przeglądarką, aby zapobiec przechwyceniu jakichkolwiek informacji. Po zainstalowaniu certyfikatu w adresie URL będzie widoczny protokół HTTPS. Oznacza to, że strona jest chroniona przez algorytmy szyfrowania.

Ustawienia zabezpieczeń można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania** > **Bezpieczeństwo**. Aby dowiedzieć się więcej o tych ustawieniach, zapoznaj się odpowiednio z poniższymi artykułami: [Zapora sieciowa](#), [Ochrona](#) i [Certyfikat](#).

8.2 Secure SignIn

Usługa Secure SignIn ma na celu poprawę ogólnego bezpieczeństwa kont DSM przy jednoczesnym zapewnieniu łatwych w użyciu i elastycznych opcji logowania. Korzystając z funkcji monitu obsługiwanego jednym dotknięciem (zatwierdzanie logowania) lub sprzętowego klucza zabezpieczeń, można zalogować się bez konieczności ręcznego wpisywania hasła. Aby dodatkowo zabezpieczyć konto, włącz opcję uwierzytelniania dwuelementowego. Po wprowadzeniu hasła jako drugi krok weryfikacji tożsamości wybierz opcję jednorazowych kodów weryfikacyjnych (OTP), zatwierdzania logowania lub sprzętowego klucza zabezpieczeń w celu zapewnienia bezproblemowego logowania.

Firma Synology oferuje aplikację uwierzytelniania mobilnego, Synology Secure SignIn, która umożliwia zatwierdzanie żądań logowania i odbieranie kodów OTP.

Więcej informacji na temat metod logowania i uwierzytelniania dwuelementowego można znaleźć w artykułach w sekcji [Metody logowania](#).

8.3 Doradca ds. zabezpieczeń

Doradca ds. zabezpieczeń oferuje kompleksową kontrolę zabezpieczeń ustawień systemowych serwera Synology NAS. Skanuje system w poszukiwaniu słabych punktów zabezpieczeń i proponuje zalecane czynności do wykonania.

Doradca ds. zabezpieczeń umożliwia wykonanie następujących kontroli zabezpieczeń w celu zapewnienia bezpieczeństwa danych i systemu:

- Wykrywanie i usuwanie złośliwego oprogramowania.
- Sprawdzanie siły hasła.
- Skanowanie systemu i powiązanych ustawień sieciowych.
- Analizowanie podejrzanych aktywności związanych z logowaniem.
- Sprawdzanie dostępności aktualizacji DSM i wersji pakietów.

Możesz uruchomić ręczną/zaplanowaną kontrolę systemu na podstawie preferowanego poziomu bezpieczeństwa lub dostosować listę kontrolną do swoich potrzeb. Wyniki można skonsolidować w raporcie dziennym/miesięcznym, konfigurując ustawienia w obszarze **Doradca ds. zabezpieczeń > Zaawansowane > Ustawienia raportu**. Aby otrzymywać raporty w wiadomości e-mail, przejdź do obszaru **Panel sterowania > Powiadomienia** i włącz powiadomienia e-mail.

Aby rozpocząć, przejdź [do sekcji 2.12](#) w celu uzyskania szczegółowych instrukcji.

Więcej informacji można znaleźć w artykułach w sekcji [Doradca ds. zabezpieczeń](#).

8.4 Oprogramowanie antywirusowe

Chroń serwer Synology NAS przed złośliwymi zagrożeniami dzięki mechanizmowi antywirusowemu. Możesz uruchomić pełne skanowanie systemu, skanować określone foldery lub zaplanować automatyczne zadania skanowania. Definicje wirusów będą aktualizowane automatycznie w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa.

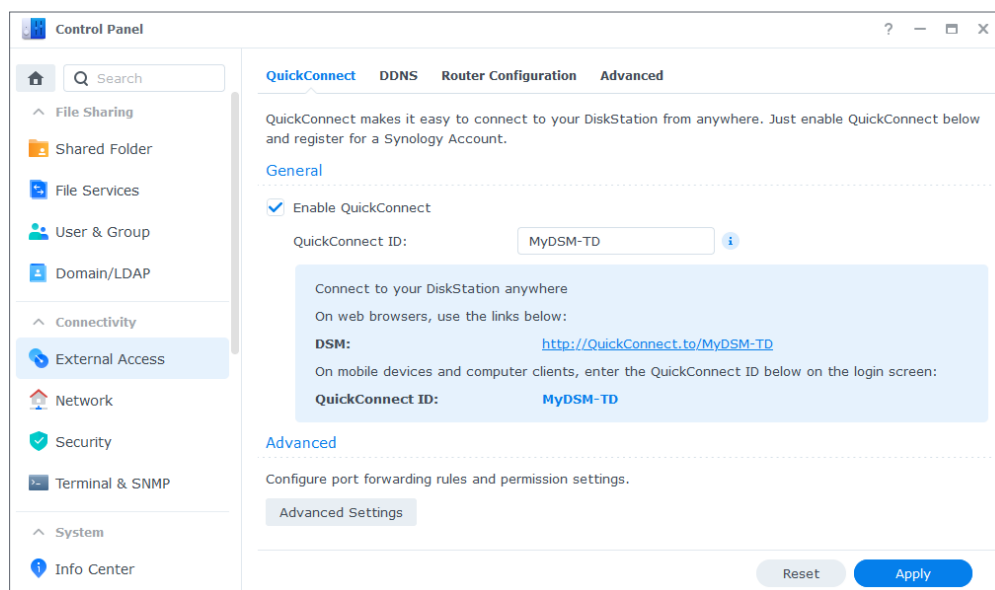
W Centrum pakietów dostępne są dwa pakiety antywirusowe: Antivirus Essential (bezpłatny, oparty na mechanizmie skanującym ClamAV) i Antivirus by McAfee (płatna usługa, oparta na mechanizmie skanującym McAfee). Więcej informacji można znaleźć w następujących artykułach: [Antivirus Essential](#), [Antivirus by McAfee](#).

Rozdział 9: Sieć

9.1 Dostęp zewnętrzny

Jeśli serwer Synology NAS znajduje się w sieci prywatnej (np. Jest podłączony do routera jako klient), możesz skonfigurować ustawienia dostępu zewnętrznego, aby umożliwić dostęp do serwera Synology NAS z dowolnego miejsca przez Internet. W tej sekcji omówiono podstawy trzech możliwych podejść do kwestii dostępu zewnętrznego: QuickConnect, DDNS i przekierowywanie portów.

Aplikacja QuickConnect

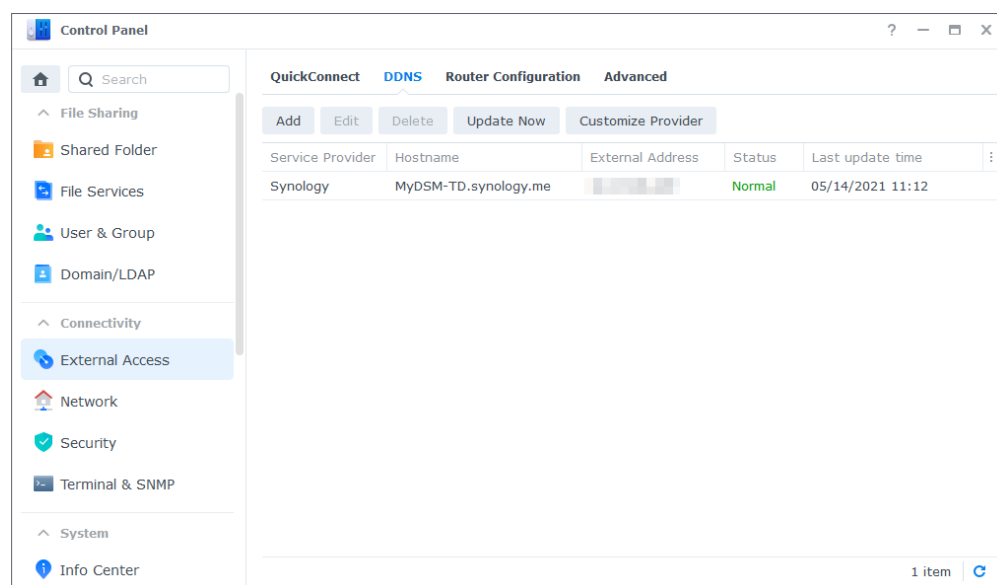


Aplikacja QuickConnect umożliwia łatwe i szybkie nawiązywanie połączeń z serwerem Synology NAS spoza sieci lokalnej. Dzięki dostosowanemu identyfikatorowi QuickConnect ID możesz uzyskać dostęp do serwera Synology NAS bez konieczności konfigurowania statycznego zewnętrznego adresu IP, konfigurowania reguł przekierowania portów NAT lub przełączania pomiędzy adresami WAN/LAN, gdy serwer Synology NAS jest przenoszony do innej lokalizacji.

QuickConnect można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania > Dostęp zewnętrzny > QuickConnect**. Aby dowiedzieć się więcej o sposobie konfiguracji QuickConnect, zapoznaj się z [tym artykułem](#).

Więcej informacji

- [Czym różni się usługa QuickConnect od DDNS?](#)
- [Które pakiety lub usługi obsługują QuickConnect?](#)
- [Nie mogę uzyskać dostępu do urządzenia Synology przez QuickConnect. Co mogę zrobić?](#)
- [Dokument techniczny dotyczący usługi Synology QuickConnect](#)

System DDNS

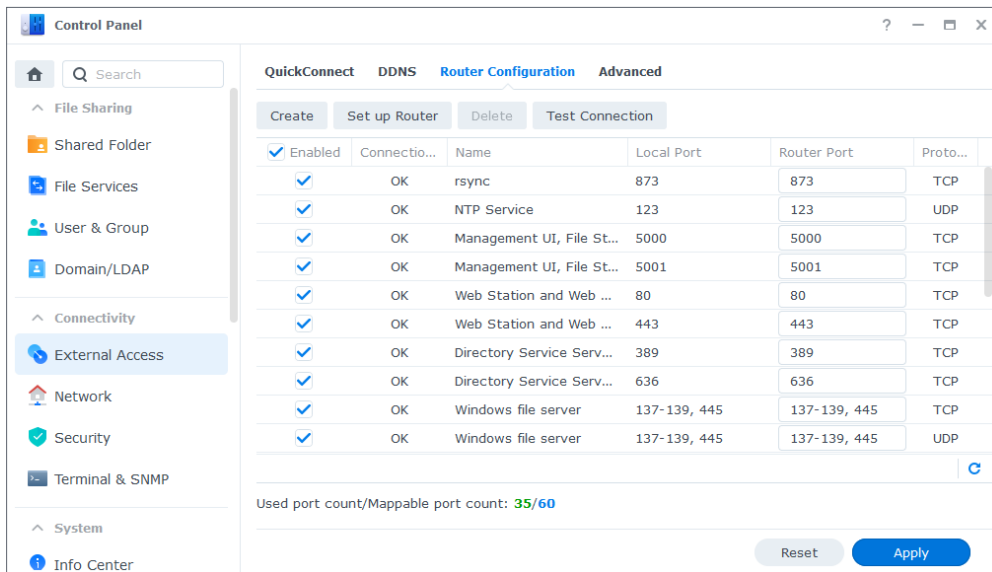
DDNS (Dynamic Domain Name System) to skuteczny sposób na umożliwienie dostępu zewnętrznego do serwera Synology NAS. Upraszcza nawiązywanie połączeń z serwerem Synology NAS przez Internet dzięki odwzorowaniu nazwy hosta na adres IP. Możesz na przykład uzyskać dostęp do serwera Synology NAS przy użyciu nazwy hosta DDNS (np. „www.jan.synology.me”), zamiast używać adresu IP (np. „10.17.1.1”).

Nazwy hostów DDNS można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania > Dostęp zewnętrzny > DDNS**. Instrukcje dotyczące rejestrowania nazwy hosta DDNS dla serwera Synology NAS można znaleźć w [tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Czym różni się usługa QuickConnect od DDNS?](#)
- [Często zadawane pytania dotyczące usługi Synology DDNS](#)

Przekierowanie portów



Przekierowanie portów umożliwia urządzeniom zewnętrznym dostęp do zasobów w sieci lokalnej. Działa ono na zasadzie przekierowywania pakietów sieciowych z urządzenia NAT (np. routera) na kombinację adresu IP/portu urządzenia lokalnego.

Reguły przekierowywania portów można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania > Dostęp zewnętrzny > Konfiguracja routera**.

Aby dowiedzieć się więcej o sposobie konfiguracji reguł przekierowywania portów w systemie DSM, zapoznaj się z [tym artykułem](#).

Więcej informacji

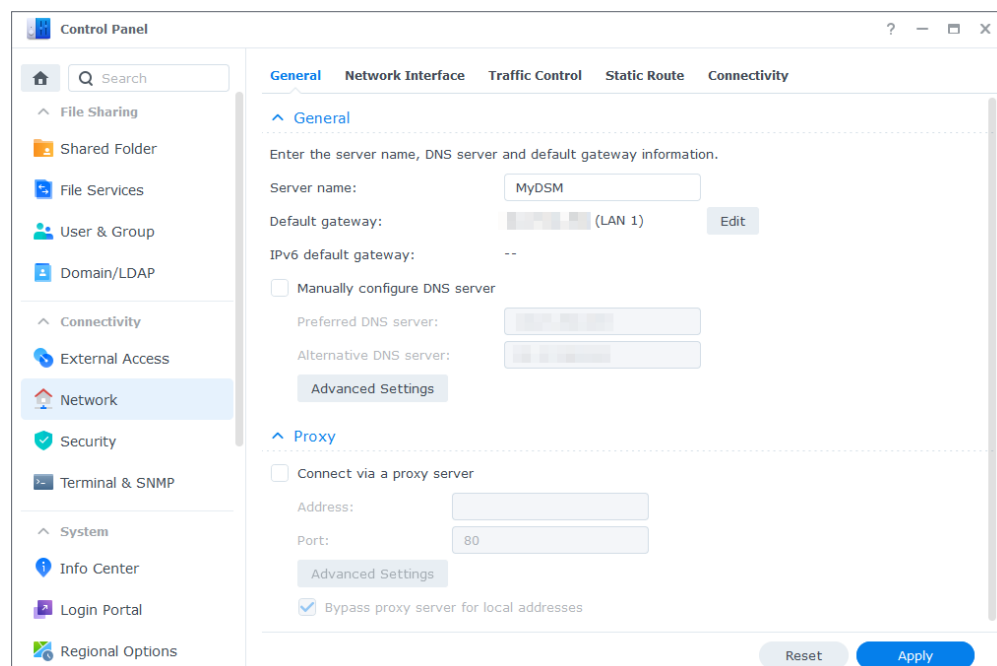
- Więcej informacji na temat mechanizmu przekierowania portów można znaleźć w sekcji dotyczącej mechanizmów przekierowania portów w [tym artykule](#).
- **Jakie porty sieciowe są wykorzystywane przez usługi DSM?**
- Samouczek wideo: [Konfiguracja przekazywania portów w celu zdalnego dostępu do serwera Synology NAS](#)

9.2 Ustawienia sieciowe

W większości przypadków można rozpocząć przeglądanie usług na serwerze Synology NAS bezpośrednio po zainstalowaniu systemu DSM bez konieczności konfigurowania ustawień sieciowych. Jeśli jednak chcesz dostosować ustawienia, możesz to zrobić, wybierając kolejno **Panel sterowania > Sieć**.

Poniżej przedstawiono niektóre ogólne opcje sieciowe dostępne w obszarze **Panel sterowania**

> **Sieć** > **Ogólne**:

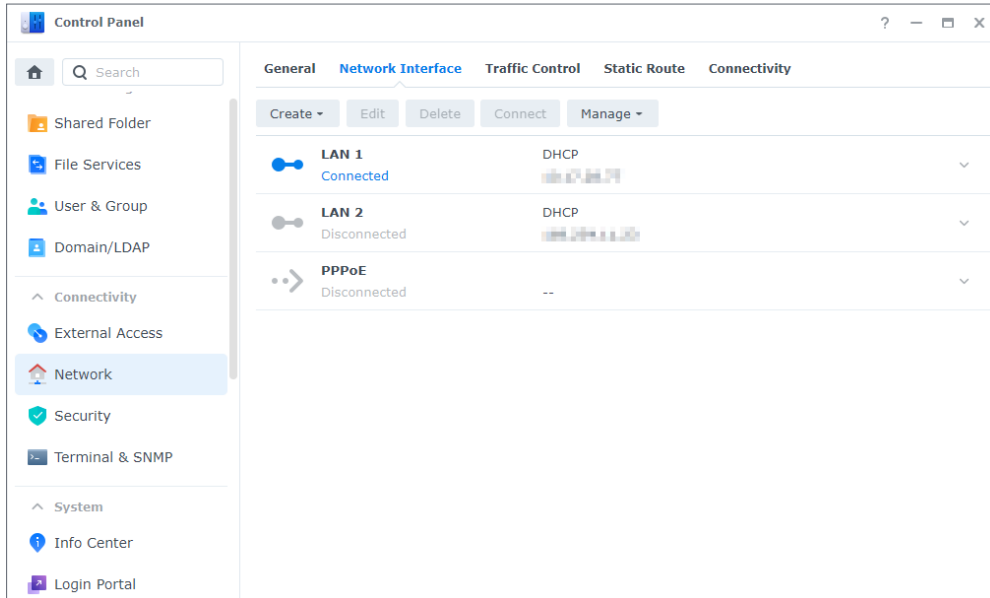


- **Zmień nazwę hosta:** Nazwa hosta to unikalna i bezwzględna etykieta urządzenia w sieci, używana do identyfikacji urządzenia podczas komunikacji sieciowej. Aby edytować nazwę hosta serwera Synology NAS, wprowadź nową nazwę w polu **Nazwa serwera** w sekcji **Ogólne**.
- **Przypisz bramę domyślną:** Brama łączy wiele różnych sieci, dzięki czemu dane z serwera Synology NAS mogą zostać przesyłane do innych sieci. Brama domyślna będzie urządzeniem używanym w przypadku, gdy nie zostaną określone trasy alternatywne. Aby przypisać bramę domyślną, kliknij przycisk **Edytuj** obok pozycji **Brama domyślna** i ustal kolejność priorytetów podłączonych bram.
- **Określ serwery DNS:** System nazw domen (DNS) przekształca łatwe do zapamiętania adresy internetowe na adresy numeryczne używane przez urządzenia podłączone do Internetu. Gdy serwer Synology NAS łączy się z nazwą domeny, np. „www.synology.com”, jego serwer DNS Server odpowiada za zapytanie o adres IP witryny „210.61.203.200”, umożliwiając serwerowi Synology NAS dostęp do informacji witryny. W sekcji **Ogólne** możesz zaznaczyć opcję **Skonfiguruj serwer DNS Server ręcznie** i określić preferowany serwer DNS wraz z serwerem alternatywnym.
- **Połącz za pośrednictwem serwera proxy:** Serwer proxy działa w imieniu urządzeń klienckich, aby uzyskać dostęp do zasobów w Internecie. Aby określić serwer proxy dla serwera Synology NAS, zaznacz pole wyboru **Połącz za pośrednictwem serwera proxy** w obszarze **Proxy**, wprowadź **Adres** i **Port**, a następnie kliknij **Zastosuj**.

Więcej informacji na temat ustawień w obszarze **Panel sterowania** > **Sieć** > **Ogólne** można znaleźć [w tym artykule](#).

Zarządzanie interfejsami sieciowymi

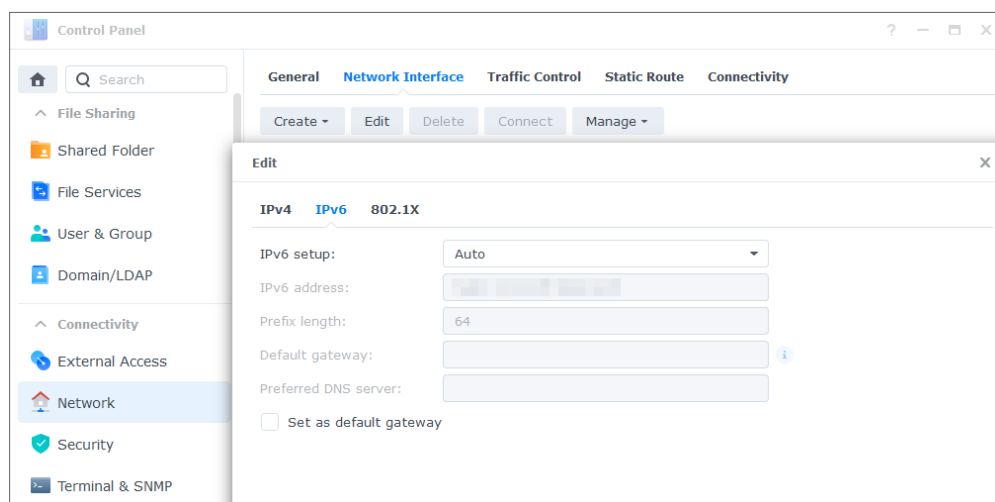
Interfejs sieciowy służy jako nośnik, który łączy serwer Synology NAS z sieciami lokalnymi lub Internetem. Istnieją trzy typy połączeń dla interfejsów sieciowych, które można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania > Sieć > Interfejs sieciowy**, jak przedstawiono poniżej:



- **Dynamiczny adres IP:** Serwer Synology NAS automatycznie uzyska dynamiczny adres IP z serwera DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) (np. routera) po zainstalowaniu systemu DSM. Jeśli typ połączenia serwera Synology NAS został zmieniony, ale chcesz ponownie korzystać z trybu dynamicznego adresu IP, wybierz określony interfejs sieciowy, kliknij przycisk **Edytuj** i zaznacz opcję **Pobierz konfigurację sieci automatycznie (DHCP)** na karcie **IPv4**.
- **Stacyjny adres IP:** Jeśli masz już pewne stałe adresy IP, możesz zastosować ten typ połączenia dla interfejsów sieciowych. W przypadku zastosowań korporacyjnych zalecamy przypisanie statycznego adresu IP do serwera Synology NAS, ponieważ ułatwia to zarządzanie administratorom działu IT. Aby dowiedzieć się więcej o sposobie konfiguracji adresów IP w systemie DSM, zapoznaj się z [tym artykułem](#).
- **PPPoE:** Jeśli serwer Synology NAS łączy się z Internetem za pośrednictwem modemu DSL lub kablowego i zakupiono usługę PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) od dostawcy usług internetowych (ISP), możesz zastosować ten typ połączenia, aby umożliwić serwerowi NAS bezpośrednie połączenie z Internetem bez użycia routera. Instrukcje dotyczące włączania połączeń PPPoE w systemie DSM można znaleźć w [tym artykule](#).

W obszarze **Panel sterowania > Sieć > Interfejs sieciowy** możesz skonfigurować więcej ustawień związanych z interfejsami sieciowymi serwera Synology NAS, w tym połączenia IPv6, ustawienia klienta VPN i agregację łączy Link Aggregation. W poniższej sekcji omówiono krótko te opcje i przedstawiono ich konfiguracje.

Konfiguracja połączeń IPv6



Oprócz połączeń z Internetem za pośrednictwem protokołu IPv4, system DSM obsługuje również strukturę adresów IPv6 za pomocą następujących dwóch strategii (mogą być one stosowane jednocześnie):

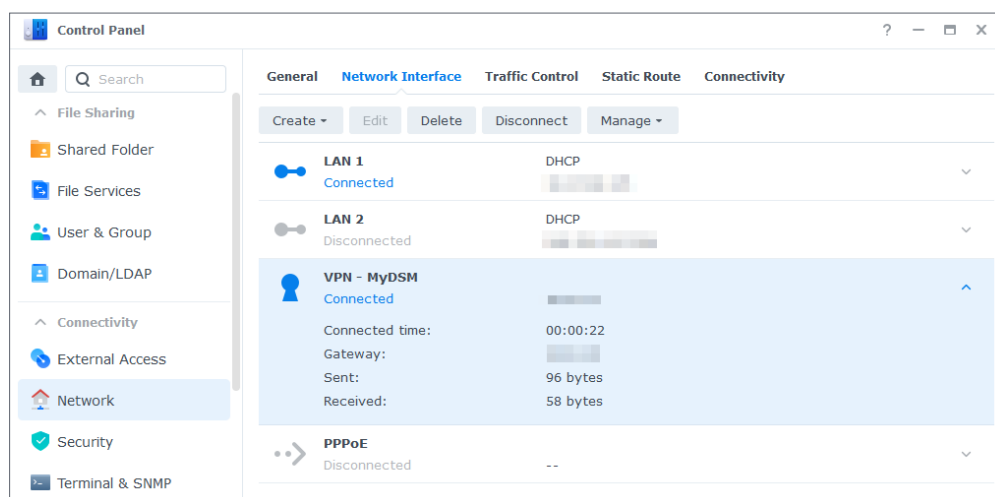
- **Podwójny stos:** Konfiguracja dwóch stosów IPv4/IPv6 umożliwia skonfigurowanie serwera Synology NAS z wykorzystaniem zarówno adresu IPv4, jak i IPv6. Ta metoda umożliwia dostęp do zasobów w środowiskach sieciowych IPv4 i IPv6.
- **Tunelowanie:** Tunelowanie polega na przesyłaniu jednego protokołu w drugim poprzez enkapsulację. Użycie tej metody umożliwia serwerowi Synology NAS enkapsulację pakietów IPv6 w pakietach IPv4 i wysyłanie ich przez sieci IPv4.

Więcej informacji na temat konfiguracji interfejsu sieciowego zintegrowanego z protokołem IPv6 można znaleźć w [tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Jakie usługi na serwerze Synology NAS obsługują protokół IPv6?](#)

Przekształcanie serwera Synology NAS w klienta VPN

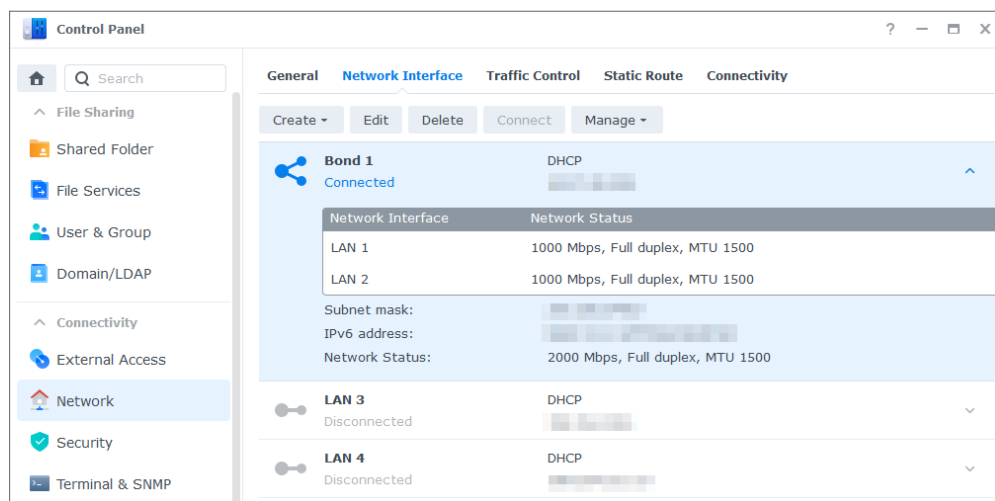


Usługa VPN (Virtual Private Network) umożliwia dostęp do zasobów w sposób poufny za pośrednictwem sieci prywatnych, niezależnie od lokalizacji. Można jej również użyć do zabezpieczenia połączeń sieciowych serwera Synology NAS za pomocą szyfrowanych tuneli.

System DSM umożliwia proste łączenie się z serwerem VPN Server przy użyciu serwera Synology NAS za pośrednictwem protokołów PPTP, OpenVPN lub L2TP/IPSec. Jeśli dostępnych jest wiele źródeł VPN, można również przełączać się między różnymi serwerami przy użyciu profili VPN.

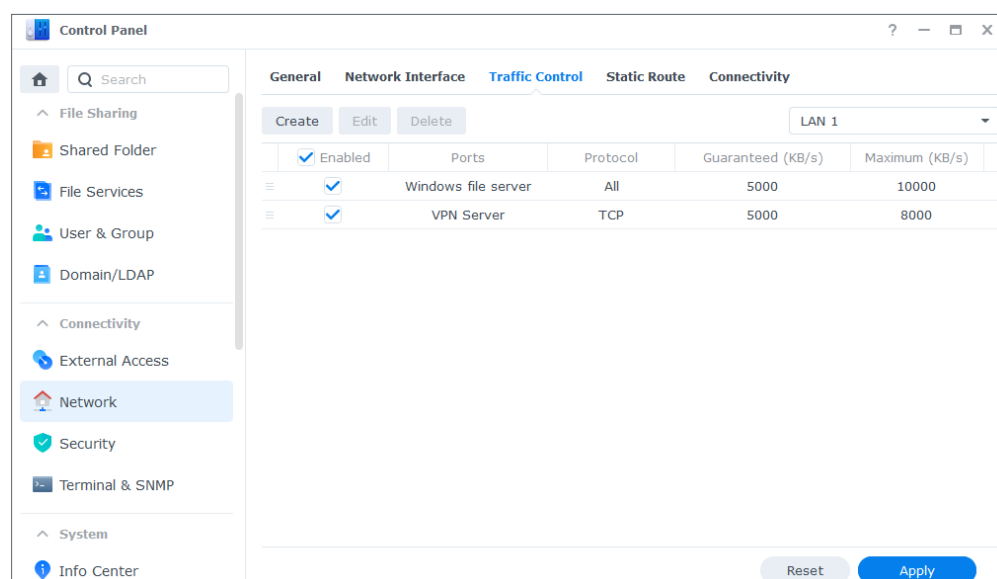
W [tym artykule](#) można znaleźć instrukcje dotyczące tworzenia profili VPN w systemie DSM.

Łączenie wielu sieci LAN przy użyciu funkcji Link Aggregation



Funkcja agregacji łączy Link Aggregation pozwala zwiększyć przepustowość serwera Synology NAS przez połączenie wielu interfejsów sieciowych w jeden. Zapewnia również mechanizm przełączania awaryjnego ruchu w celu utrzymania niezakłóconych połączeń sieciowych. Aby dowiedzieć się, jak połączyć interfejsy sieciowe za pomocą funkcji Link Aggregation, zapoznaj się [z tym artykułem](#).

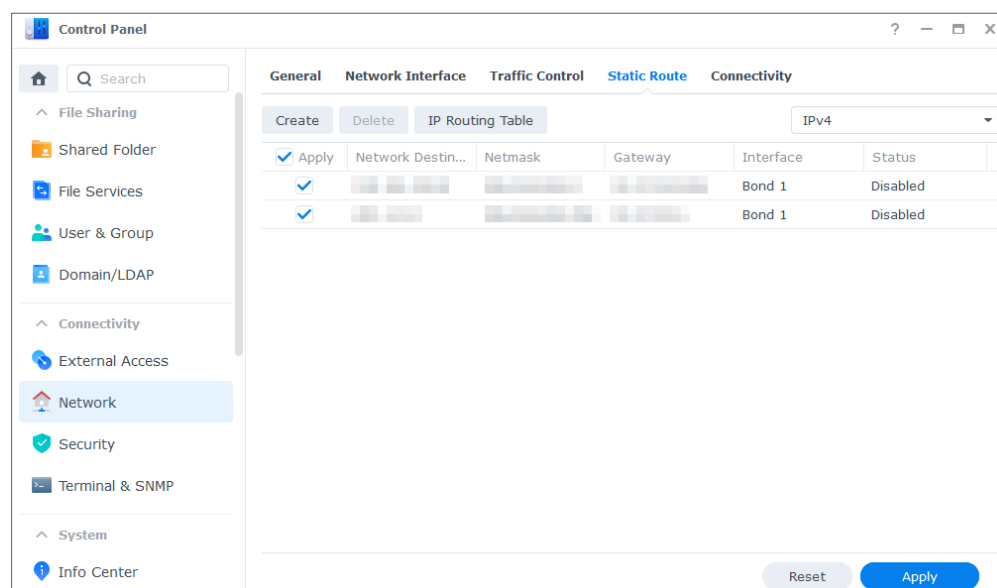
Sterowanie ruchem sieciowym



W obszarze **Panel sterowania > Sieć > Sterowanie ruchem** możesz kontrolować wychodzący ruch sieciowy usług DSM, aby zapobiec opóźnieniom, przeciążeniu i utracie pakietów. Jeśli chcesz ograniczyć ruch określonej usługi, możesz określić jej gwarantowaną i maksymalną przepustowość na stronie **Sterowanie ruchem**.

Więcej informacji na temat tworzenia reguł sterowania ruchem można znaleźć [w tym artykule](#).

Konfiguracja tras statycznych



W obszarze **Panel sterowania > Sieć > Trasa statyczna** możesz dodać trasy statyczne do tablicy routingu w systemie DSM. Dzięki temu ruch usług w systemie DSM może być przesyłany różnymi ścieżkami w zależności od miejsc docelowych w sieci, co zwiększa wydajność routingu bram sieciowych w środowisku sieciowym. Więcej informacji na temat konfiguracji tras statycznych można znaleźć [w tym artykule](#).

9.3 Serwer proxy

Serwer proxy działa jako brama przekazująca żądania protokołów internetowych i dane między klientami w sieci a serwerami w Internecie.

Serwer proxy można wykorzystać jako zaporę, do filtrowania ruchu sieciowego, zarządzania udostępnionymi połączeniami sieciowymi i przyspieszania reakcji na typowe żądania sieciowe.

Proxy Server

Settings

Proxy server manager's email:

Proxy server port:

Enable caching

Enable logging

Forward logs to syslog server

Protocol:

Server:

Port:

Proxy Server

Authentication

Require authentication

Display the following message upon authentication in the user's browser.

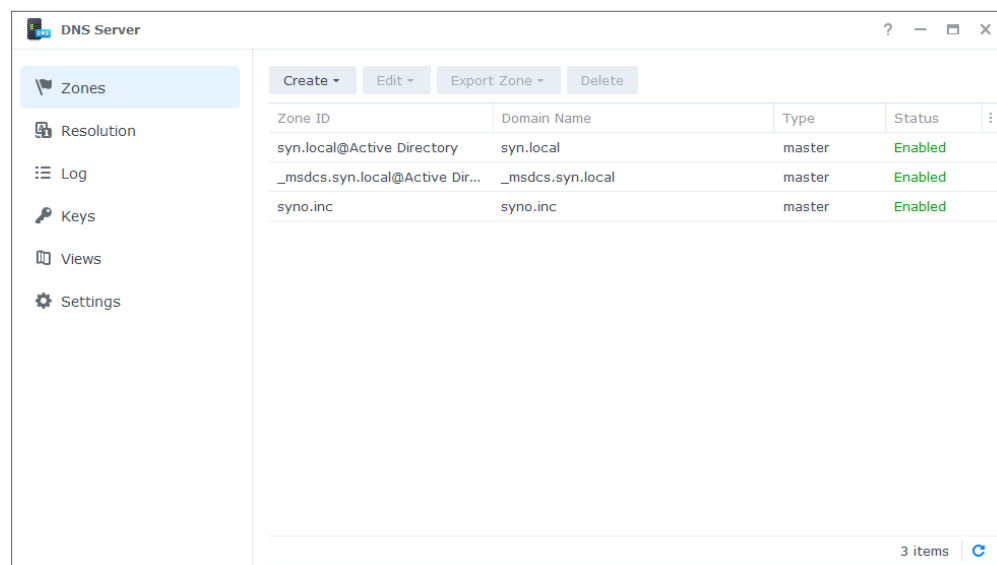
Welcome message:

Serwer proxy można pobrać i zainstalować w Centrum pakietów. Aby dowiedzieć się, jak skonfigurować serwer proxy i dostosować jego ustawienia za pomocą tego pakietu, zapoznaj się z artykułami w sekcji [Serwer proxy](#).

Więcej informacji

- Aby dowiedzieć się, jak podłączyć serwer Synology NAS za pośrednictwem serwera proxy, zapoznaj się z sekcją **Łączenie za pośrednictwem serwera proxy** w [tym artykule](#).

9.4 DNS Server



System nazw domen (DNS) jest księżką adresową Internetu. Odwzorowuje znaczące nazwy (np. nazwy domen, takie jak „www.synology.com”) na adresy IP (np. „210.61.203.220”), umożliwiając użytkownikom łatwy dostęp do stron WWW, komputerów lub innych zasobów w sieciach.

W systemie DSM usługę DNS można skonfigurować za pośrednictwem pakietu **DNS Server**. Pakiet ten jest zalecany do hostingu witryn internetowych i jest niezbędny dla usług domenowych Active Directory. Posiada on następujące funkcje:

- **Podstawowe i pomocnicze strefy:** Granice systemu DNS umożliwiające szczegółową kontrolę komponentów DNS. Informacje systemu DNS można przechowywać w jednej strefie głównej (zawierającej kopię danych do odczytu/zapisu) i wielu strefach podrzędnych (zawierających kopie danych tylko do odczytu), aby zapewnić wysoką dostępność usługi DNS.
- **Przekazywanie DNS:** Alternatywna metoda rozpoznawania nazw DNS, która zostanie użyta, gdy serwer DNS Server nie będzie mógł znaleźć pasujących adresów IP w Twoich strefach.
- **Klucz TSIG:** Zabezpiecz synchronizację plików DNS za pomocą szyfrowania.
- **Mechanizm DNS typu split-horizon:** Funkcja, która zapewnia każdemu klientowi niestandardowe informacje DNS; może to pomóc w poprawie bezpieczeństwa i prywatności rekordów stref DNS.

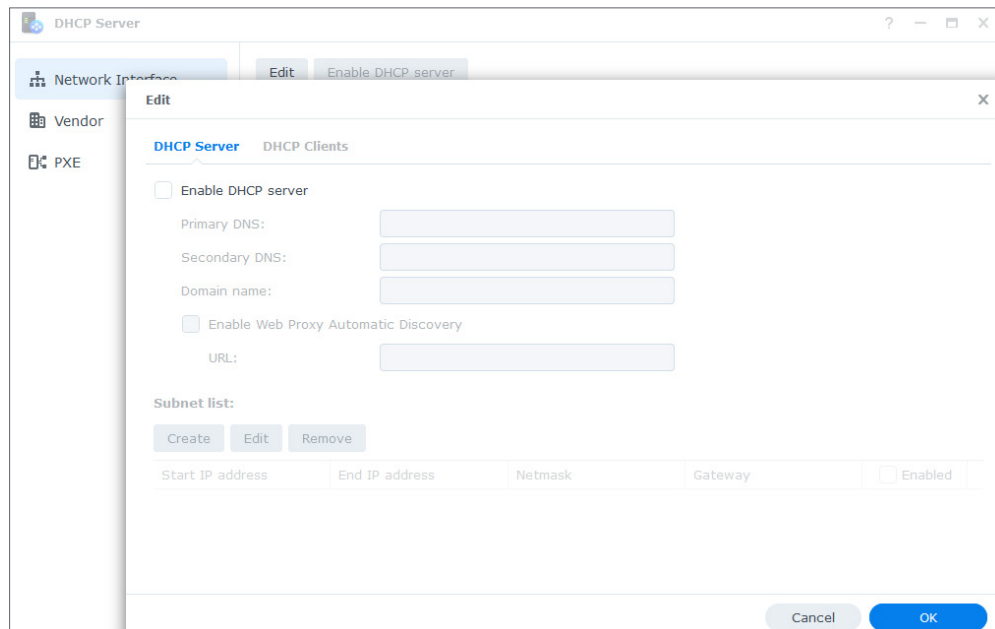
Aby dowiedzieć się, jak skonfigurować serwer DNS za pomocą tego pakietu, zapoznaj się z artykułami w sekcji [DNS Server](#).

Więcej informacji

- [Jak skonfigurować serwer DNS Server na urządzeniu Synology NAS](#)

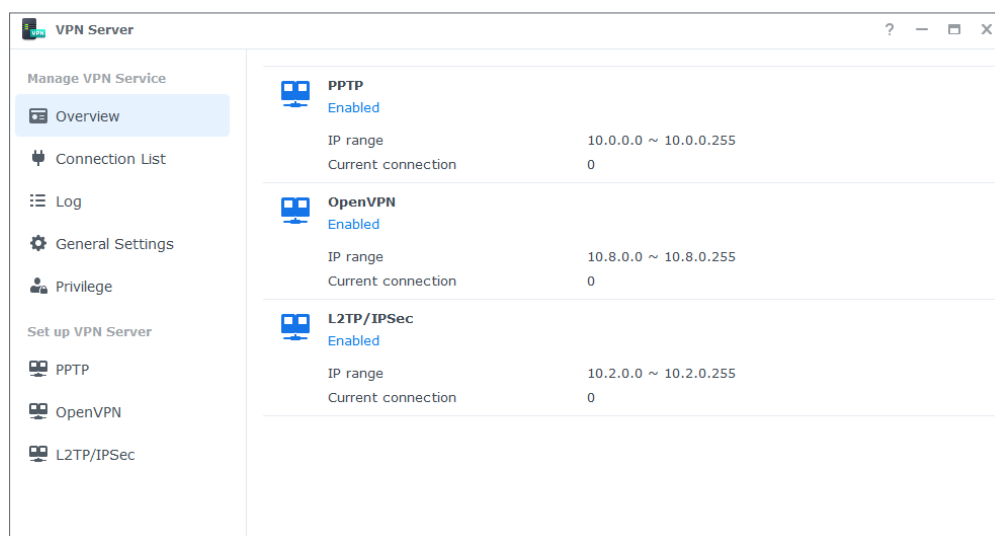
9.5 DHCP Server

Serwer DHCP automatycznie przypisuje adresy IP i parametry sieciowe (np. maskę podsieci, serwer DNS itp.) urządzeniom klienckim znajdującym się w tej samej sieci lokalnej. W ten sposób administrator nie musi ręcznie konfigurować ustawień sieciowych dla każdego urządzenia klienckiego.



DHCP Server można pobrać i zainstalować w Centrum pakietów. Aby dowiedzieć się, jak skonfigurować serwer DHCP Server i dostosować jego ustawienia za pomocą tego pakietu, zapoznaj się z [tym artykułem](#).

9.6 VPN Server



Serwer Synology NAS można przekształcić w serwer VPN (Virtual Private Network), co umożliwi użytkownikom systemu DSM bezpieczne łączenie się z siecią lokalną, do której należy serwer Synology NAS, niezależnie od tego, gdzie się znajdują.

Obsługiwane protokoły VPN:

- **L2TP/IPSec:** Połączenie protokołów, które zapewnia bezpieczne połączenia VPN. Jest ono obsługiwane przez większość klientów (takich jak urządzenia z systemami Windows, Mac, Linux i urządzenia przenośne).
- **OpenVPN:** Protokół open-source zapewniający niezawodne i bezpieczne połączenia VPN. Chroni połączenia VPN za pomocą szyfrowania SSL/TLS.
- **PPTP:** Starsza wersja protokołu VPN obsługiwana przez większość klientów, w tym urządzenia z systemami Windows, Mac, Linux i Android.

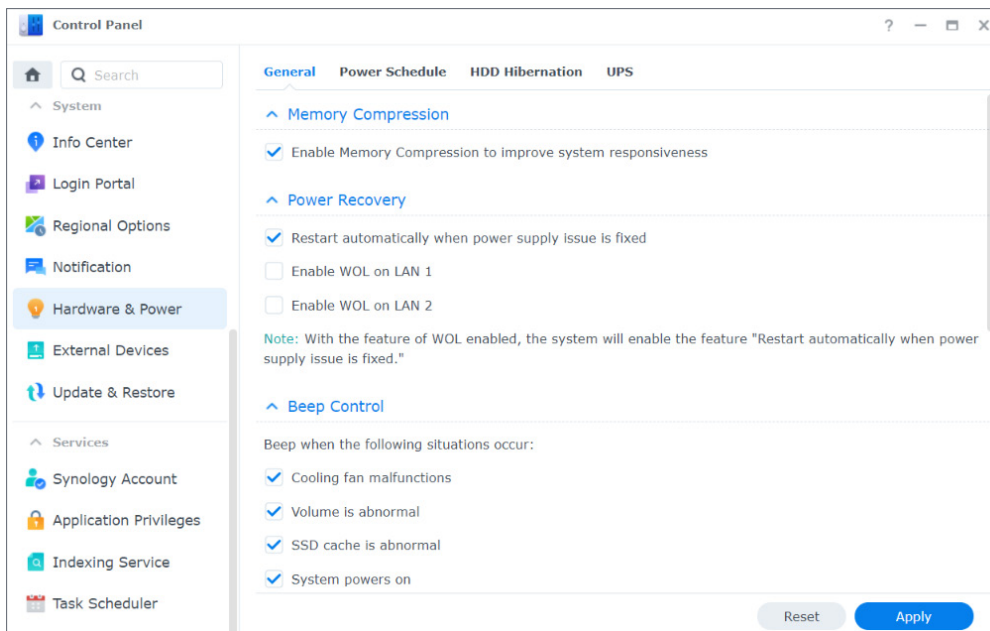
Więcej informacji na temat tworzenia usługi VPN za pomocą pakietu VPN Server można znaleźć w [tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Łączenie się z oprogramowaniem VPN Server firmy Synology za pomocą komputera z systemem Windows](#)
- [Łączenie się z oprogramowaniem VPN Server firmy Synology za pomocą komputera Mac](#)
- [Łączenie się z oprogramowaniem VPN Server firmy Synology za pomocą urządzenia z systemem Android](#)
- [Łączenie się z oprogramowaniem VPN Server firmy Synology za pomocą urządzenia z systemem iOS](#)
- [Często zadawane pytania dotyczące usług VPN na serwerze Synology NAS](#)

Rozdział 10: Zarządzanie

10.1 Ustawienia sprzętu i zasilania



Ustawienia sprzętu

Ogólne ustawienia sprzętowe serwera Synology NAS można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania > Sprzęt i zasilanie > Ogólne**, w tym:

- Kompresja pamięci
- Przywracanie zasilania
- Sterowanie sygnałem dźwiękowym
- Tryb prędkości wentylatora

Ustawienia zasilania

Ustawienia zasilania serwera Synology NAS można skonfigurować na następujących kartach w obszarze **Panel sterowania > Sprzęt i zasilanie**:

- **Harmonogram zasilania:** Określ czas automatycznego uruchamiania i zamykania systemu DSM.
- **Hibernacja HDD:** Określ czas bezczynności, po którym dyski będą wprowadzane w stan hibernacji. Funkcja ta pomaga zmniejszyć zużycie energii i przedłużyć żywotność dysków.

- **UPS:** Włącz obsługę zasilacza UPS, aby przedłużyć działanie serwera Synology NAS w przypadku nieoczekiwanej awarii zasilania. Pozwoli to systemowi DSM na wykonanie normalnego zamykania systemu.

Więcej informacji

- [Jak rozpoznać zahibernowany serwer Synology NAS dzięki wskaźnikom LED?](#)
- [Jaka jest różnica między hibernacją HDD, hibernacją systemu i głębokim uśpieniu?](#)
- [Co sprawia, że serwer Synology NAS nie może przejść w stan hibernacji?](#)

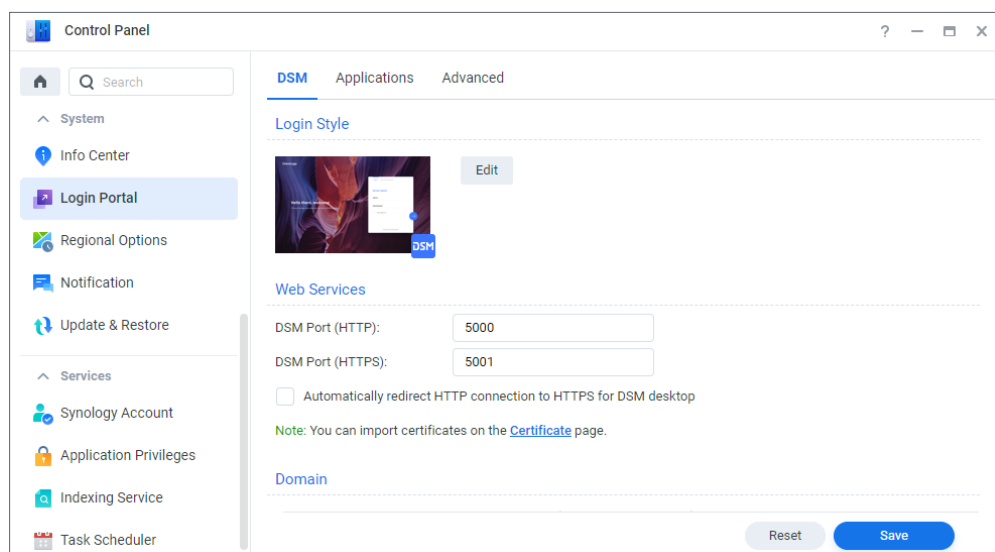
10.2 Portal logowania

Internetowe portale logowania dla systemu DSM i różnych aplikacji (np. File Station) można dostosować, zmienić ich tło i wygląd ekranu logowania oraz zarządzać ustawieniami sieciowymi za pomocą Portalu logowania w **Panelu sterowania**.

Port HTTP/HTTPS, nazwa domeny lub alias systemu DSM lub aplikacji można dostosować, co umożliwia użytkownikom dostęp do nich za pośrednictwem niestandardowych adresów URL. Zamiast uruchamiać aplikację po zalogowaniu do systemu DSM, dzięki niestandardowemu adresowi URL użytkownicy mogą przejść bezpośrednio do interfejsu aplikacji. Umożliwia to nie tylko szybkie logowanie, jeśli chcesz uruchomić określoną aplikację, ale także przyznawanie innym użytkownikom uprawnień tylko do określonych aplikacji w systemie DSM.

Zarządzanie ustawieniami sieciowymi pomaga zapewnić bezpieczeństwo serwera Synology NAS. Konfiguracja reguł kontroli dostępu ogranicza dostęp użytkowników nieuprawnionych adresów IP do serwera Synology NAS, podczas gdy konfiguracja reguł odwrotnego serwera proxy pozwala zaufanym użytkownikom z wrażliwych portów na dostęp do serwera Synology NAS.

Informacje na temat sposobu konfigurowania odpowiednich ustawień można znaleźć w artykułach w sekcji **Portal logowania**.



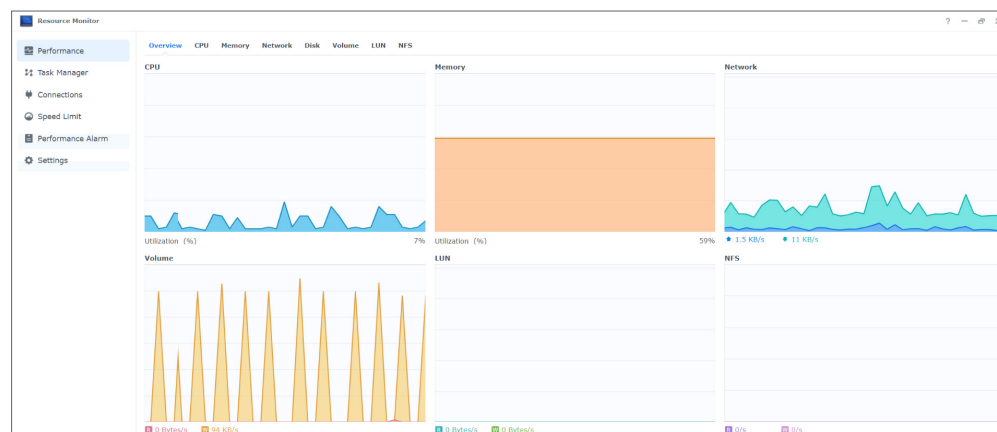
10.3 Monitor zasobów

Monitoruj użycie CPU, pamięci, wykorzystanie dysków i przepływ sieciowy serwera Synology NAS w czasie rzeczywistym przy użyciu wbudowanego Monitora zasobów.

Możesz przeglądać danych historycznych w celu porównania użycia systemu w określonym okresie oraz dostosowania alarmów wydajności w celu szybkiego ostrzegania o nietypowym wykorzystaniu zasobów.

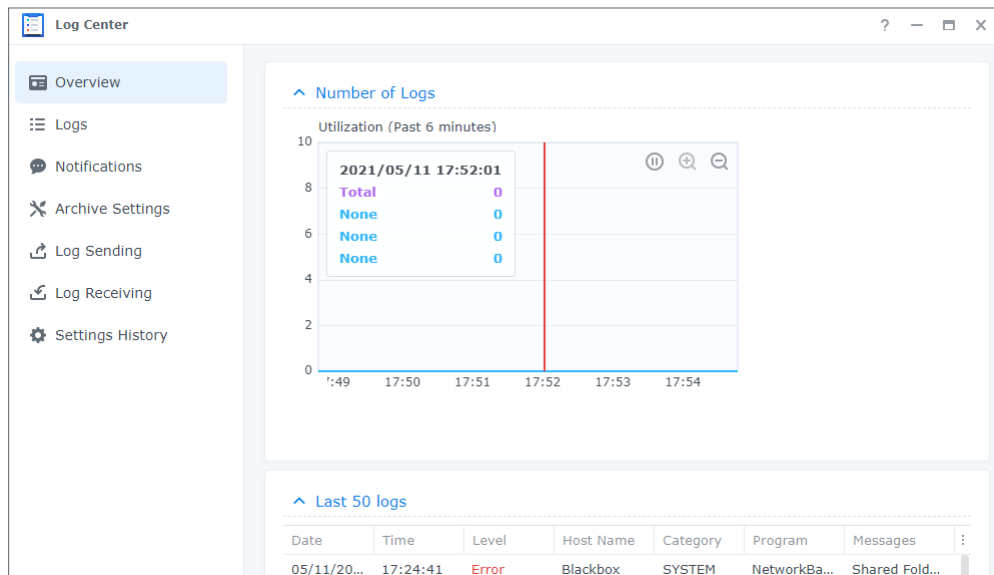
Zarządzanie usługami uruchomionymi w systemie DSM oraz użytkownikami podłączonymi do serwera Synology NAS może zapewnić optymalną wydajność systemu i pozwoli kontrolować użycie pamięci. Możesz na przykład wstrzymać przesyłanie plików przez usługi, które osiągnęły wstępnie skonfigurowane limity prędkości, wymusić wylogowanie użytkowników z systemu DSM lub uniemożliwić połączonym użytkownikom dostęp do danych na serwerze NAS.

Informacje na temat sposobu konfigurowania odpowiednich ustawień można znaleźć w artykułach w sekcji [Monitor zasobów](#).



10.4 Centrum logów

Centrum logów umożliwia centralizację zarządzania logami systemu. Możesz skonfigurować ustawienia powiadomień, aby informować administratorów o wystąpieniu określonych zdarzeń.



Centrum logów jest domyślnie włączone po skonfigurowaniu systemu DSM. W celu uzyskania dostępu do zaawansowanych funkcji, takich jak zdalny transfer logów i ich archiwizacja, możesz zainstalować pakiet **Centrum logów** w **Centrum pakietów**.

Aby dowiedzieć się, jak korzystać z Centrum logów, zapoznaj się z poniższymi artykułami:

- [Centrum logów](#) (wbudowana funkcja)
- [Centrum logów](#) (pakiet dodatkowy)

10.5 Universal Search

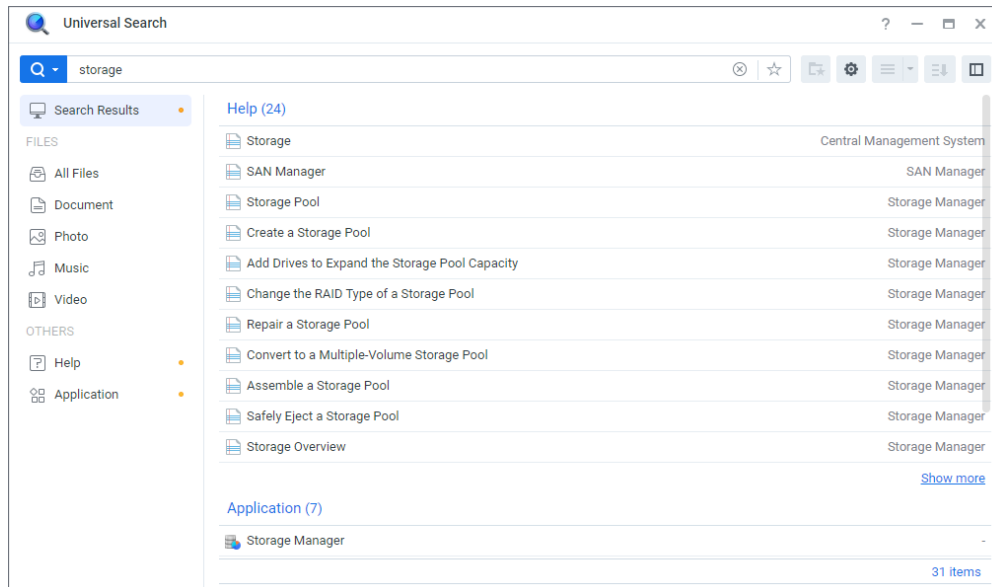
Przeprowadzaj wyszukiwanie według słów kluczowych lub zaawansowane wyszukiwanie aplikacji, folderów i plików na serwerze Synology NAS za pomocą kilku kliknięć, korzystając z funkcji Universal Search. Możesz indeksować foldery lub zawartość plików w celu szybkiego i głębokiego przeszukiwania plików znajdujących się w folderach, zarządzać wyszukiwaniami poprzez oznaczanie ulubionych wyszukiwań gwiazdkami, określać maksymalną liczbę rekordów wyszukiwania i wiele innych.

Funkcja Universal Search obejmuje następujące elementy:

- Pliki (w tym obrazy, muzyka i filmy wideo) w indeksowanych folderach
- Pliki właściwe dla pakietu:
 - notatki w Note Station;
 - arkusze kalkulacyjne i dokumenty w Synology Office;

- Dokumenty offline pomocy DSM
- Aplikacje

Aby dowiedzieć się, jak wyszukiwać elementy na serwerze Synology NAS i skonfigurować odpowiednie ustawienia, zapoznaj się z artykułami w sekcji [Universal Search](#).

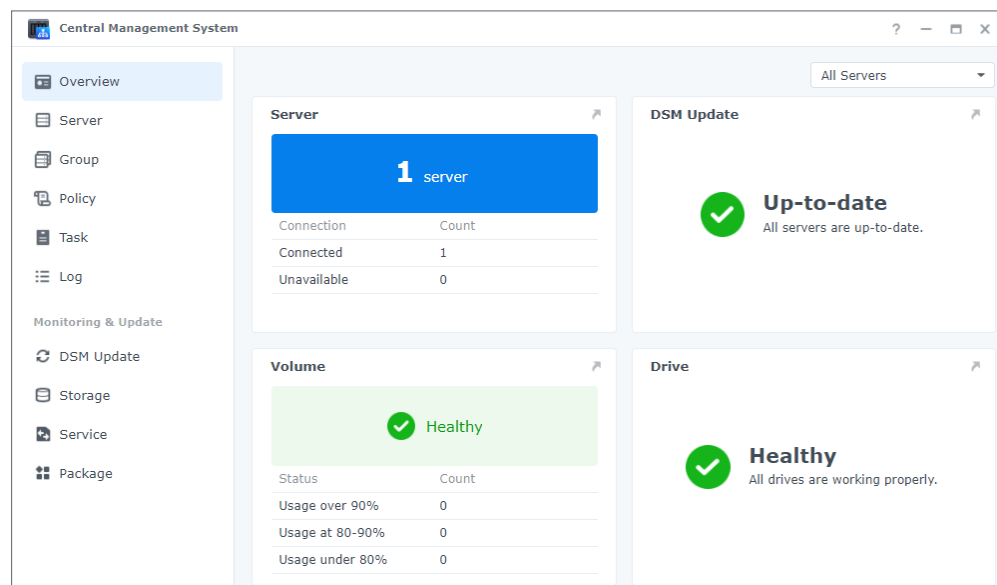


10.6 Central Management System

Zarządzaj wieloma serwerami Synology NAS jednocześnie z jednej lokalizacji poprzez wyznaczenie jednego serwera NAS jako serwera hosta, a pozostałych serwerów NAS jako serwerów zarządzanych. Na serwerze hosta administratorzy działu IT odpowiedzialni za masowe wdrażanie wielu serwerów NAS mogą stosować zasady (np. włączyć kontrolę ruchu i zapórę) do zarządzanych serwerów i uruchamiać zadania (np. włączyć funkcję Wake on LAN) lub niestandardowe skrypty (np. tworzyć użytkowników lub instalować pakiety) na tych serwerach. Dzięki temu konfiguracje na wszystkich serwerach są takie same i zarządzanie jest prostsze.

Na ujednoczonym pulpicie kontrolnym można monitorować ogólne informacje (np. stan połączenia i użycie pamięci masowej) dotyczące zarządzanych serwerów, delegować uprawnienia administratora określonym użytkownikom lub grupom, instalować wersje i pakiety systemu DSM, przeprowadzać aktualizacje na zarządzanych serwerach i wykonywać wiele innych czynności.

Informacje na temat sposobu konfigurowania odpowiednich ustawień można znaleźć w artykule pomocy w sekcji [Central Management System](#).

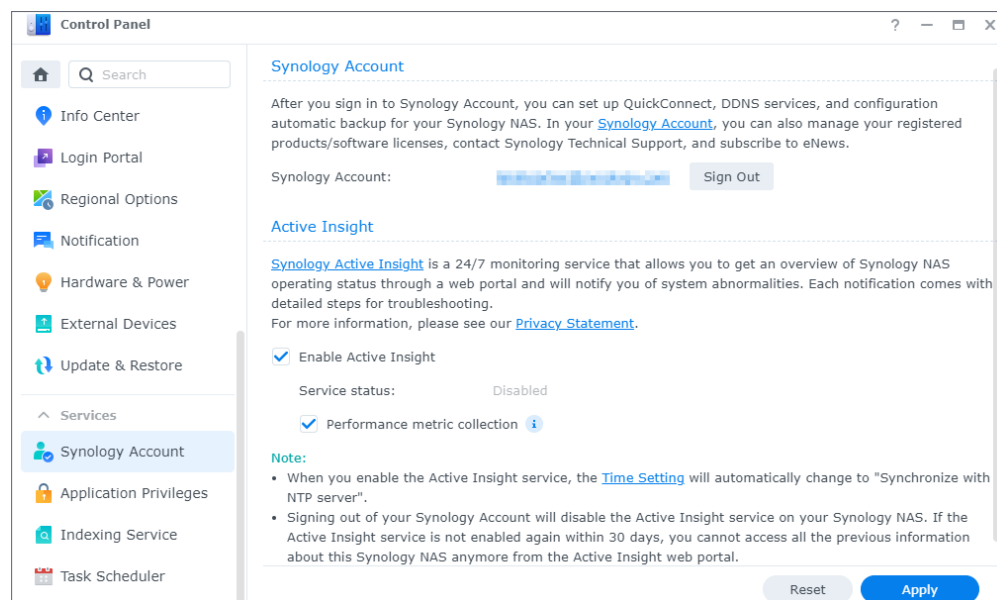


10.7 Active Insight

Synology Active Insight to usługa oparta na chmurze, która umożliwia monitorowanie systemu w czasie rzeczywistym na serwerze Synology NAS. Pomaga ona w utrzymaniu serwera NAS dzięki następującym usługom:

- **Monitorowanie w chmurze:** Usługa ta aktywnie monitoruje stan i wydajność serwera Synology NAS. Wyświetla serwer NAS o najwyższych wartościach dla każdego wskaźnika wydajności, co pozwala szybko rozpoznać nieprawidłowości na podstawie nieoczekiwanie wysokich wartości.
- **Centralne zarządzanie:** Pakiet Active Insight zawiera przegląd wszystkich serwerów Synology NAS za pośrednictwem portalu internetowego i dedykowanych aplikacji mobilnych. Może to zmniejszyć obciążenie pracowników działu IT, ponieważ nie będą oni musieli sprawdzać każdego serwera Synology NAS po kolei, a wszystkie informacje będą widoczne w jednej centralnej lokalizacji.

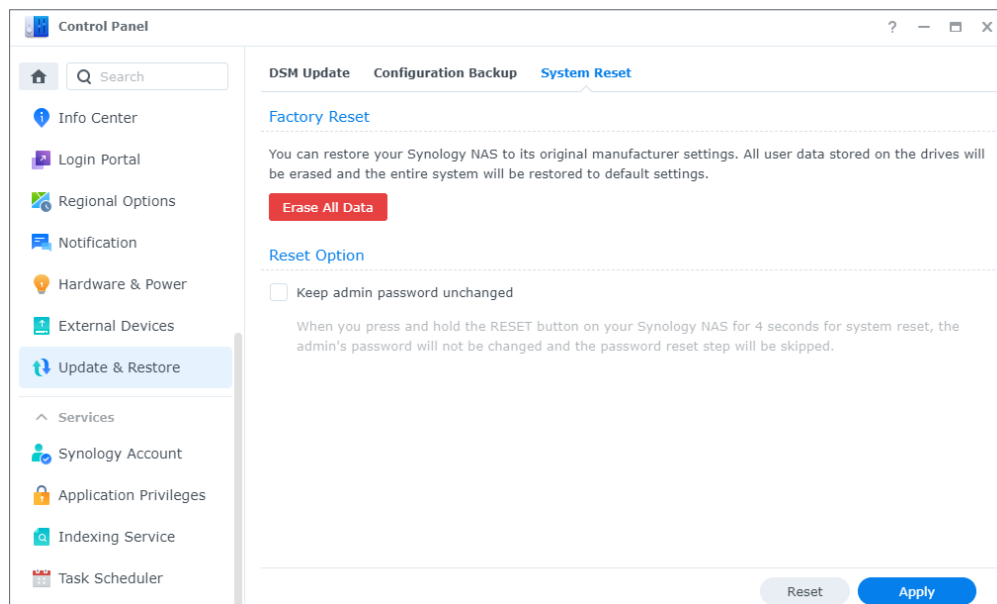
- **Samodzielne rozwiązywanie problemów:** W przypadku wystąpienia nieprawidłowości w działaniu systemu, Active Insight dostarczy powiadomienie pocztą e-mail i za pomocą powiadomienia typu push w aplikacji mobilnej wraz ze szczegółowymi poradami dotyczącymi rozwiązywania problemów. Wykonanie opisanych czynności skróci czas potrzebny na znalezienie przyczyny wystąpienia nietypowych zdarzeń.



Usługę Synology Active Insight można włączyć w obszarze **Panel sterowania > Konto Synology**. Więcej informacji na temat konfiguracji i użytkowania usługi Active Insight można znaleźć w [tym artykule](#).

10.8 Resetowanie systemu

Domyślne ustawienia fabryczne systemu DSM można przywrócić w obszarze **Panel sterowania > Aktualizacja i przywracanie > Resetowanie systemu**. Wszystkie dane użytkownika i konfiguracje systemu zostaną usunięte, a system DSM zostanie przywrócony do ustawień domyślnych. Więcej informacji na temat resetowania systemu DSM można znaleźć [w tym artykule](#).



Rozdział 11: Efektywność

11.1 Synology Office

Synology Office to zestaw narzędzi umożliwiających interaktywną współpracę w czasie rzeczywistym. Za pomocą aplikacji Synology **Document**, **Spreadsheet** i **Slides** możesz używać narzędzi edycji do tworzenia, edycji i udostępniania swoich prac i pomysłów. Ponieważ wszystkie pliki służbowe są zapisywane w Internecie, możesz uzyskać do nich dostęp w dowolnym czasie i miejscu przy użyciu różnych urządzeń, takich jak komputery, telefony komórkowe i tablety.

Poufne dokumenty w pakiecie Synology Office mogą być chronione przy użyciu szyfrowania plików. Ponadto, gdy aplikacja Synology Chat jest zainstalowana na tym samym serwerze Synology NAS, umożliwia ona błyskawiczną i interaktywną współpracę na wyciągnięcie ręki.

Więcej informacji na temat rozpoczynania pracy z pakietem Synology Office można znaleźć [w tym artykule](#).

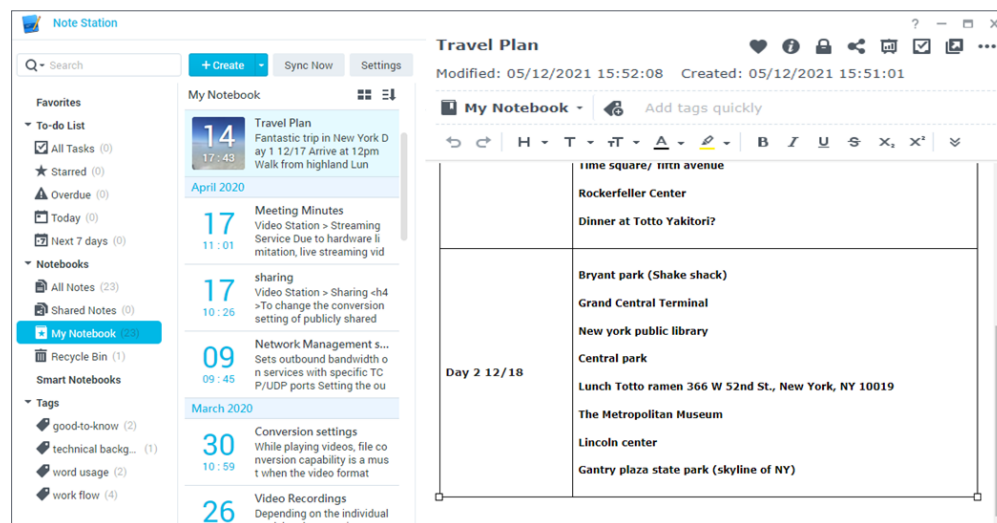
Więcej informacji

- [Jakie typy plików można zaimportować do pakietu Synology Office?](#)
- [W jaki sposób mogę zaimportować do Synology Office pliki z urządzenia Synology NAS?](#)
- [Wtyczka Synology Chat](#)

11.2 Note Station

Note Station to aplikacja do przechowywania notatek, która umożliwia dodawanie, wyświetlanie, udostępnianie notatek multimedialnych i zarządzanie nimi. Dla każdej notatki można w łatwy sposób dodawać elementy, takie jak łącza referencyjne lub nagrania audio. Wycięte teksty/grafiki można również zapisać przy użyciu aplikacji Synology Web Clipper w przeglądarce Chrome. W prosty sposób zarządzaj notatkami poprzez porządkowanie ich według znaczników lub grupowanie ich w notatniki lub półki.

Aplikacja Note Station jest dostępna w przeglądarkach internetowych, jako program narzędziowy i w postaci aplikacji mobilnych. Aby dowiedzieć się więcej o zarządzaniu aplikacją Note Station, możesz zapoznać się z [tym artykułem](#).



Więcej informacji

- [Jak zwiększyć produktywność dzięki aplikacji Note Station](#)

11.3 Synology Chat

Synology Chat to usługa wiadomości błyskawicznych, którą można skonfigurować zarówno do komunikacji osobistej, jak i biurowej. Możesz wysyłać wiadomości indywidualne, szyfrować wiadomości w celu zachowania prywatności lub tworzyć kanały do dyskusji w grupach.

W konsoli administratora Synology Chat administratorzy mogą zarządzać ustawieniami kanałów, ustawiać interwał usuwania zawartości i wyświetlać dzienniki. Portal internetowy Synology Chat oferuje różne funkcje zwiększające wydajność, w tym przypinanie wiadomości, zakładki, planowanie wiadomości, przypomnienia i chatboty.

Usługę można zintegrować z pakietem [Synology Office](#), [Synology Drive](#) i [Synology Calendar](#), aby usprawnić współpracę w miejscu pracy. Użytkownicy mogą na przykład wysyłać wiadomości, przeglądać rozmowy lub łączyć foldery z kanałem aplikacji Chat podczas korzystania z pakietu Synology Office bez konieczności przełączania okien.

Aplikacja Synology Chat jest dostępna w przeglądarkach internetowych, jako program narzędziowy i w postaci aplikacji mobilnych. Więcej informacji na temat konfiguracji serwera Synology Chat Server i zarządzania nim można znaleźć w artykułach w sekcji [Synology Chat Server](#).

11.4 Synology Calendar

Dzięki aplikacji Synology Calendar możesz skonfigurować własne kalendarze i udostępnić je innym. Można tworzyć zdarzenia i edytować ich szczegóły, w tym opis, godzinę, lokalizację i alarmy, a także udostępnić i zapraszać gości.

Dostępne są zaawansowane opcje zarządzania, takie jak powtarzanie zdarzeń, dodawanie kolorów zdarzeń, dołączanie plików do zdarzeń, edycja listy gości, przełączanie między kalendarzami i eksportowanie kalendarzy. Ponadto, gdy aplikacja Synology Calendar jest zainstalowana na tym samym serwerze Synology NAS co Synology MailPlus, dostępna jest synchronizacja informacji między usługami.

Więcej informacji na temat konfiguracji aplikacji Synology Calendar można znaleźć [w tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Jak hostować kalendarze przy użyciu serwera WebDAV Server](#)

11.5 Synology Contacts

Aplikacja Synology Contacts umożliwia tworzenie kontaktów, personalizowanie etykiet w celu łatwej identyfikacji i udostępnianie książek adresowych członkom organizacji. Domyślna grupowa książka adresowa, **Kontakty zespołu**, zawiera wszystkich użytkowników w systemie konta (użytkowników lokalnych, domeny lub LDAP) i nie trzeba jej tworzyć ręcznie.

Ponadto aplikacja Synology Contacts może służyć jako dodatek do zarządzania kontaktami dla Synology MailPlus, jeśli są one zainstalowane na tym samym serwerze Synology NAS. Może sugerować odbiorców wiadomości e-mail, gdy użytkownicy klienta wysyłają wiadomości e-mail za pośrednictwem Synology MailPlus.

Więcej informacji na temat organizowania kontaktów za pomocą aplikacji Synology Contacts można znaleźć [w tym artykule](#).

Więcej informacji

- [Jak zaimportować kontakty z serwera CardDAV Server do aplikacji Synology Contacts?](#)
- [Synchronizacja aplikacji Synology Contacts z urządzeniem przenośnym za pośrednictwem CardDAV](#)

11.6 Synology MailPlus

Synology MailPlus umożliwia skonfigurowanie prywatnej usługi pocztowej i na serwerze Synology NAS i zarządzanie nią. MailPlus składa się z dwóch mniejszych pakietów: Synology MailPlus Server i Synology MailPlus.

Synology MailPlus Server

Synology MailPlus Server to konsola administratora, za pomocą której można centralnie zarządzać serwerem poczty i monitorować go. Kluczowe funkcje są następujące:

- **Różne narzędzia zabezpieczające:** Obsługiwane są następujące narzędzia do zapobiegania spamowi i wyłudzaniu informacji ze skrzynek pocztowych lub ochrony prywatności poczty e-mail: DNSBL (Domain Name System-based Blackhole List), skanowanie antywirusowe, kwarantanna wiadomości e-mail, uwierzytelnianie SPF/DKIM/DMARC oraz MCP (ochrona zawartości wiadomości).
- **Zarządzanie wieloma domenami:** Pakiet MailPlus Server może obsługiwać wiele domen. Za pomocą jednego interfejsu możesz skonfigurować ustawienia dotyczące aliasu, automatycznego UDW, limitu użycia i wyłączenia odpowiedzialności dla każdej domeny.
- **MailPlus high-availability:** Dwa serwery Synology NAS mogą tworzyć klaster high-availability MailPlus, który minimalizuje przerwy w świadczeniu usług spowodowane awarią lub przeciążeniem serwera. Zostanie przeprowadzona dwukierunkowa synchronizacja w celu zapewnienia spójności danych poczty na obu serwerach, co pozwoli zapobiec utracie danych i skrócić czas przestoju serwera.

Synology MailPlus

Synology MailPlus to uniwersalny klient poczty elektronicznej online, który działa we wszystkich głównych przeglądarkach. Kluczowe funkcje są następujące:

- **Integracja poczty e-mail, kalendarza i kontaktów:** Gdy pakiety Synology MailPlus, Synology Calendar i Synology Contacts są uruchomione na tym samym serwerze Synology NAS, informacje mogą być synchronizowane pomiędzy różnymi usługami. Na przykład zawartość wiadomości e-mail można dodać do aplikacji Synology Calendar jako zdarzenia kalendarza, a aplikacja Synology Contacts może dostarczyć listę kontaktów do automatycznych podpowiedzi odbiorców.
- **Współdzielona skrzynka pocztowa:** Osobista skrzynka pocztowa może być udostępniana innym wewnętrznym użytkownikom w celu utworzenia wspólnej skrzynki odbiorczej do śledzenia projektów.
- **Niestandardowy filtr spamu:** Możesz skonfigurować wiele reguł filtrowania, aby automatycznie stosować etykiety w celu szybkiej identyfikacji lub przenosić określone wiadomości e-mail do określonej skrzynki pocztowej w celu scentralizowanego zarządzania.
- **Własna czarna i biała lista**

Aby dowiedzieć się, jak skonfigurować serwer poczty za pośrednictwem pakietu Synology MailPlus Server, zapoznaj się [z tym artykułem](#).

Więcej informacji

- [Jak najlepiej wdrożyć Synology MailPlus i wybrać odpowiedni serwer Synology NAS](#)
- [Migracja wiadomości e-mail z Microsoft Exchange do Synology MailPlus Server](#)
- [Jak utworzyć klaster high-availability dla aplikacji Synology MailPlus Server](#)
- [Jak sprawdzić konto Synology MailPlus w programach Mozilla Thunderbird i Microsoft Outlook](#)
- [Moi użytkownicy nie mają uprawnień do korzystania z Synology MailPlus. Co mogę zrobić?](#)

11.7 Web Station

The screenshot shows the Synology Web Station interface. On the left is a navigation menu with options: Status, Web Service Portal, Script Language Settings, and Error Page Settings. The main content area is divided into two sections: 'General' and 'Back-end Packages'.

General

- Default server status: **Normal**
- Personal website status: Disabled
- Web service portal status: **Normal**

Back-end Packages

Name	Status	Management
Nginx	Normal	--
Apache HTTP Server 2.2	Normal	ⓘ
Apache HTTP Server 2.4	Not Installed	ⓘ
PHP 7.3	Normal	ⓘ

Service Packages

Name	Status	Management
WordPress	Normal	ⓘ
MediaWiki	Not Installed	ⓘ
phpMyAdmin	Not Installed	ⓘ

Aplikacja Web Station umożliwia hostowanie witryn internetowych na serwerze Synology NAS. Dzięki obsłudze PHP, MySQL, Nginx, serwera Apache HTTP Server oraz wielu pakietów innych firm można zarządzać dynamicznymi i bazodanowymi wejściami do witryn internetowych, które spełnią Twoje potrzeby osobiste lub biznesowe.

Dzięki następującym funkcjom zarządzanie witryną jest elastyczne i łatwe:

- **Wirtualny hosting:** Możesz udostępniać wiele stron internetowych, z których każda będzie miała unikatowy adres URL.
- **Osobiste strony internetowe:** Każdego użytkownika lokalnego, domeny i LDAP możesz przypisać do niezależnego portalu internetowego, który umożliwi im hostowanie własnej witryny internetowej.
- **Zdefiniowane przez użytkownika profile dla środowisk PHP i stron błędów**

Więcej informacji można znaleźć w artykułach w sekcji [Web Station](#).

Więcej informacji

- [Jak hostować witrynę internetową na serwerze Synology NAS?](#)
- [Jak ustawić uprawnienia dostępu do folderów używanych do hostowania witryn internetowych](#)

Rozdział 12: Multimedia

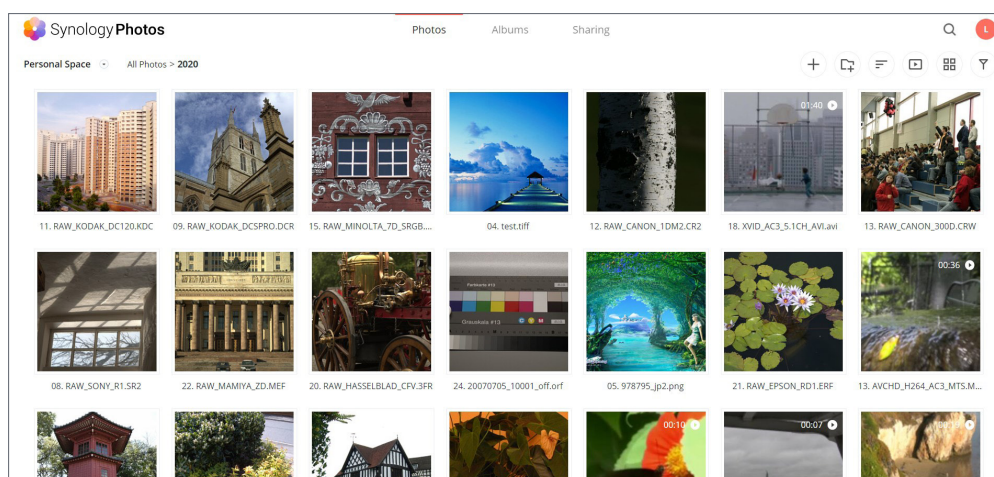
Aplikacje multimedialne systemu DSM umożliwiają wszystkim inteligentne zarządzanie zdjęciami, organizowanie filmów i słuchanie muzyki w dowolnym miejscu i czasie. W tym rozdziale przedstawiono najważniejsze funkcje, które umożliwiają korzystanie z rozrywki na serwerze Synology NAS.

12.1 Synology Photos

W aplikacji Synology Photos gromadzone są zdjęcia i filmy zapisane na serwerze Synology NAS. Dzięki elastycznym opcjom konfiguracji i szczegółowym ustawieniom udostępniania użytkownicy mogą dostosować zarządzanie zdjęciami do własnych upodobań.

Każda karta aplikacji Synology Photos reprezentuje jedną kluczową funkcję:

- **Zdjęcia** umożliwiają użytkownikom zarządzanie zdjęciami i plikami wideo przy użyciu folderów. Użytkownicy mogą zdecydować się na samodzielną pracę w swojej **Przestrzeni osobistej** lub otworzyć **Przestrzeń współdzieloną** i zaprosić innych do współpracy.
- **Albumy** są wirtualne i umożliwiają użytkownikom tworzenie różnych kolekcji zdjęć bez zajmowania dodatkowego miejsca.
- **Udostępnianie** umożliwia wyświetlanie albumów udostępnionych użytkownikowi i udostępnionych innym osobom.



Powiązane aplikacje mobilne są dostępne dla systemów iOS i Android. Urządzenie zostało zaprojektowane z myślą o łatwym przeglądaniu, porządkowaniu i tworzeniu kopii zapasowych. Zdjęcia można także wyświetlać na innych ekranach za pośrednictwem technologii AirPlay lub Google Chromecast.

Więcej informacji na temat korzystania z pakietu Synology Photos w przeglądarkach internetowych można znaleźć w [tym artykule](#). Więcej informacji na temat aplikacji mobilnej Synology Photos można znaleźć w [tym artykule](#).

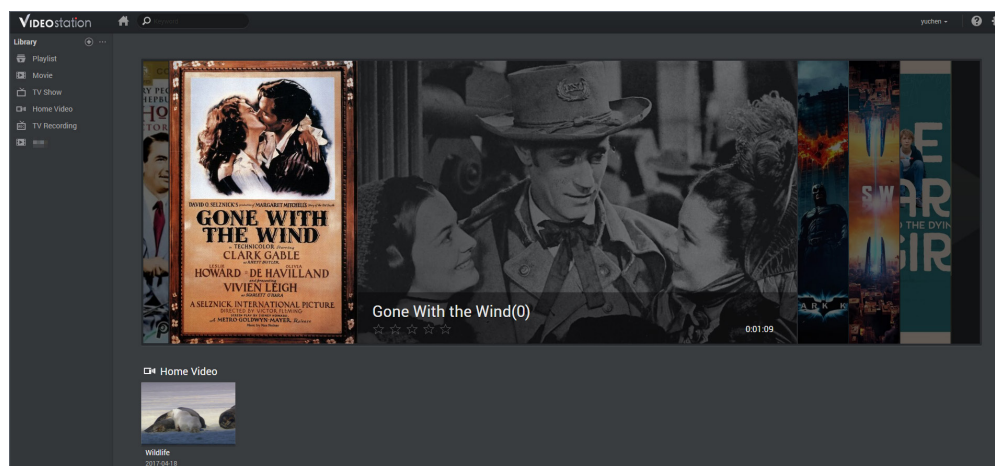
12.2 Video Station

Organizuj kolekcje wideo za pomocą aplikacji Video Station. Możesz zarządzać filmami, programami telewizyjnymi lub domowymi nagraniami wideo w serwerze Synology NAS i przesyłać je strumieniowo do różnych urządzeń, w tym komputerów, urządzeń DMA zgodnych ze standardem DLNA/UPnP, urządzeń AirPlay i urządzeń mobilnych.

Kluczowe funkcje są następujące:

- Przeglądanie filmów przechowywanych na serwerze NAS: Zarządzanie filmami, grupowanie je w kategorie **Film**, **Program telewizyjny** i **Domowe nagranie wideo** lub tworzenie własnej bibliotekę w celu łatwego przeglądania.
- Automatyczne pobieranie informacji o filmie: Uzupełnianie filmów o metadane (np. plakaty, napisy i inne szczegóły) pobierane z Internetu. Informacje można uzyskać, włączając funkcję **Wtyczka Informacje o wideo** (w obszarze **Video Station** > **Ustawienia** > **Ustawienia zaawansowane**).
- Sterowanie odtwarzaniem filmów: Dostosowywanie głośności, wybór jakości odtwarzania wideo lub włączanie napisów.
- Udostępnianie wideo innym: Udostępnianie swoich filmów innym osobom za pomocą łącza lub określonym użytkownikom poprzez przyznanie im odpowiednich uprawnień.

Informacje na temat zarządzania aplikacją Video Station można znaleźć w artykułach w sekcji [Video Station](#).



Więcej informacji

- [Jak płynnie przesyłać strumieniowo filmy przy pomocy aplikacji Video Station / DS video?](#)
- [Czy serwer Synology NAS obsługuje strumieniowe przesyłanie filmów 4K?](#)

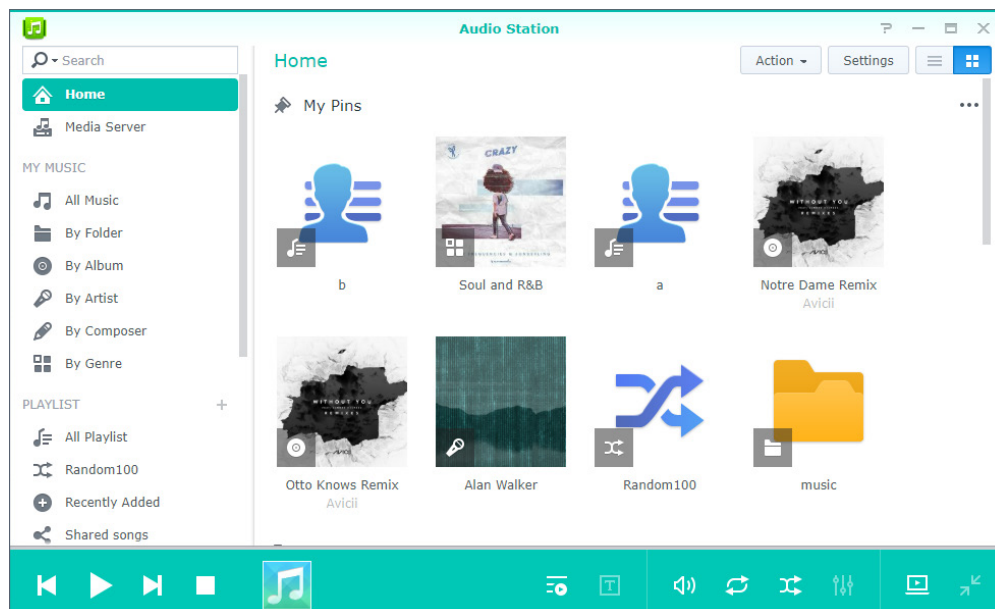
12.3 Audio Station

Centralizuj kolekcje muzyczne w chmurze. Aplikacja Audio Station umożliwia dostęp do muzyki na serwerze Synology NAS za pomocą przeglądarki internetowej lub urządzenia przenośnego, a także przesyłanie jej do różnych urządzeń w celu odtwarzania.

Aplikacja Audio Station oferuje wiele funkcji przeglądania i odtwarzania, które ułatwiają zarządzanie muzyką. Poniżej znajduje się lista korzyści płynących z korzystania z aplikacji Audio Station:

- Muzyka dostępna zawsze i z dowolnego miejsca: Aplikacja Audio Station obsługuje usługi AirPlay, Chromecast, CarPlay, Android Auto i Amazon Alexa, co ułatwia odtwarzanie muzyki przy użyciu różnych typów urządzeń.
- Sprawna organizacja biblioteki muzycznej: Możesz porządkować muzykę według wykonawców, albumów, kompozytorów i gatunków lub tworzyć **Osobiste/Grupowe/Inteligentne** listy odtwarzania w celu prostszego zarządzania.
- Łatwy dostęp do muzyki: Listy odtwarzania, wykonawców i albumy można zapisywać w folderze **Przypięte** dla szybkiego dostępu, wyświetlać ostatnio dodaną kolekcję muzyczną w folderze **Ostatnio dodane** lub słuchać losowo wybranych utworów różnego typu w trybie **Losowa 100**.
- Łatwe udostępnianie muzyki innym: Możesz udostępnić jeden utwór dowolnej osobie za pomocą łącza lub skompilować wiele utworów w **Udostępnioną listę odtwarzania** z opcją dostosowania okresu ważności w celu zwiększenia bezpieczeństwa.

Więcej informacji na temat zarządzania aplikacją Audio Station można znaleźć w artykułach w sekcji [Audio Station](#).



Więcej informacji

- [Jak włączyć funkcję Audio Station skill w usłudze Amazon Alexa](#)

12.4 Serwer multimediiów

Przekształć swój serwer Synology NAS w serwer multimediiów. Serwer multimediiów umożliwia strumieniowe przesyłanie zawartości multimedialnej z serwera Synology NAS do urządzeń DMA zgodnych ze standardem DLNA/UPnP (np. systemów stereo, telewizorów lub konsoli do gier). Po podłączeniu tych urządzeń do sieci domowej możesz przeglądać zdjęcia, słuchać muzyki i oglądać filmy bez konieczności instalowania na nich aplikacji lub urządzeń.

Zarządzaj serwerem multimediiów za pomocą następujących opcji, aby zwiększyć zgodność z DMA i zapewnić płynne przesyłanie strumieniowe:

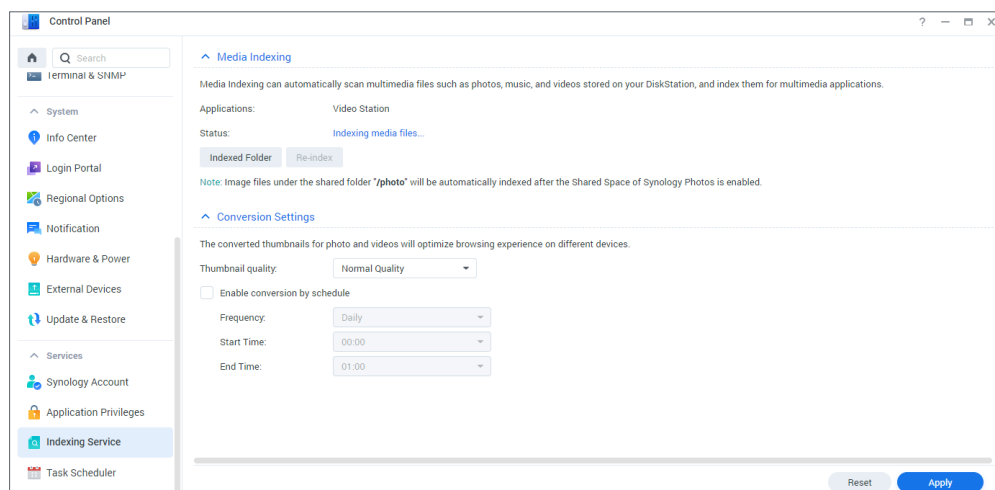
- Obsługa konwersji audio/wideo w celu konwersji plików do zgodnych formatów.
- Niestandardowe typy MIME, ułatwiające poszczególnym urządzeniom identyfikację formatów plików.
- Listy urządzeń w celu ograniczania dostępu nowo wykrytych urządzeń w sieci LAN i stosowania ustawień wstępnie zdefiniowanych profili.

Więcej informacji można znaleźć w artykułach w sekcji [Serwer multimediiów](#).

Więcej informacji

- [Jak odtwarzać multimedia przechowywane na serwerze Synology NAS przy użyciu DMA zgodnych z DLNA/UPnP](#)

12.5 Usługa indeksowania



Usługa indeksowania umożliwia automatyczne skanowanie i indeksowanie plików multimedialnych z określonych folderów współdzielonych w aplikacji File Station. Po przeprowadzeniu indeksowania dostęp do tych plików będzie można uzyskać z urządzeń DMA i zostaną one wyświetlone w pakietach multimedialnych, takich jak Synology Photos, Video Station, Audio Station, Serwer multimediiów i iTunes Server.

Domyślnie nowe pliki w folderach **photo**, **music** i **video** są automatycznie indeksowane. Jeśli chcesz utworzyć indeksowany folder, przejdź do obszaru **Panel sterowania > Usługa**

indeksowania. Na tej stronie możesz edytować/usuwać indeksowane foldery, konfigurować jakość miniatur dla zdjęć i filmów lub zarządzać ustawieniami konwersji filmów.

Więcej informacji na temat usługi indeksowania można znaleźć w [tym artykule](#).

Uwagi:

- Zamontowanych folderów udostępnionych z serwerów zdalnych nie można dodać jako folderów indeksowanych.
- Na serwerze Synology NAS można utworzyć do 100 indeksowanych folderów.

Rozdział 13: Monitorowanie

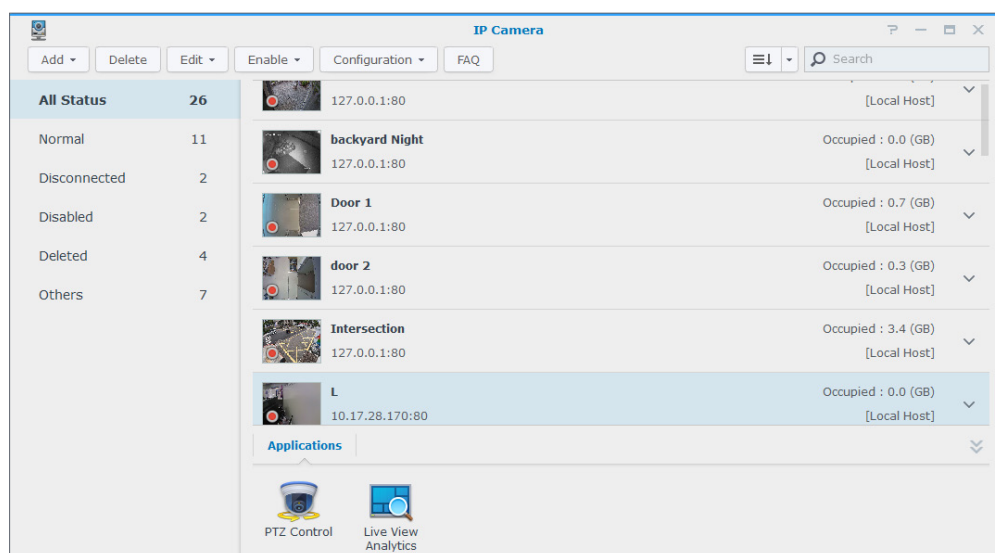
Surveillance Station to profesjonalne rozwiązanie do wideomonitoringu, które można dostosować do potrzeb każdego użytkownika. Prosty interfejs internetowy i zgodność z wieloma urządzeniami umożliwiają łatwe monitorowanie podglądu na żywo z kamer, dostosowywanie nagrywania wideo, otrzymywanie natychmiastowych alertów i wiele innych czynności. Mobilna wersja aplikacji Surveillance Station, DS cam, umożliwia zdalne zarządzanie zabezpieczeniami.

Więcej informacji na temat wdrażania systemu nadzoru można znaleźć [w tym dokumencie](#).

13.1 Konfigurowanie kamer IP

Aplikacja Surveillance Station jest zgodna z ponad 7 900 kamerami IP, w tym urządzeniami obsługującymi PTZ, funkcję rybiego oka, wiele obiektywów i innymi specjalistycznymi urządzeniami. Funkcja wykrywania zdarzeń umożliwia zaplanowanie lub wyzwalanie zapisu wideo, dzięki czemu tylko istotne nagrania zajmują miejsce w pamięci.

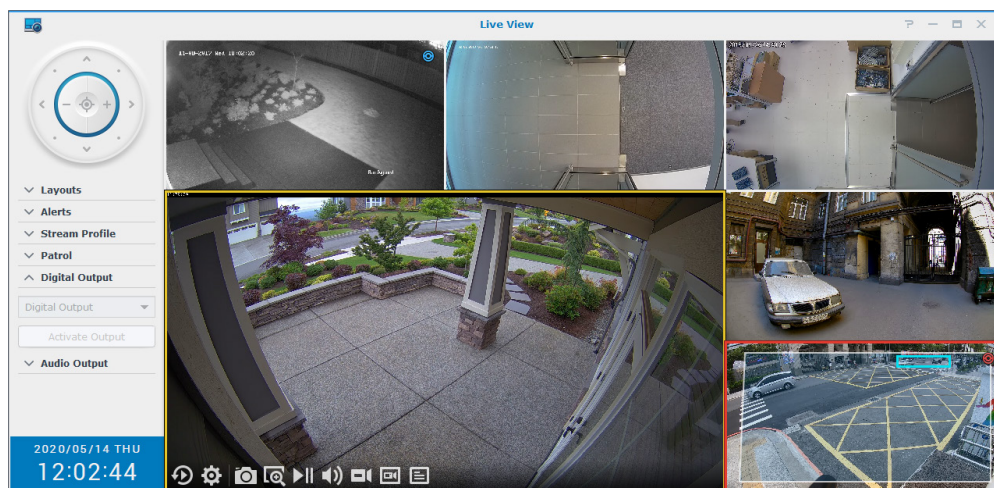
Więcej informacji na temat dodawania kamer i stosowania ich różnych funkcji można znaleźć [w tym artykule](#).



13.2 Monitorowanie kanałów z kamer

Podgląd na żywo umożliwia przesyłanie strumieniowe w czasie rzeczywistym do 100 kanałów w jednym układzie. Możesz swobodnie przełączać się między różnymi widokami z kamer, bezpośrednio sterować kamerami za pomocą ekranowych elementów sterujących kamerą oraz włączać alerty o zdarzeniach, dzięki czemu żadne nietypowe działania nie zostaną niezauważone.

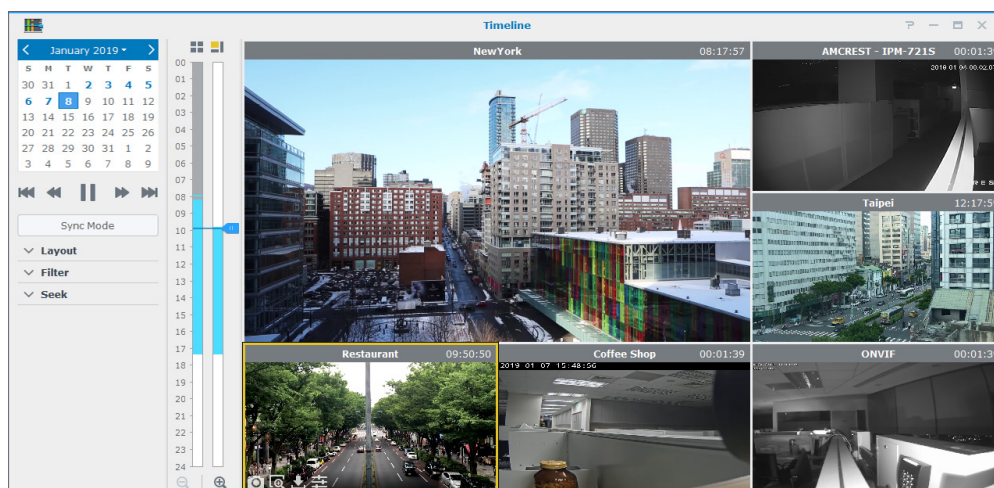
Więcej informacji na temat korzystania z Podglądu na żywo można znaleźć [w tym artykule](#).



13.3 Wydajne odtwarzanie nagrań

Oś czasowa to miejsce, w którym możesz oglądać nagrania z kamer bezpieczeństwa. Sprawdź nagrania z określonego przedziału czasowego za pomocą funkcji osi czasu, kalendarza i wyszukiwania w aplikacji Surveillance Station. Filtry można skonfigurować tak, aby dotyczyły określonych zdarzeń lub kamer. Nagrania można odtwarzać synchronicznie lub wyświetlać je pojedynczo.

Więcej informacji na temat zarządzania nagraniami można znaleźć w [tym artykule](#).



13.4 Kompleksowe funkcje zarządzania

Administratorzy mogą rozszerzyć zakres zarządzania poza kamery sieciowe IP i nagrania. Na przykład:

- Reguły akcji automatyzują szereg funkcji nadzoru zgodnie z określonymi regułami, na przykład ustawiając harmonogramy patrolu dla kamer.
- Profile uprawnień przyznają użytkownikom różne uprawnienia administracyjne menedżera/obserwatora do aplikacji Surveillance Station.
- Logi systemu dostarczają pełny rekord aktywności aplikacji Surveillance Station, natomiast logi zdarzeń zawierają listę wykrytych zdarzeń.
- Powiadomienia można dostosować w celu wysyłania natychmiastowych alertów do pracowników ochrony.

Więcej informacji

- Więcej informacji na temat reguł akcji można znaleźć w [tym artykule](#).
- Więcej informacji na temat użytkowników i uprawnień można znaleźć w [tym artykule](#).
- Więcej informacji na temat logów w aplikacji Surveillance Station można znaleźć w [tym artykule](#).
- Więcej informacji na temat wysyłania powiadomień można znaleźć w [tym artykule](#).

13.5 System centralnego zarządzania

System centralnego zarządzania Surveillance Station (CMS) umożliwia obsługę systemu nadzoru obejmującego wiele lokalizacji i wiele serwerów, zmieniając serwer w hosta. Kamery, transmisje na żywo i nagrania można obsługiwać za pośrednictwem jednego portalu internetowego. Dostępne są również usługi automatycznego przełączania awaryjnego i tworzenia kopii zapasowych, które zapewniają niezakłócony monitoring wideo.

Więcej informacji

- Więcej informacji na temat konfiguracji systemu CMS Surveillance Station można znaleźć w [tym artykule](#).
- Więcej informacji na temat wyboru produktu Synology do pełnienia roli hosta CMS można znaleźć w [tym artykule](#).

Dodatek

Informacje prawne

- [Oświadczenie o prywatności](#)
- [Ujawnianie danych zgromadzonych przez usługi](#)
- [Umowa Licencyjna Użytkownika Oprogramowania Synology](#)
- [Warunki użytkowania Centrum Pakietów Synology](#)



**SYNOLOGY
INC.**

9F, No. 1, Yuandong Rd.
Banqiao Dist., New Taipei City 220632
Tajwan
Tel.: +886 2 2955 1814

**SYNOLOGY
AMERICA CORP.**

3535 Factoria Blvd SE, Suite #200,
Bellevue, WA 98006
USA
Tel.: +1 425 818 1587

**SYNOLOGY
UK LTD.**

Unit 5 Danbury Court, Linford Wood,
Milton Keynes, MK14 6PL
Wielka Brytania
Tel.: +44 (0)1908048029

**SYNOLOGY
FRANCE**

102 Terrasse Boieldieu (TOUR W)
92800 Puteaux
France
Tel.: +33 147 176288

**SYNOLOGY
GMBH**

Grafenberger Allee 295
40237 Düsseldorf
Niemcy
Tel.: +49 211 9666 9666

**SYNOLOGY
SHANGHAI**

200070, Room 201,
No. 511 Tianmu W. Rd.,
Jingan Dist., Szanghaj,
Chiny

**SYNOLOGY
JAPAN CO., LTD.**

4F, No. 3-1-2, Higashikanda,
Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0031
Japonia

Synology®



synology.com

Firma Synology zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacji i opisie produktów w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia. Copyright © 2021, Synology Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.
* Synology i inne nazwy produktów firmy Synology są zarejestrowanymi markami lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Synology Inc. Inne wymienione nazwy firm i produktów są znakami towarowymi ich właścicieli.