

Przewodnik użytkownika serwera Synology NAS dla systemu DSM 7.2



Spis treści

Rozdział 1: Wprowadzenie	4
Rozdział 2: Skrócona instrukcja obsługi	5
Zainstaluj dyski	5
Informacje ogólne o technologii DSM	7
Rejestracja konta Synology	9
Poruszanie się po pulpicie systemu DSM	11
Sprawdzanie opcji regionalnych	14
Określanie identyfikatora QuickConnect ID	14
Konfigurowanie pamięci masowej	15
Tworzenie folderu współdzielonego i rozpoczynanie udostępniania plików	16
Instalowanie pakietów dodatkowych	20
Tworzenie lokalnych użytkowników i grup	21
Zarządzanie ustawieniami powiadomień	23
Wzmocnij bezpieczeństwo	24
Aktualizowanie systemu DSM	28
Rozdział 3: Konto i uprawnienia	31
Konto i uprawnienia	31
Klienci katalogu	32
Synology Directory Server	32
LDAP Server	33
SSO Server	33
RADIUS Server	34
Rozdział 4: Pamięć masowa i wirtualizacja	35
Zarządzanie przechowywaniem	35
Rozszerzenie pamięci	38
Analizator pamięci masowej	39
SAN Manager i Storage Console	40
Virtual Machine Manager	40
Container Manager	41
Rozdział 5: Udostępnianie i synchronizacja plików	42
Folder współdzielony	42
Usługi plików	44
File Station	44
Synology Drive Server	45
Cloud Sync	46

WebDAV	46
Rozdział 6: Kopia zapasowa danych	48
Active Backup Suite	48
USB Copy	50
Rozdział 7: Zabezpieczenie serwerów NAS	52
Kopia zapasowa konfiguracji systemu DSM	52
Hyper Backup	52
Snapshot Replication	53
Synology High Availability	54
Rozdział 8: Bezpieczeństwo	55
Ustawienia bezpieczeństwa	55
Secure SignIn	55
Security Advisor	56
Program antywirusowy	56
Rozdział 9: Sieć	58
Dostęp zewnętrzny	58
Ustawienia sieci	60
Proxy Server	64
DNS Server	64
DHCP Server	66
VPN Server	66
Rozdział 10: Zarządzanie	68
Ustawienia sprzętu i zasilania	68
Portal logowania	69
Monitor zasobów	70
Centrum logów	70
Universal Search	71
Central Management System	72
Active Insight	72
Resetowanie systemu	73
Rozdział 11: Efektywność	74
Synology Office	74
Note Station	74
Synology Chat	75
Synology Calendar	75
Synology Contacts	76
Synology MailPlus	76
Web Station	78

Rozdział 12: Multimedia	80
Synology Photos	80
Video Station	81
Audio Station	81
Serwer multimediiów	81
Usługa indeksowania	82
Advanced Media Extensions	82
Rozdział 13: Monitorowanie	83
Kamera IP	83
Centrum monitorow	84
Nagrywanie	85
Kompleksowe funkcje zarządzania	85
System centralnego zarządzania	85
C2 Surveillance	86

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 DSM 7.2 urządzenie pamięci masowej podłączone do sieci, oprócz pełnienia roli centrum udostępniania plików w sieci lokalnej, może teraz robić więcej niż kiedykolwiek wcześniej.

Główne funkcje systemu DSM to:

- **Udostępnianie i synchronizacja plików:** Natychmiastowy dostęp, udostępnianie i synchronizowanie zasobów cyfrowych w wygodny i bezpieczny sposób na wielu urządzeniach, gdzie tylko i kiedy tylko chcesz.
- **Tworzenie kopii zapasowych 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 treści:** 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:** Dzięki naszemu kompletnemu rozwiązaniu do monitoringu, otrzymujesz 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 pozwala na uzyskiwanie 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.

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.

Zainstaluj dyski

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 [instrukcji produktu danego modelu](#).

Przed instalacją należy utworzyć kopię zapasową dysków

Jeśli dysk pochodzi ze starego serwera Synology NAS, wykonaj instrukcje opisane w [artykule dotyczącym migracji macierzy HDD](#), 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.

Na temat typów 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.

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

starzeń, 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.

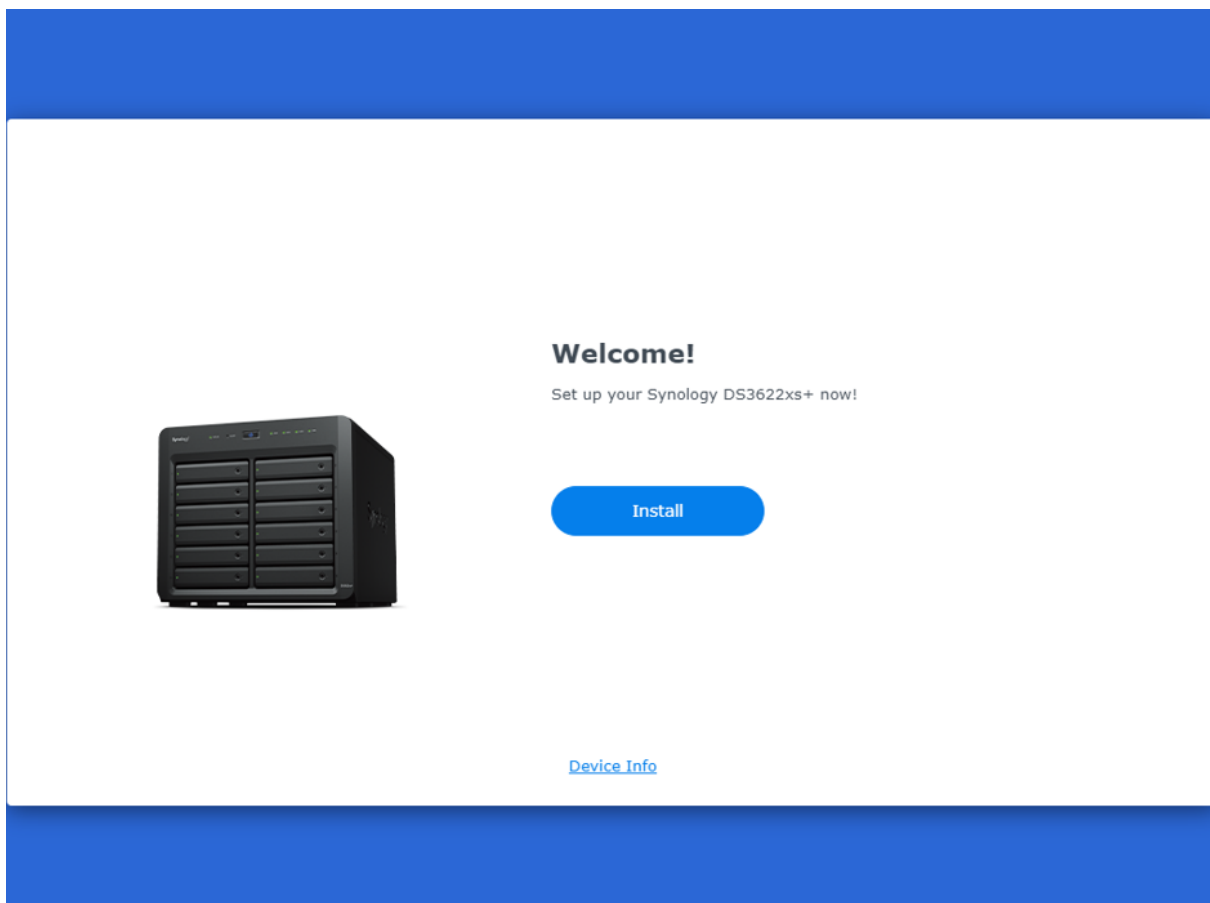
Informacje ogólne o technologii DSM

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 skorzystać z narzędzia Web Assistant, wykonaj następujące 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 konfiguracji serwera Synology NAS i DSM można znaleźć w [instrukcji produktu danego modelu](#).

Instalowanie systemu DSM przy użyciu aplikacji DS finder

Możesz także zainstalować aplikację **DS finder** ([App Store](#)/Google Play) 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).

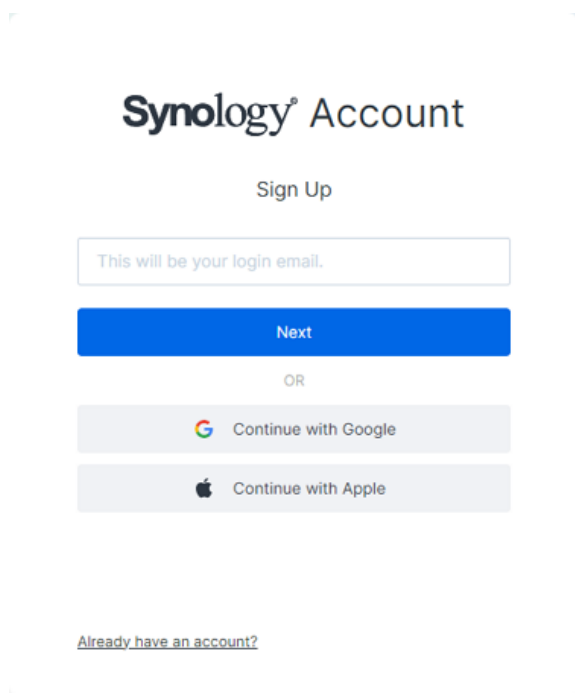
Rejestracja konta Synology

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). Dowiedz się więcej o [różnicach między kontami użytkowników Synology a kontami użytkowników DSM](#).

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

1. Przejdź do [strony rejestracji konta Synology](#).
2. Wprowadź swój adres e-mail i kliknij przycisk **Dalej** lub zaloguj się przy użyciu konta Google lub identyfikatora Apple ID. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na

ekranie, aby utworzyć konto Synology.




Synology Account


Sign Up

This will be your login email.

Next

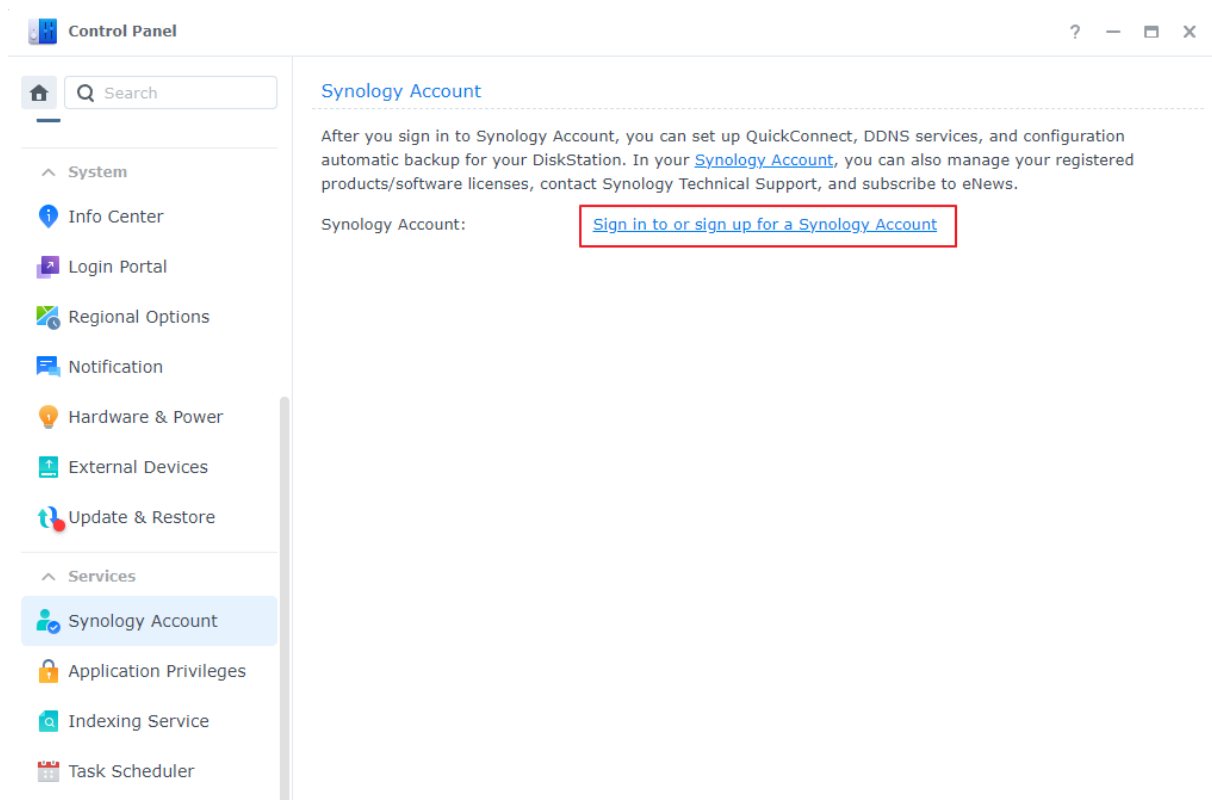
OR

 Continue with Google

 Continue with Apple

[Already have an account?](#)

- 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.
- Wprowadź kod weryfikacyjny, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- Zapoznaj się z warunkami i zasadami ochrony prywatności. Kliknij **Wyślij**.
- 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.

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:** Wyświetla i otwiera aplikacje i pakiety dodatkowe. Aby tworzyć skróty na pulpicie, można klikać i przeciągać ikony.
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. **Urządzenia zewnętrzne:** Pojawia się po podłączeniu urządzenia zewnętrznego (np. dysku flash USB) do Synology NAS.
5. **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.
6. **Zarządzanie przechowywaniem:** Pojawia się w momencie rozpoczęcia wykonywania zadań programu Storage Manager, które mogą wpłynąć na wydajność systemu. Kliknij tę ikonę, aby zobaczyć stan lub postęp zadań.
7. **Menedżer zadań:** Pojawia się po uruchomieniu zadań Panelu sterowania, które mogą wpłynąć na wydajność systemu. Kliknij tę ikonę, aby wyświetlić więcej informacji na temat zadań lub aby zarządzać zadaniami.
8. **Powiadomienia:** Wyświetla powiadomienia, takie jak błędy, aktualizacje stanu i powiadomienia dotyczące instalacji pakietów.
9. **Opcje:** Zamknij, uruchom ponownie, wyloguj się z serwera Synology NAS lub zmodyfikuj ustawienia konta osobistego.
10. **Widżety:** Wyświetlanie lub ukrywanie widżetów. Widżety znajdują się domyślnie po prawej stronie pulpitu DSM i wyświetlają różne typy informacji systemowych, takie jak pamięć masowa, stan systemu itp.
11. **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.

Możesz dodatkowo wybrać z menu rozwijanego opcję **Osobiste**, aby zarządzać ustawieniami konta, takimi jak hasło, język wyświetlania, metody logowania i preferencje wyświetlania.

Personal

Account Security Display Preferences Email Delivery Quota Others

Name: [Masked] ([Account Protection](#))

Description: [Text Input]

Email: [Masked] i
Verified

Display language: English

Password: [Masked] (Last changed : 2023-01-12)
[Change Password](#)

Cancel Apply

Poniższa lista przedstawia przegląd kart dostępnych w tej opcji:

- **Konto:** Edycja ustawień konta:
- **Bezpieczeństwo:** Włącz zaawansowane metody logowania i wyświetl ostatnie czynności logowania na koncie DSM.
- **Preferencje wyświetlania:** Edycja formatu daty i godziny, a także wyglądu pulpitu.
- **Dostawa poczty e-mail:** Na tej karcie można dodać konta poczty e-mail. Te konta e-mail są używane w następujących scenariuszach:
 - Dostarczanie plików zapisanych w File Station jako załączników.
 - Wysyłanie wiadomości e-mail z zaproszeniem na wydarzenie za pośrednictwem aplikacji Synology Calendar.
 - Wysyłanie 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:** Dostosowywanie innych opcji osobistych konta

Sprawdzanie opcji regionalnych

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

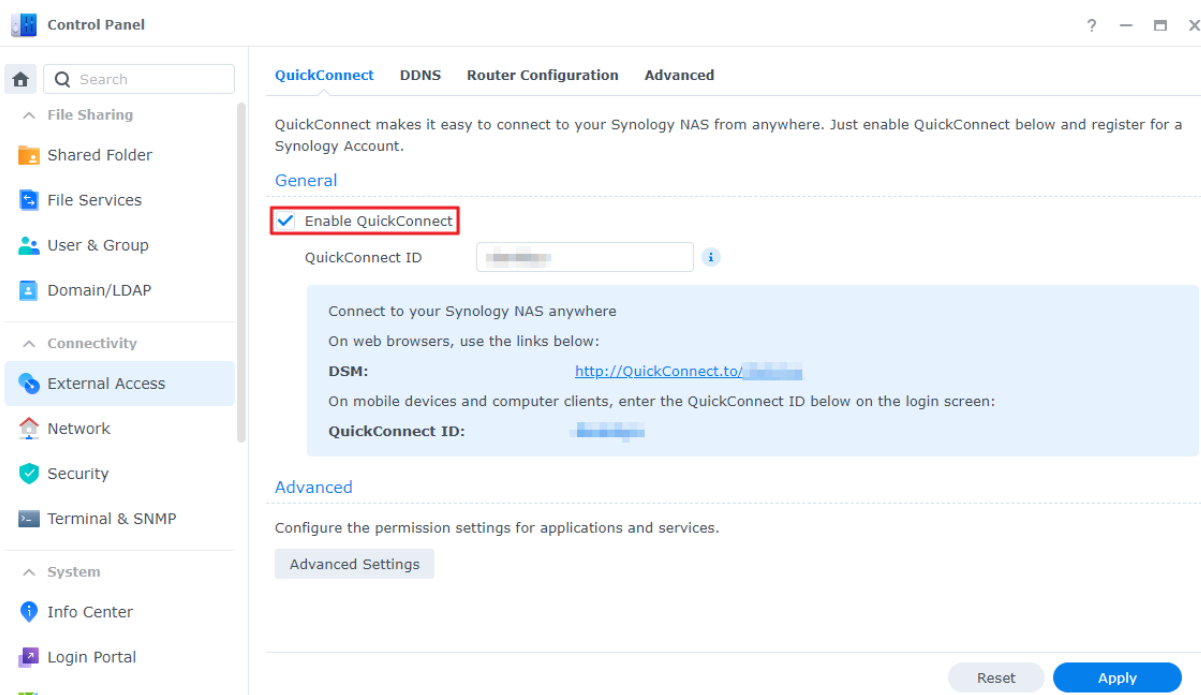
- **Czas:** Skonfiguruj ustawienia czasu systemowego dla systemu DSM. W tej sekcji można sprawdzić aktualny czas, ręcznie ustawić datę i godzinę na serwerze lub skonfigurować automatyczne ustawianie czasu przy użyciu sieciowego serwera czasu.
- **Język:** Ustawianie języka stron wyświetlania, powiadamiania i kodów.
- **Usługa NTP:** Ustaw serwer Synology NAS jako sieciowy serwer czasu, aby synchronizować czas z innymi urządzeniami w sieci. Należy zauważyć, że usługa NTP jest wymagana dla aplikacji Surveillance Station i klastrów wysokiej dostępności. Jeśli na serwerze Synology NAS zainstalowano i uruchomiono aplikację Surveillance Station lub Synology High Availability, nie można wyłączyć usługi NTP.

Określanie identyfikatora QuickConnect ID

Aplikacja QuickConnect umożliwia aplikacjom klientów łączenie się z serwerem Synology NAS za pośrednictwem Internetu bez konfigurowania reguł przekierowania portów. Może współpracować z pakietami opracowanymi przez firmę Synology, takimi jak File Station, Surveillance Station, Synology Drive, Synology Photos i aplikacje mobilne. 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**.

Dowiedz się więcej o korzystaniu z aplikacji [QuickConnect](#)

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.

Konfigurowanie pamięci masowej

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

Informacje na temat puli pamięci masowej i woluminów

Przy pierwszym uruchomieniu programu **Zarządzanie przechowywaniem** kreator tworzenia **pamięci masowej** pomoże w utworzeniu i skonfigurowaniu pul pamięci masowej i woluminów.

- **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 DSM. 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 [Informacje o typach macierzy RAID](#) lub artykułem [Wybór typu macierzy RAID](#).
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. Dowiedz się więcej o [różnicach między systemami plików](#).
6. Potwierdź ustawienia. System automatycznie uruchomi proces tworzenia i optymalizacji pamięci masowej w tle.

Tworzenie folderu współdzielonego i rozpoczynanie 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**.

Informacje na temat folderów współdzielonych

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 [tej tabeli](#) wymieniono foldery współdzielone, które są tworzone automatycznie po zainstalowaniu lub włączeniu określonych aplikacji, usług lub pakietów.

Konfiguracja i usuwanie folderu współdzielonego

Jeśli jesteś użytkownikiem należącym do grupy **administrators**, w tym użytkownikiem delegowanym z rolą **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. Dowiedz się więcej o [folderach współdzielonych](#).
- Aby usunąć folder współdzielony, przejdź do obszaru **Panel sterowania > Folder współdzielony**. Wybierz folder współdzielony i kliknij **Usuń**.

Uwagi:

- Usunięcie folderu współdzielonego spowoduje również usunięcie wszystkich jego danych i migawek. Jeżeli dane są potrzebne, przed usunięciem utwórz 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. Ta sekcja prowadzi użytkownika przez proces zarządzania plikami w aplikacji File Station.

Dostosowywanie ustawień aplikacji File Station

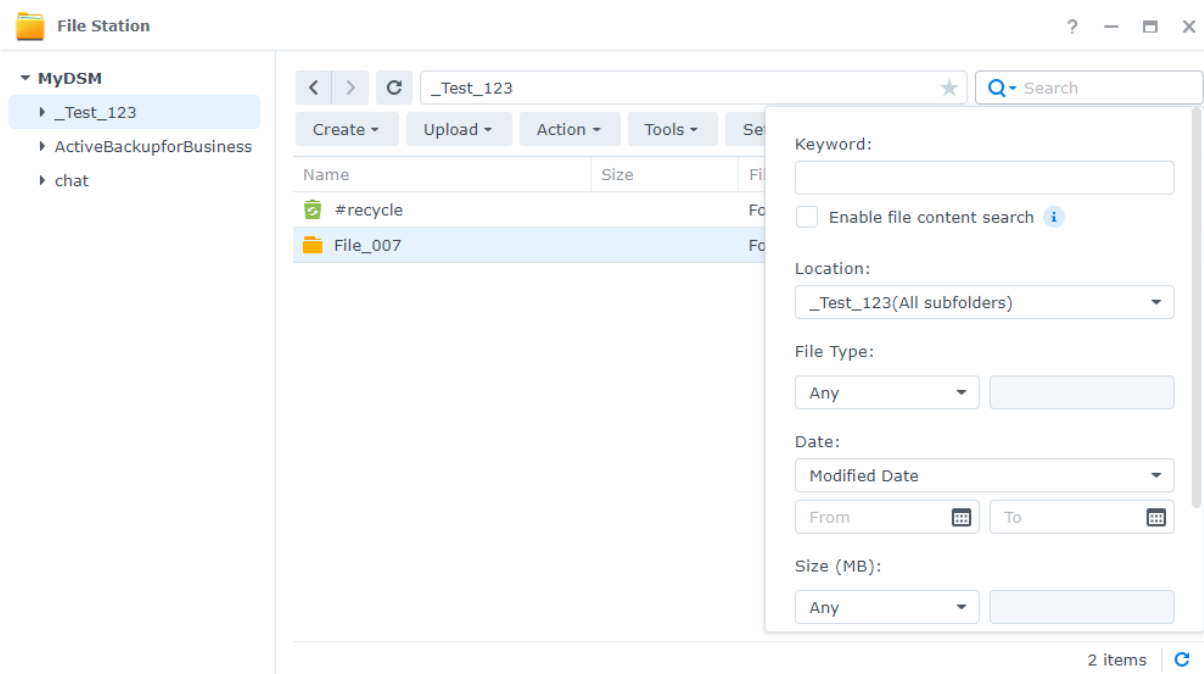
Uruchom aplikację **File Station**, a następnie kliknij przycisk **Ustawienia**. Do wykonywania dostępne są następujące czynności:

- Konfigurowanie ustawień ogólnych.
- Montowanie folderów współdzielonych, dysków wirtualnych, serwerów i usług w chmurze.
- Zezwalanie określonym użytkownikom na udostępnianie łącz 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 uzyskać szybsze wyniki wyszukiwania, zalecamy [indeksowanie zawartości folderu współdzielonego](#).

Zarządzanie plikami i folderami

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

- Aby wysłać pliki jako załącznik do wiadomości e-mail: Kliknij prawym przyciskiem myszy pliki i wybierz opcję **Wyślij jako załączniki do wiadomości e-mail**. Po skonfigurowaniu ustawień dostarczania wiadomości e-mail w oknie podręcznym **Osobiste** można bezpośrednio wysłać i udostępniać pliki jako załączniki wiadomości e-mail w aplikacji File Station.
- 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](#).

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: W folderze nadrzędnym, dotknij ikony **Więcej opcji** i wybierz kolejno **Dodaj > Utwórz folder**.
- Aby przesłać element: Przejdź do docelowego folderu współdzielonego. Dotknij ikony **Więcej opcji > 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**.

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 typ i model produktu.
3. Przejdź do karty **Pakiety** i pobierz żądany pakiet jako plik .spk.
4. Uruchom **Centrum pakietów** w DSM.
5. Kliknij przycisk **Instalacja ręczna** obok paska wyszukiwania.
6. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, 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.

Dowiedz się więcej o [Centrum pakietów](#).

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**. Jeśli chcesz zaimportować listę użytkowników w celu utworzenia wielu kont użytkowników zbiorczo, zapoznaj się z artykułem [Importuj użytkowników](#).

Tworzenie użytkownika

1. Wybierz kolejno **Panel sterowania > Użytkownik i grupa > Użytkownik**.
2. Kliknij **Utwórz**, aby uruchomić **kreatora tworzenia użytkownika**.
3. Wprowadź następujące informacje:
 - **Nazwa**
 - **Opis** (opcjonalnie)
 - **E-mail** (opcjonalnie): Wprowadź adres e-mail użytkownika. Na podany tu adres będą wysyłane powiadomienia systemowe, takie jak wiadomości o zresetowaniu hasła.
 - **Hasło**
 - **Potwierdź hasło**
4. Na tej samej stronie skonfiguruj następujące ustawienia zaawansowane, które zostaną zastosowane do użytkownika:
5. **Wyślij e-mail z powiadomieniem do nowo utworzonego użytkownika**: Aby system mógł wysyłać 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 ustawieniami powiadomień](#).
6. **Wyświetlanie hasła użytkownika w wiadomości z powiadomieniem**
7. **Nie zezwalaj użytkownikowi na zmianę hasła do konta**: Ta opcja jest wyświetlana tylko po włączeniu opcji **Zezwalaj użytkownikom niebędącym administratorami na resetowanie zapomnianych haseł za pośrednictwem poczty e-mail** w **Panelu sterowania > Użytkownik i grupa > Zaawansowane**.
8. **Hasło jest zawsze ważne**: Ta opcja jest wyświetlana tylko wtedy, gdy na karcie **Zaawansowane** włączono **wygasanie hasła**. Ta opcja sprawia, że hasło tego użytkownika jest zawsze ważne, a reguły **Wygasania hasła** nie będą stosowane do tego użytkownika.
9. 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](#).
10. 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.

11. 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**.
12. 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**.
13. 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.
14. Na stronie **Potwierdź ustawienia** sprawdź i potwierdź podsumowanie ustawień.
15. Kliknij przycisk **Zrobione**, aby zakończyć konfigurację.

Utwórz grupę

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 **Zrobione**, aby zakończyć konfigurację.

Zarządzanie ustawieniami powiadomień

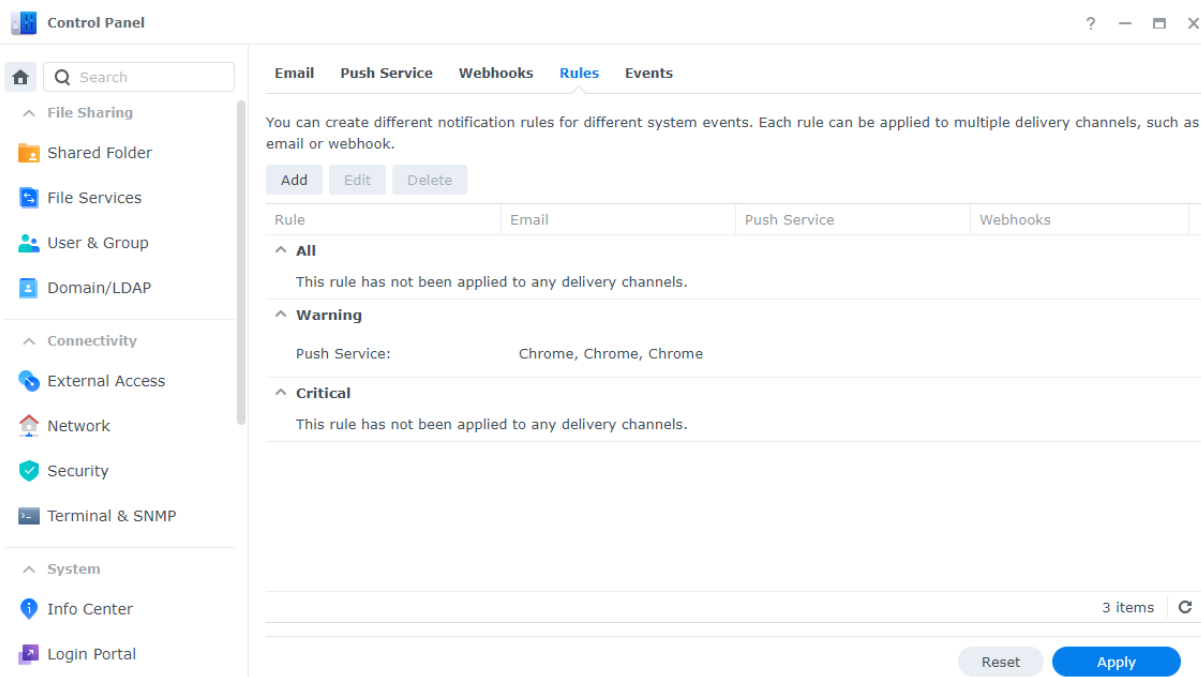
Serwer Synology NAS można skonfigurować tak, aby automatycznie wysyłał powiadomienia o wystąpieniu określonych zdarzeń lub błędów. Dostępne metody powiadamiania obejmują wiadomości e-mail, usługę push i elementy webhooki. W tej sekcji znajduje się krótki przewodnik dotyczący konfiguracji powiadomień w **Panelu sterowania > Powiadomienie**.

1. Przejdź do kart **E-mail**, **Usługa push** lub **Elementy weebhook**, aby skonfigurować kanał dostarczania wiadomości z powiadomieniami. Szczegółowe instrukcje można znaleźć w następujących artykułach:

- **E-mail:** Otrzymuj powiadomienia na swoim koncie Synology lub osobistym adresie e-mail. W przypadku osobistego adresu e-mail kliknij przycisk **Konfiguruj**, aby najpierw skonfigurować adres e-mail nadawcy.
- **Usługa „push”:** Odbieraj powiadomienia na urządzeniu mobilnym lub komputerze za pośrednictwem przeglądarki internetowej.
- **Elementy webhook:** Otrzymuj powiadomienia za pośrednictwem Synology Chat, Microsoft Teams, LINE, SMS lub niestandardowego dostawcy elementu webhook.

2. Przejdź do karty **Reguły**, aby zmodyfikować reguły, które powodują wysyłanie powiadomień przez system. Trzy domyślne reguły to: **Wszystkie**, **Ostrzeżenie** i **Krytyczne**. Kliknij przycisk **Dodaj**, aby utworzyć nową regułę. Po utworzeniu można ją wybrać podczas konfigurowania metody dostawy. Podczas konfigurowania metody powiadamiania na liście wyboru pojawią się

reguły domyślne i reguły niestandardowe. Możesz wybrać z listy lub utworzyć nową regułę.



3. Przejdź do karty **Wydarzenia** i skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Treść wiadomości:** Każde zdarzenie ma domyślny komunikat powiadomienia. Zawartość wiadomości można także dostosować, wybierając zdarzenie, a następnie klikając opcję **Edytuj wiadomość**.
- **Zmienne:** Zmienne są używane w wiadomościach powiadomień i są zastępowane informacjami systemowymi podczas wysyłania wiadomości. Niektóre zmienne mogą być modyfikowane. Aby to zrobić, kliknij opcję **Edytuj zmienne**.

Uwagi:

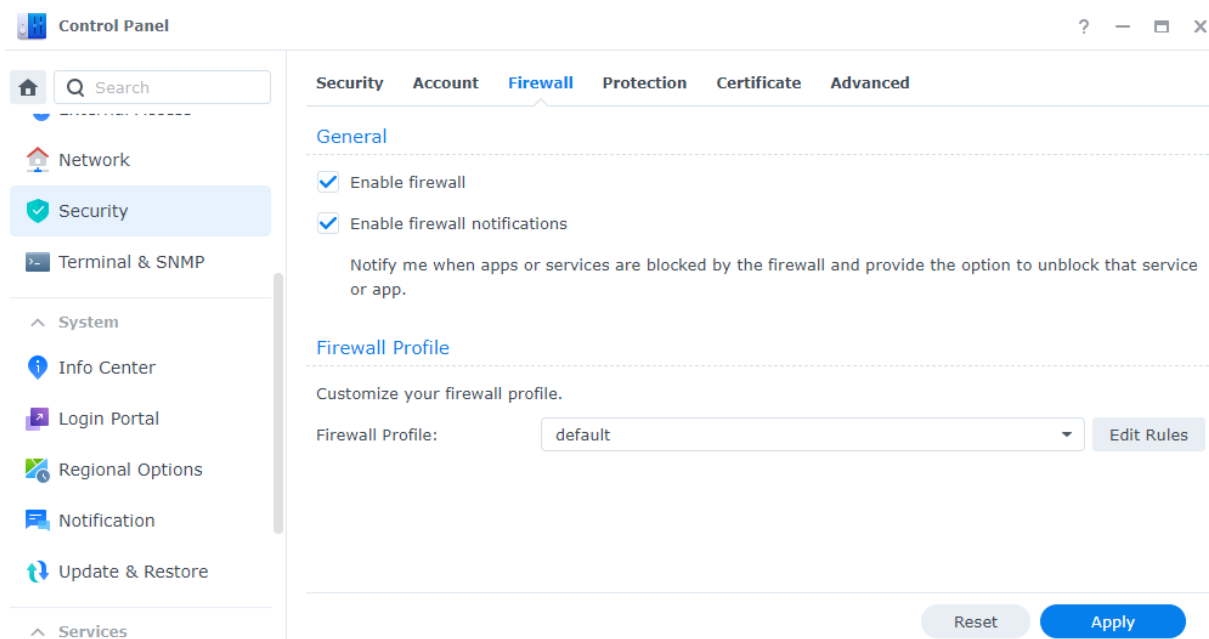
- Aby zmienić język powiadomień, przejdź do sekcji **Opcje regionalne**.

Wzmocnij bezpieczeństwo

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 zaporę sieciową** i kliknij **Zastosuj**. Domyślny profil zapory sieciowej zostanie zastosowany w systemie DSM. Dowiedz się, jak [dostosować profile zapory](#).

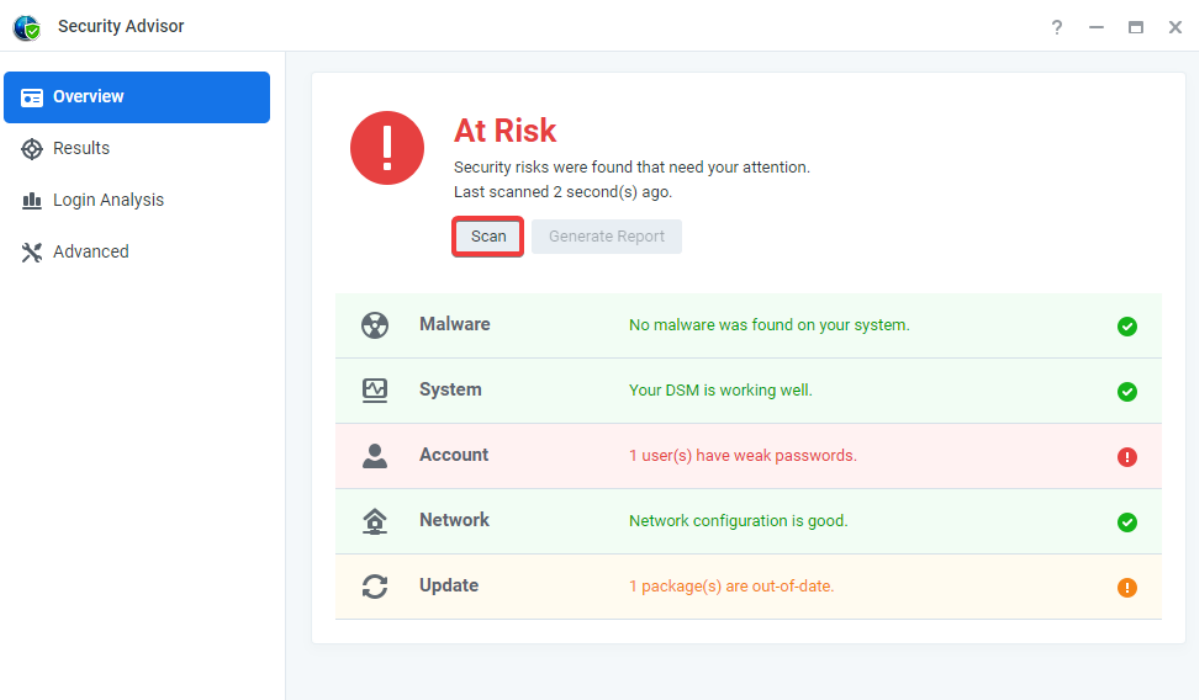


Wykorzystywanie doradcy ds. zabezpieczeń

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

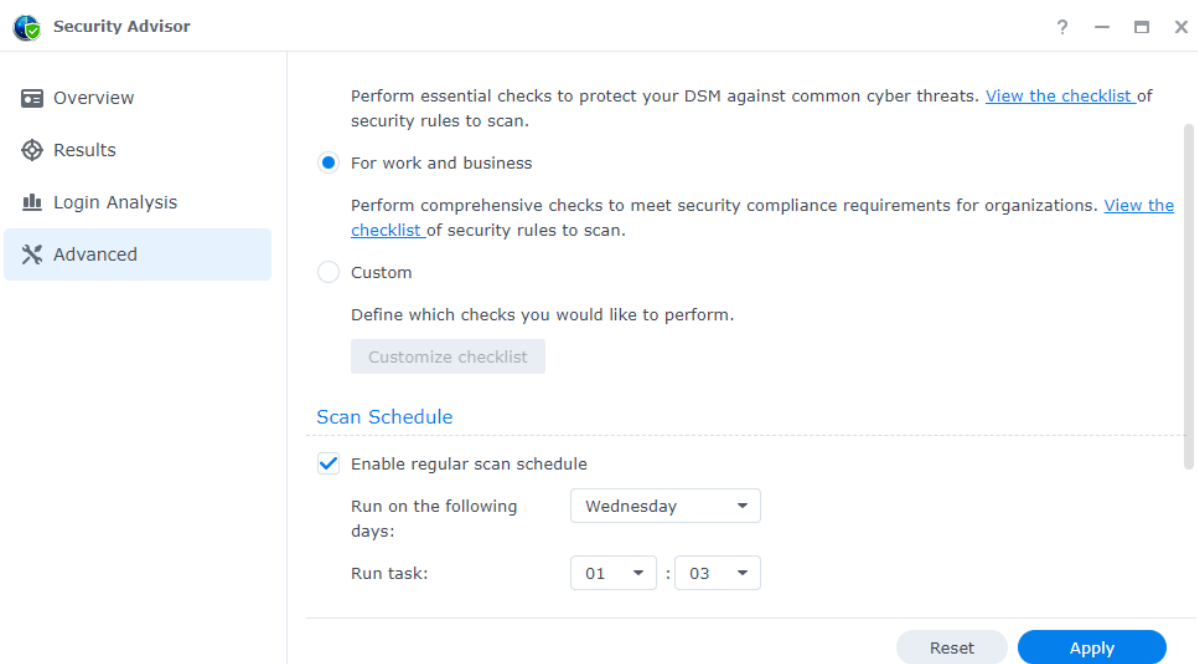
1. Wybierz kolejno **Doradca ds. zabezpieczeń** > **Przegląd**.
2. Kliknij opcję **Skanuj**.



3. Wyeliminuj słabe punkty zabezpieczeń zgodnie z wynikami.

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.

Dowiedz się więcej o [kreatorze Asystent 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 z hasłem jednorazowy kod uwierzytelniający. Kod można uzyskać za pomocą aplikacji uwierzytelniających (np. Synology Secure SignIn i Google Authenticator) zainstalowanych na urządzeniu mobilnym.

Aby włączyć uwierzytelnianie dwuskładnikowe dla swojego konta, przejdź do sekcji **DSM** > **Osobiste** > **Zabezpieczenia** i kliknij opcję **Uwierzytelnianie dwuskładnikowe**, aby uruchomić kreator konfiguracji. Wprowadź hasło, aby kontynuować.

Dowiedz się więcej o [uwierzytelnianiu dwuskładnikowym](#).

Włącz automatyczne blokowanie, ochronę konta i ochronę przed atakami DoS

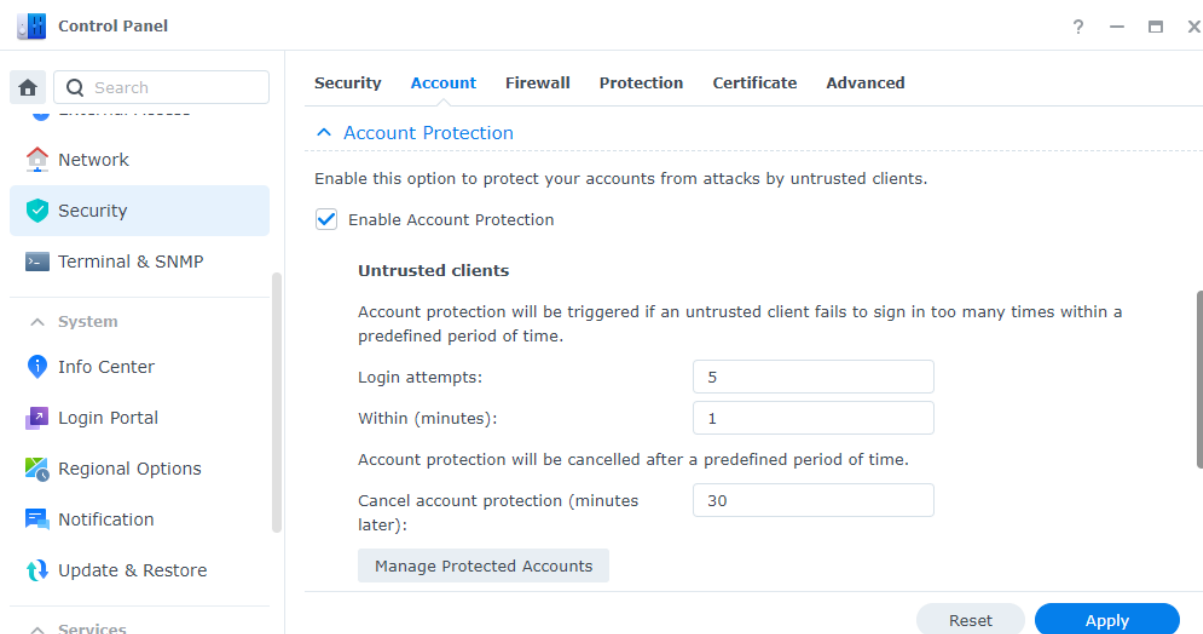
System DSM można zabezpieczyć za pomocą trzech mechanizmów: automatycznego blokowania, ochrony konta i ochrony przed atakami DoS.

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

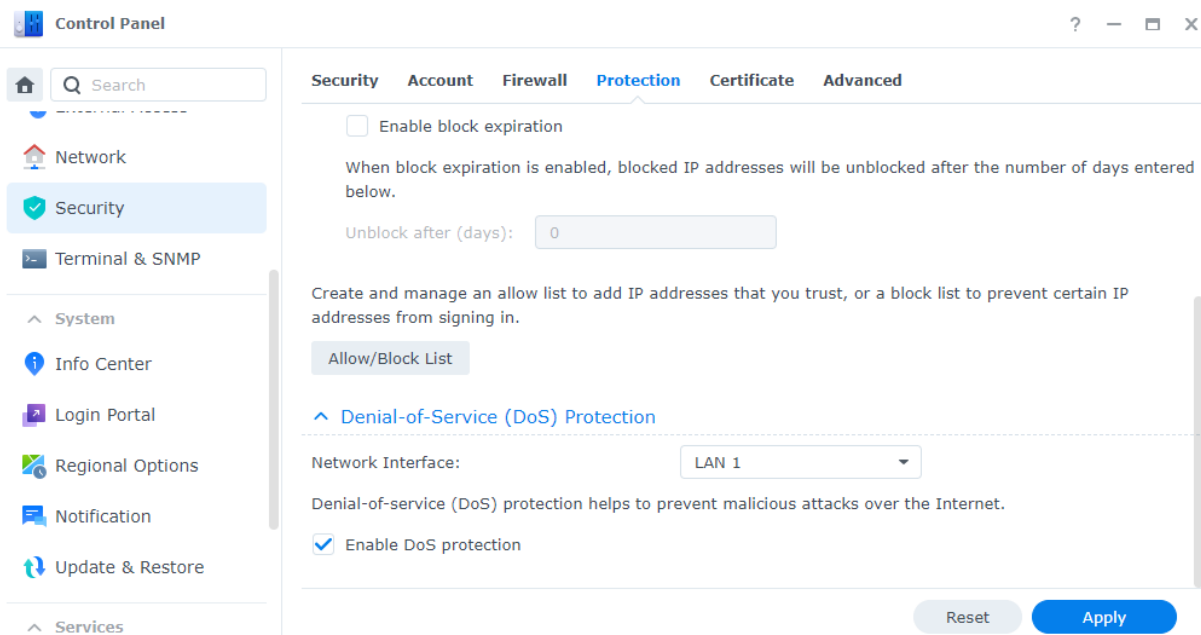
1. Wybierz kolejno **Panel sterowania > Bezpieczeństwo > Konto > Ochrona konta**.
2. Zaznacz opcję **Włącz ochronę konta**.
3. Wprowadź wartość w polu **Próby logowania** oraz wartość w polu **W ciągu (minut)**. Jeśli liczba nieudanych prób logowania niezaufanego klienta przekroczy wprowadzoną liczbę 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**.



Dowiedz się więcej na temat [automatycznego blokowania, ochrony konta i ochrony przed atakami DoS](#).

Aktualizowanie systemu DSM

Synology często publikuje aktualizacje DSM, które mogą zawierać nowe funkcje, ulepszenia funkcji i ulepszenia wydajności. W tej sekcji opisano konfigurację aktualizacji systemu DSM.

Uwagi:

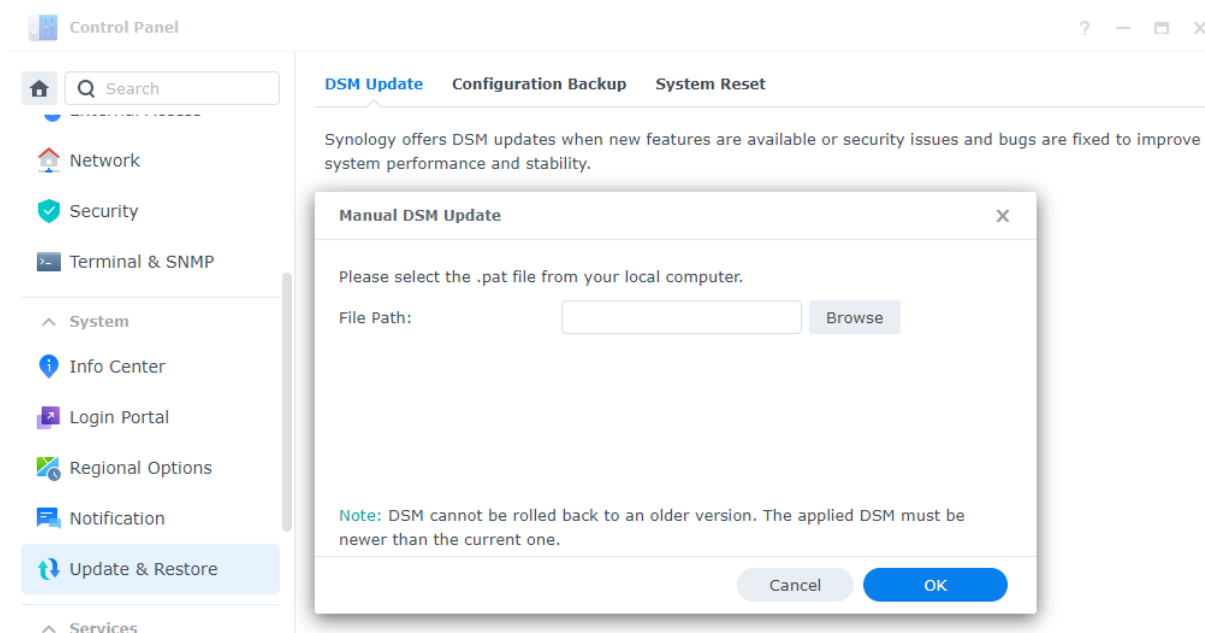
- Po aktualizacji systemu DSM nie można wrócić do poprzednich wersji.
- Dostępne aktualizacje i najnowsze wersje mogą się różnić w zależności od bieżących konfiguracji systemu DSM.

Wykonywanie ręcznej aktualizacji systemu DSM

1. Przejdź do [Centrum pobierania](#) Synology.
2. Wybierz typ i model produktu.
3. Przewiń w dół do pozycji **System operacyjny** 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.

Konfiguracja automatycznego aktualizowania systemu DSM

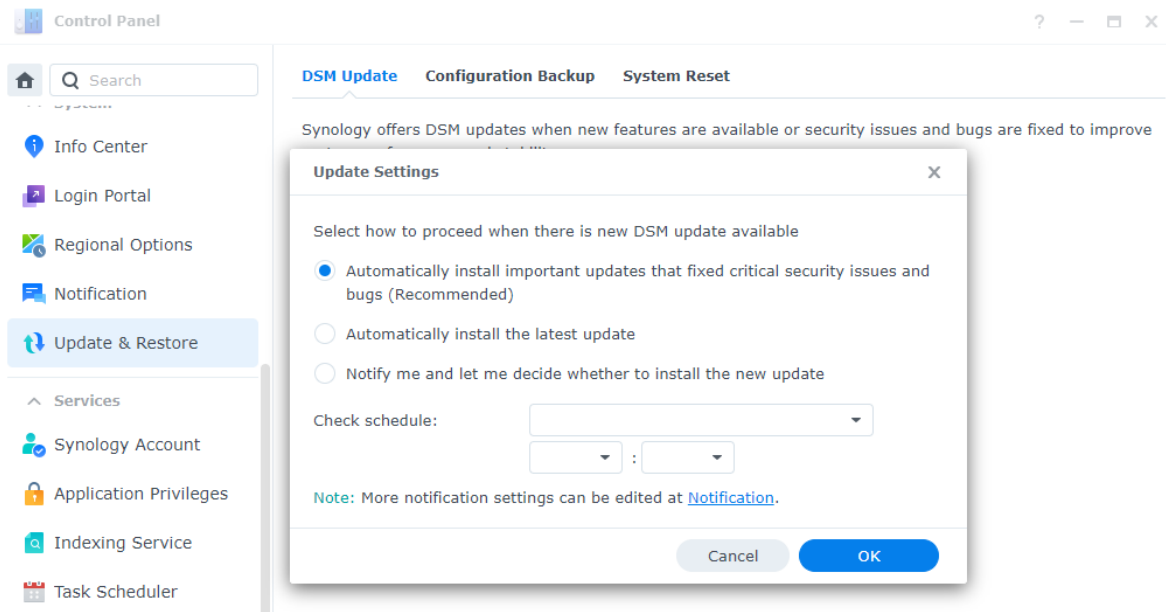
1. Przejdź do obszaru **DSM > Panel sterowania > Aktualizacja i przywracanie > Aktualizacja systemu DSM**.

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 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.



Dowiedz się więcej o [aktualizacjach systemu DSM](#).

Uwagi:

- Automatyczne aktualizacje dotyczą 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.

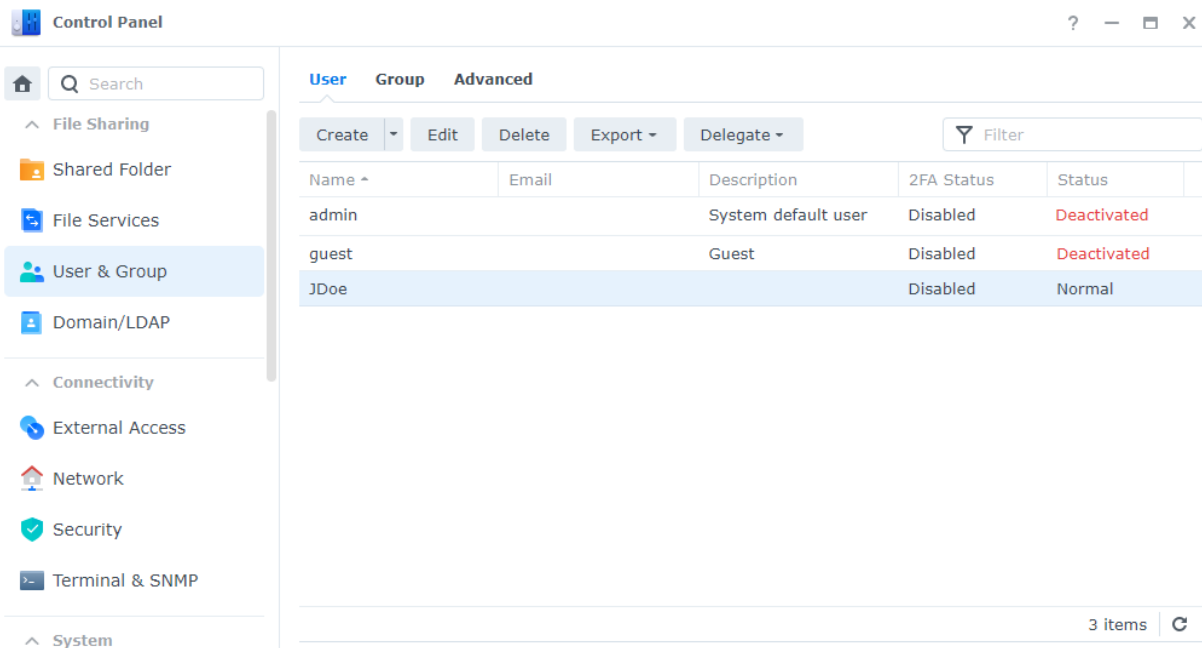
Rozdział 3: Konto i uprawnienia

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. Aby utworzyć użytkowników i grupy, zapoznaj się z sekcją [Tworzenie lokalnych użytkowników i grup](#).

Możesz przypisać poszczególnym użytkownikom uprawnienia dostępu do folderów współdzielonych, uprawnienia aplikacji, limity pamięci masowej lub ograniczenia prędkości dostępu. Możesz również nadawać uprawnienia dostępu poszczególnym użytkownikom lub grupom. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w artykułach [Użytkownik](#) oraz [Grupa](#).

[Delegowanie ról](#) (**Panel sterowania > Użytkownik i grupa > Użytkownik > Delegowanie > Administracja delegowana**) umożliwia przypisanie obowiązków zarządzania użytkownikom lub grupom, które nie mają uprawnień administratora. Przydzielaj określonym użytkownikom zadania zarządzania kontami użytkowników, folderami współdzielonymi lub usługami systemowymi, lub przypisuj obowiązki związane z monitorowaniem systemu.



The screenshot shows the 'Control Panel' window with the 'User & Group' section selected in the left sidebar. The main area displays a table of users with columns for Name, Email, Description, 2FA Status, and Status. The 'admin' and 'guest' users are listed as 'Deactivated', while 'JDoe' is 'Normal'. The interface includes a search bar, a filter dropdown, and action buttons like 'Create', 'Edit', 'Delete', 'Export', and 'Delegate'.

Name	Email	Description	2FA Status	Status
admin		System default user	Disabled	Deactivated
guest		Guest	Disabled	Deactivated
JDoe			Disabled	Normal

Więcej informacji:

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

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.

Dowiedz się, jak [dołączyć Synology NAS do usług katalogowych](#).

Serwer Synology NAS można również przekształcić w klienta logowania jednokrotnego (SSO). Dzięki temu, że serwer Synology NAS działa jako klient SSO, użytkownicy mogą uzyskać dostęp do usług świadczonych przez serwer Synology NAS po zalogowaniu się do serwera SSO. Dowiedz się, jak [skonfigurować serwer Synology NAS jako klienta SSO](#).

Więcej informacji:

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

Synology Directory Server

Zarządzaj kontami domeny i zasobami za pomocą **Synology Directory Server**. Obsługuje on następujące 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 i zarządzanie kontami użytkowników. Można go używać do wdrażania urządzeń w oparciu o strukturę organizacji, a nawet do migracji istniejącej domeny Windows Server na serwer Synology NAS. Dodatkowo możesz dołączyć serwer Synology NAS do domeny serwera Synology Directory Server jako dodatkowy kontroler domeny do odczytu i zapisu lub tylko do odczytu.

Dowiedz się, jak należy [przeprowadzić konfigurację domeny za pośrednictwem Synology Directory Server](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi pakietu Synology Directory Server](#)
- [Przewodnik administratora serwera Synology Directory Server](#)
- [Dlaczego widzę foldery „sysvol” i „netlogon”?](#)

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 bezczynnych 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.

Dowiedz się, jak [przeprowadzić konfigurację LDAP Server](#)

Więcej informacji:

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

SSO Server

Jeśli Twoja organizacja korzysta z kilku aplikacji (takich jak Microsoft 365 lub Synology MailPlus), warto poświęcić trochę czasu na skonfigurowanie usługi jednokrotnego logowania (SSO) na

serwerze NAS. **SSO Server** firmy Synology oferuje szereg rozwiązań logowania jednokrotnego (SSO) dla Twoich aplikacji, w tym OIDC, SAML i Synology SSO. 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 różnych bazach danych zestawów poświadczeń tego samego użytkownika.
- Zminimalizowana baza danych ogranicza problemy z logowaniem się.

Dowiedz się więcej o [SSO Server](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja logowania jednokrotnego \(Synology SSO\)](#)

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.
- Ujednoczenie 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.

Dowiedz się więcej o [RADIUS Server](#).

Rozdział 4: Pamięć masowa i wirtualizacja

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:

- **Pula pamięci:**
 - Pula pamięci masowej to pojedyncza jednostka pamięci masowej składająca się z jednego lub wielu dysków. 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 [przeglądem typów RAID](#) oraz [specyfikacjami produktu](#) serwera Synology NAS.
- **Wolumin:**
 - 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 sekcji [Konfiguracja przestrzeni dyskowej](#).

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.

The screenshot shows the Synology Storage Manager interface. On the left is a navigation sidebar with 'Overview' selected, and 'Storage', 'Storage Pool 1', 'Volume 1', and 'HDD/SSD' listed below. The main content area is divided into four sections:

- Healthy:** A green checkmark icon and the text 'System is healthy.'
- Volume Usage:** A progress bar for 'Volume 1' showing '36.2 GB / 129.6 GB' at '28%' usage.
- Drive Information:** A diagram of a 'Kurochan' drive enclosure with two drives labeled '1' and '2'.
- Task Schedule:** A table with the following data:

Task Type	Target	Status	Next Run Time
S.M.A.R.T. Test	Drive 1, Drive 2	Ready	04/05/2023

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.
- Dodawanie lub wymiana dysków w celu zwiększenia pojemności puli pamięci masowej i woluminu.
- Włączenie szyfrowania woluminów w celu ochrony danych.
- 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.

Dowiedz się więcej o [pulach pamięci masowej](#) i [woluminach](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi programu Zarządzanie przechowywaniem](#)

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 pule 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.

Dowiedz się więcej o [napędach hot spare](#).

Uwagi:

- 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 pule dysków SSD i podobnie, tylko dyski HDD mogą chronić pule 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. Sprawdź, czy dany [serwer Synology NAS obsługuje pamięć podręczną SSD](#).

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.

Dowiedz się więcej o [pamięci podręcznej SSD i jej wymaganiach](#).

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.

Dowiedz się więcej na temat [aplikacji Inspektor pamięci podręcznej SSD](#).

Więcej informacji:

- [Ważne uwagi dotyczące tworzenia pamięci podręcznej SSD](#)
- [Często zadawane pytania dotyczące pamięci podręcznej SSD firmy Synology](#)
- [Minimalny zalecany rozmiar pamięci podręcznej SSD](#)
- [Dokumenty 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 napędów, roli przydzielania, 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 szacowanej wytrzymałości dysku SSD i żądanie ostrzeżeń, gdy szacowana wytrzymałość dysku SSD osiągnie określoną wartość.
- Włączanie obsługi zapisywania pamięci podręcznej w celu zwiększenia wydajności systemowej serwera Synology NAS.

Dowiedz się więcej o [dyskach twardych HDD i dyskach SSD w systemie DSM](#).

Rozszerzenie pamięci

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:

- Wskazówki dotyczące najlepszych praktyk można znaleźć w [instrukcji obsługi modułów rozszerzeń firmy Synology](#).

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.

Możesz zainstalować pakiet **USB Copy** umożliwiający 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.

Dowiedz się więcej o [urządzeniach zewnętrznych](#).

Aby uzyskać dostęp do danych przechowywanych w systemach plików exFAT, możesz zainstalować pakiet **exFAT Access**.

Dowiedz się, jak [zainstalować system exFAT na serwerze Synology NAS](#).

Analizator pamięci masowej

Analizator pamięci masowej umożliwia monitorowanie ogólnych trendów użytkowania serwera Synology NAS. Możesz tworzyć zadania raportowania w celu uzyskania szczegółowych raportów na temat użycia woluminu, które ułatwią zarządzanie systemem i optymalizację ustawień.

Dowiedz się więcej o [analizatorze pamięci masowej](#).

SAN Manager i Storage Console

Dzięki programowi **SAN Manager** serwer Synology NAS może stać się rozszerzeniem pamięci masowej dla urządzeń. 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 for VMware** lub **Windows**, aby zarządzać systemami pamięci masowej bezpośrednio w monitorze maszyny wirtualnej.

Za pomocą programu SAN Manager i Storage Console można:

- 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.

Dowiedz się więcej o konfigurowaniu usług [iSCSI](#) lub [Fibre Channel](#).

Dowiedz się więcej o konsoli Synology Storage Console dla [VMware](#) i [Windows](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi programu SAN Manager](#)
- [Jak zainstalować program Synology Storage Console w środowisku VMware](#)

Virtual Machine Manager

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

Architektura klastrowania programu Virtual Machine Manager umożliwia zarządzanie maszynami wirtualnymi i operacjami na wielu serwerach Synology NAS z jednego portalu. Możesz przydzielać dostępne zasoby sprzętowe i migrować 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 wysokiej dostępności minimalizuje czas przestoju pracy systemu.

Dowiedz się więcej na temat aplikacji [Virtual Machine Manager](#).

Więcej informacji:

- [Dokumenty aplikacji Virtual Machine Manager](#)

Container Manager

Container Manager jest lekkim środowiskiem wirtualizacji, które umożliwia kompilowanie i uruchamianie aplikacji wewnątrz izolowanego kontenera oprogramowania. Bardzo popularny zasobnik obrazów Docker Hub umożliwia odnalezienie aplikacji udostępnionych przez innych utalentowanych programistów. Firma Synology opracowała zoptymalizowany interfejs GUI zarządzania kontenerami Docker przeznaczony dla użytkowników tworzących i zarządzających kontenerami w DSM.

Dowiedz się więcej o [Container Manager](#).

Rozdział 5: Udostępnianie i synchronizacja plików

Folder współdzielony

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

Utwórz 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 sekcją [Utwórz folder współdzielony i rozpocznij udostępnianie plików](#) lub artykułem [Folder współdzielony](#).

Foldery współdzielone zawierają również następujące opcje zaawansowane:

- 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.
- Ochrona folderów współdzielonych za pomocą technologii **WriteOnce**, która wykorzystuje technologię WORM (Write Once, Read Many), aby uniknąć nieautoryzowanych zmian w danych. WriteOnce zapewnia tryb przedsiębiorstwa i tryb zgodności, aby najlepiej dopasować się do Twoich potrzeb.

Zamontuj folder Hybrid Share

Usługa **Hybrid Share** łączy wydajność serwera Synology NAS ze skalowalnością chmury Synology C2 Storage — rozwiązania publicznej chmury Synology. Folder Hybrid Share można zamontować lokalnie dla wielu urządzeń NAS w różnych lokalizacjach, aby udostępniać pliki.

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. Funkcja Hybrid Share może pomóc w osiągnięciu następujących celów:

- **Dostęp do plików z różnych miejsc:** Uzyskaj dostęp do danych przechowywanych centralnie w dowolnym czasie i z dowolnego miejsca, montując ten sam folder Hybrid Share na wielu urządzeniach Synology NAS.
- **Disaster recovery:** Chronić folder Hybrid Share i odzyskaj niemal natychmiastowo dane dzięki [funkcji migawki udziału Hybrid Share w pamięci masowej C2 Storage](#).

Do rozpoczęcia pracy wymagane są następujące elementy:

- Subskrypcja [planu C2 Storage-Advanced](#)
- Serwer Synology NAS z oprogramowaniem DSM 7.0.1 lub nowszym
- Wolumin Btrfs do zamontowania folderu Hybrid Share
- Połączenie z siecią zewnętrzną

Dowiedz się, jak [przeprowadzić konfigurację folderu Hybrid Share](#)

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi funkcji Hybrid Share](#)
- [Dokumenty Hybrid Share](#)

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. Dowiedz się więcej o [szyfrowaniu folderów współdzielonych](#).
- Foldery Hybrid Share: Aby zapewnić bezpieczeństwo danych, dane są zawsze szyfrowane na serwerze NAS przed przesłaniem do pamięci masowej C2 Storage. Do zamontowania i odszyfrowania dowolnego folderu Hybrid Share wymagany jest klucz szyfrowania. Podczas przesyłania i przechowywania w pamięci C2 Storage dane pozostają zaszyfrowane. Dowiedz się więcej w [oficjalnym dokumencie Synology Hybrid Share](#).

Uprawnienia

Możesz 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.

Usługi plików

SMB, AFP i NFS

Skonfiguruj protokoły sieciowe **SMB, AFP i NFS** 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, Mac i Linux:

- System Windows: SMB/CIFS
- System Mac: SMB, AFP
- 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 na temat [SMB, AFP i 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).

Dowiedz się więcej o [systemie FTP](#).

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. Możesz centralnie wyświetlać wszystkie pliki, w tym zdjęcia, utwory, a nawet kopie zapasowe.

Za pomocą aplikacji File Station można uzyskać:

- 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.
- Stosowanie i modyfikowanie ustawień WriteOnce do plików, takich jak blokowanie plików, wydłużanie okresu przechowywania lub konwertowanie stanu blokady.

Dowiedz się więcej o funkcjach aplikacji [File Station](#).

Synology Drive Server

Synology Drive Server 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 Synology Drive** administratorzy mogą wyznaczać foldery zespołu, monitorować połączenia klientów i zarządzać ustawieniami usług. **Portal internetowy Synology Drive** umożliwia użytkownikom przeglądanie, zarządzanie, udostępnianie i współpracę nad plikami i folderami z innymi osobami. **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. 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 więcej na temat [Synology Drive Server](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology Drive dla administratorów](#)
- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology Drive dla użytkowników](#)
- [Dokumenty Synology Drive](#)

Cloud Sync

Połącz serwer Synology NAS z usługą Google Drive, Dropbox i innymi usługami chmury publicznej, aby utworzyć własną chmurę hybrydową przy użyciu **Cloud Sync**. 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.

Dowiedz się więcej o [Cloud Sync](#).

Więcej informacji:

- [Dokumenty Cloud Sync](#)

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

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

Active Backup Suite

Rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych serwerów Synology NAS, komputerów, serwerów i maszyn wirtualnych

Active Backup for Business

Serwer Synology NAS może być miejscem docelowym kopii zapasowych innych serwerów Synology NAS, 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.

Maksymalnie zwiększ wydajność tworzenia kopii zapasowych dzięki Active Backup for Business z technologiami globalnej deduplikacji, kompresji danych i przyrostowego tworzenia kopii zapasowych, dzięki czemu nawet w przypadku tworzenia kopii zapasowych danych z różnych platform można znacznie zmniejszyć przestrzeń dyskową zużywaną przez te same dane kopii zapasowych.

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:

- Synology NAS
- Komputery z systemem Windows
- Komputery Mac
- Serwery fizyczne z systemem Windows
- Serwery fizyczne z systemem Linux
- Maszyny wirtualne VMware vSphere
- Maszyny wirtualne Microsoft Hyper-V

- Serwery plików z protokołem SMB
- Serwery plików z protokołem rsync

Dowiedz się więcej o pakiecie [Active Backup for Business](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi Active Backup for Business](#)
- [Dokumenty Active Backup for Business](#)

Rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych SaaS

Active Backup for Microsoft 365

Dzięki usłudze Active Backup for Microsoft 365 można tworzyć kopie zapasowe następujących danych Twojej organizacji: Usługi OneDrive dla firm, Exchange Online, SharePoint Online i Microsoft Teams. Następujące plany platformy Microsoft 365 są obsługiwane: Business, Enterprise, Education i Exchange Online.

Active Backup for Microsoft 365 składa się z konsoli administratora i portalu odzyskiwania. Konsola administratora zapewnia scentralizowany interfejs, w którym administratorzy mogą tworzyć zadania tworzenia kopii zapasowych, monitorować stan kopii zapasowych i zarządzać zużyciem pamięci. Portal odzyskiwania umożliwia użytkownikom przywracanie własnych danych, bez polegania na administratorach.

Active Backup for Microsoft 365 zapewnia aktualność danych kopii zapasowych dzięki trybowi ciągłego tworzenia kopii zapasowych. W przypadku awaryjnego odzyskiwania danych dostępne są szczegółowe przywracanie i eksportowanie, co pozwala łatwo przywrócić określone dane do pierwotnej lokalizacji lub pobrać je na urządzenie lokalne.

Active Backup for Microsoft 365 obsługuje tworzenie kopii zapasowych następujących usług i danych:

- **OneDrive for Business:** Pliki, uprawnienia do udostępniania plików i odpowiadające im metadane.
- **Exchange Online:** Skrzynki pocztowe, w tym wiadomości e-mail, struktura folderów, załączniki wiadomości e-mail, kontakty i kalendarze wraz z załącznikami.
- **SharePoint Online:** Biblioteki dokumentów i listy Witryn, Moich witryn i Witryn zespołu.
- **Microsoft Teams:** Publikacje zespołu, obiekty zespołu i pliki czatu.

Dowiedz się więcej o pakiecie [Active Backup for Microsoft 365](#)

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi Active Backup for Microsoft 365](#)
- [Dokumenty Active Backup for Microsoft 365](#)

Active Backup for Google Workspace

Dzięki usłudze Active Backup for Google Workspace możesz utworzyć kopię zapasową następujących danych organizacji: Google Drive, Gmail, Kontakty Google i Kalendarz Google.

Active Backup for Google Workspace składa się z konsoli administratora i portalu odzyskiwania. Konsola administratora zapewnia scentralizowany interfejs, w którym administratorzy mogą tworzyć zadania tworzenia kopii zapasowych, monitorować stan kopii zapasowych i zarządzać zużyciem pamięci. Portal odzyskiwania umożliwia użytkownikom przywracanie własnych danych kopii zapasowych bez polegania na administratorach.

Active Backup for Google Workspace zapewnia aktualność danych kopii zapasowych dzięki trybowi ciągłego tworzenia kopii zapasowych. W przypadku awaryjnego odzyskiwania danych dostępne są szczegółowe przywracanie i eksportowanie, co pozwala łatwo przywrócić określone dane do pierwotnej lokalizacji lub pobrać je na urządzenie lokalne.

Active Backup for Google Workspace obsługuje kopie zapasowe następujących usług i danych:

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

Dowiedz się więcej o pakiecie [Active Backup for Google Workspace](#)

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi Active Backup for Google Workspace](#)

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 użytego wcześniej do zadania kopiowania do serwera Synology NAS zostanie ono automatycznie rozpoznane i zostaną zastosowane poprzednie ustawienia urządzenia.

Dowiedz się więcej o funkcji [USB Copy](#)

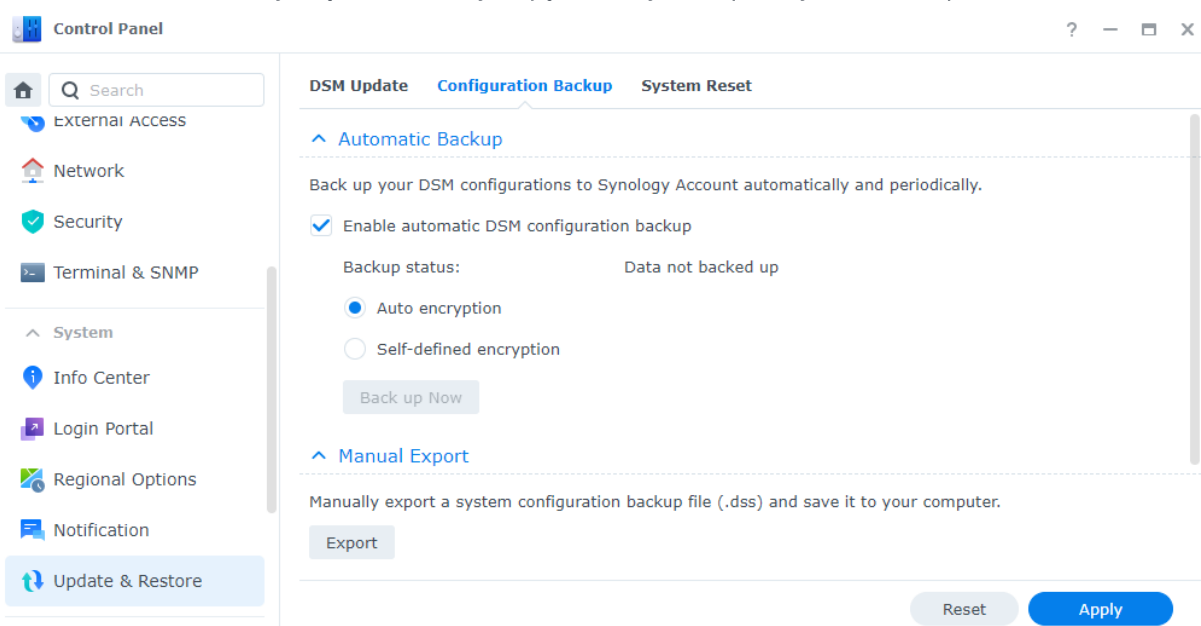
Uwagi:

- 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

Kopia zapasowa konfiguracji systemu DSM

Regularne tworzenie kopii zapasowych konfiguracji systemu pozwala szybko odzyskać i z łatwością przywrócić ustawienia 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.



Dowiedz się więcej [o konfigurowaniu kopii zapasowych](#).

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, a nawet cały system. Szeroki wybór miejsc docelowych kopii zapasowych, w tym folderów lokalnych, zdalnego serwera NAS, serwerów plików rsync i wielu dostawców usług w chmurze, zapewnia większą elastyczność podczas planowania 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 lub na komputerach Mac.

Dowiedz się, jak [tworzyć zadania tworzenia kopii zapasowych w funkcji Hyper Backup](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi funkcji Hyper Backup](#)
- [Dokumenty Hyper Backup](#)

Snapshot Replication

Snapshot Replication pozwala chronić Twój 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.

Snapshot Replication umożliwia:

- Odzyskiwanie utraconych lub uszkodzonych danych i zapisywanie wielu wersji swoich danych.
- Wyświetlanie i przywracanie wcześniejszych wersji plików w aplikacji File Station lub Eksploratorze plików systemu Windows.
- Dostosowywanie zasad przechowywania, aby automatycznie usuwać niepotrzebne stare migawki i zwolnić miejsce na dysku.
- Chronić Twoje dane, wykonując niezmiennie migawki, których nie można usunąć za pomocą żadnej metody w określonym czasie.

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. Zapewnienie stałego dostępu do danych przechowywanych na serwerze NAS przydaje się podczas przygotowywania planów odtwarzania danych po awarii.

Dowiedz się więcej o funkcji [Snapshot Replication](#)

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi funkcji Snapshot Replication](#)

Synology High Availability

Pojęcie wysokiej dostępności 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 wysokiej dostępności”, 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.

Dowiedz się więcej o [Synology High Availability](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi Synology High Availability](#)
- [Dokumenty Synology High Availability](#)

Rozdział 8: Bezpieczeństwo

Ustawienia bezpieczeństwa

Chroń serwer Synology NAS przed nieautoryzowanym logowaniem za pomocą reguł zapor, funkcji automatycznego blokowania i ochrony konta dostępnych w **Panelu sterowania**.

Prawidłowe ustawienia zapor 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. Funkcje te upewniają się, że adresy IP lub konta DSM, z których podjęto zbyt wiele nieudanych prób logowania w określonym czasie, będą blokowane. 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.

Ustawienia zabezpieczeń można skonfigurować w obszarze **Panel sterowania > Bezpieczeństwo**.

Dowiedz się więcej o [zaporach](#), [ochronie](#) i [certyfikatach](#).

Więcej informacji:

- [Środki zabezpieczeń — Skrócona instrukcja obsługi](#)

Secure SignIn

Usługa **Secure SignIn** poprawia ogólne bezpieczeństwo 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.

Dowiedz się więcej o [metodach logowania](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi usługi Secure SignIn](#)

Security Advisor

Security Advisor 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.

Instrukcje dotyczące konfiguracji zawiera artykuł [Poprawa bezpieczeństwa](#).

Dowiedz się więcej o [kreatorze Asystent zabezpieczeń](#)

Program antywirusowy

Program antywirusowy chroni serwer Synology NAS przed złośliwymi zagrożeniami. 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).

Dowiedz się więcej o [programie Antivirus Essential](#) i [programie Antivirus by McAfee](#).

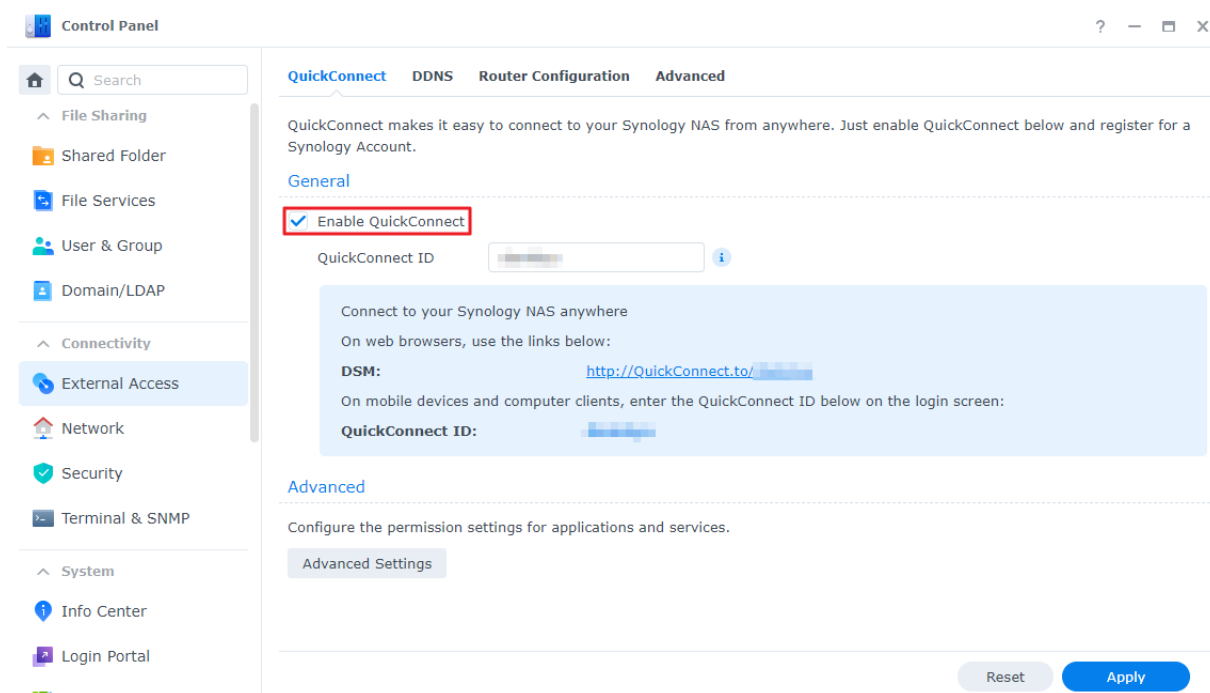
Rozdział 9: Sieć

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.

Dowiedz się, jak [skonfigurować dostęp zewnętrzny](#) dla serwera Synology NAS.

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 konfigurowania statycznego zewnętrznego adresu IP 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**. Dowiedz się więcej o korzystaniu z aplikacji [QuickConnect](#)

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](#)

Serwer DDNS

Control Panel

QuickConnect DDNS Router Configuration Advanced

Add Edit Delete Update Now Customize Provider

Service Provi...	Hostname	External Address	Status	Last update t...	:
Synology	MyDSM-TD1.synolo...	10.17.29.110	Normal	03/30/2023 ...	

1 item

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**.

Dowiedz się więcej o [systemie DDNS](#).

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**.

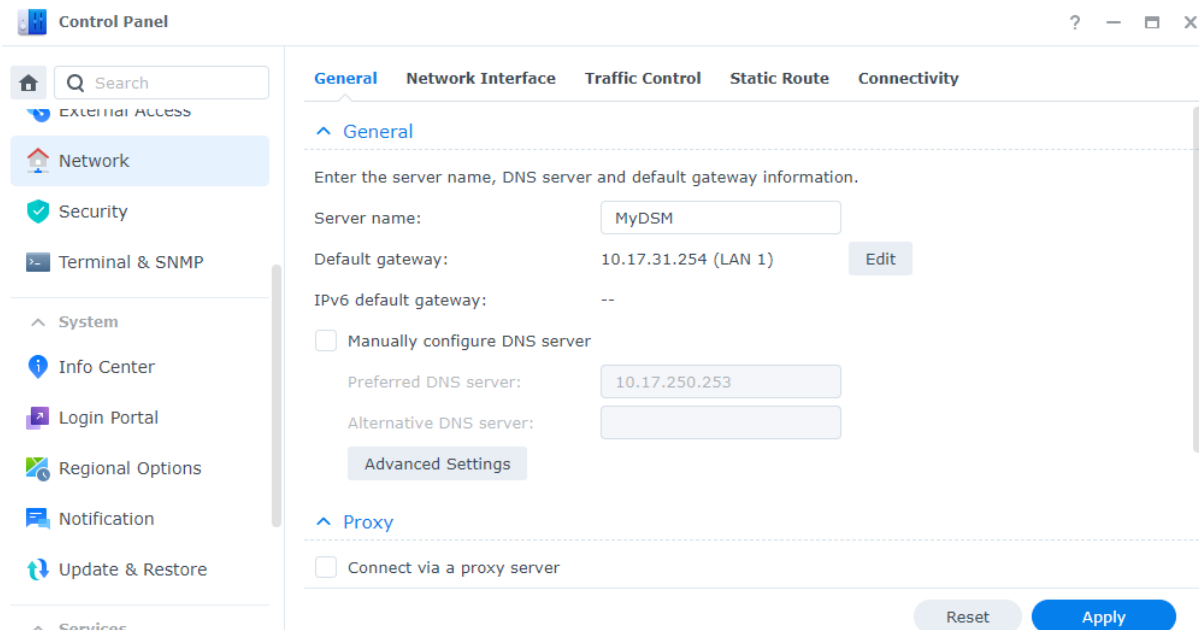
Dowiedz się więcej o [mechanizmach przekierowania portów](#) lub o tym, jak [skonfigurować reguły przekierowania portów](#) w systemie DSM.

Więcej informacji:

- [Jakie porty sieciowe są wykorzystywane przez usługi DSM?](#)
- Samouczek wideo: [Konfiguracja przekazywania portów w celu zdalnego dostępu do serwera Synology NAS](#)

Ustawienia sieci

W większości przypadków można rozpocząć przeglądanie usług na serwerze Synology NAS bezpośrednio po zainstalowaniu systemu DSM bez konieczności konfigurowania ustawień sieciowych. Jeśli istnieje potrzeba dostosowania tych ustawień, wybierz kolejno **Panel sterowania > Sieć**.



The screenshot shows the Synology DSM Control Panel interface. On the left is a navigation sidebar with categories like External Access, Network, Security, Terminal & SNMP, System, Info Center, Login Portal, Regional Options, Notification, Update & Restore, and Services. The main content area is titled 'Control Panel' and shows the 'Network' settings page. The 'General' tab is active, displaying fields for 'Server name' (MyDSM), 'Default gateway' (10.17.31.254 (LAN 1)), and 'IPv6 default gateway' (--). There are also fields for 'Preferred DNS server' (10.17.250.253) and 'Alternative DNS server'. A 'Manually configure DNS server' checkbox is present. At the bottom, there are 'Reset' and 'Apply' buttons.

Poniżej przedstawiono listę niektórych ogólnych opcji sieciowych dostępnych w obszarze **Panel sterowania > Sieć > Ogólne**:

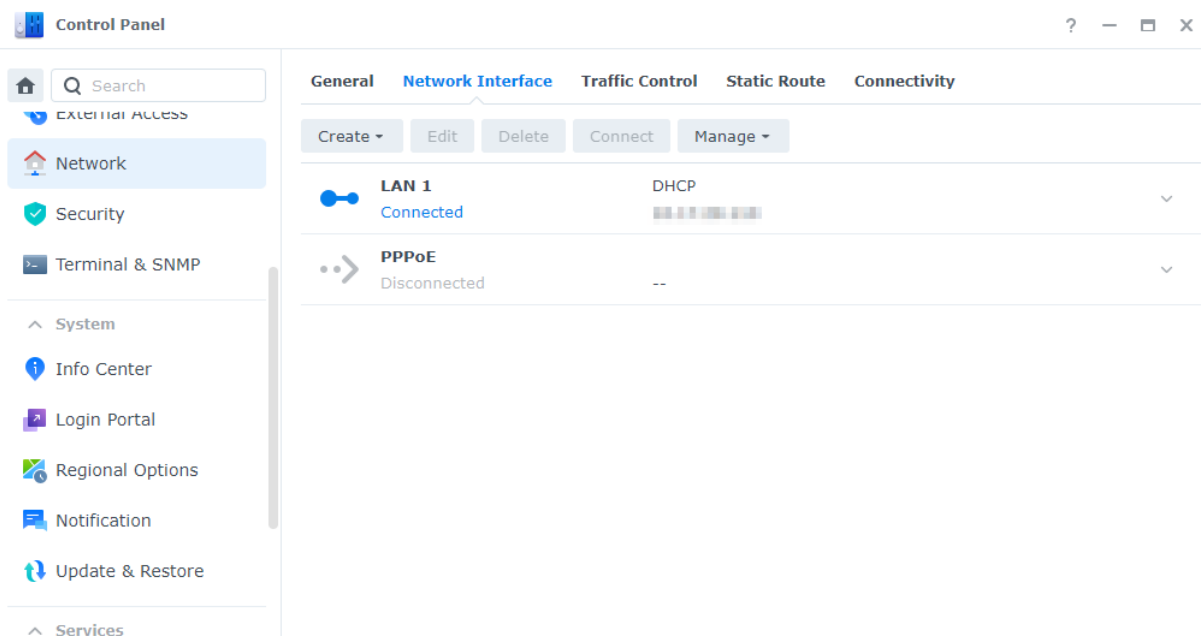
- **Zmień nazwę hosta:** Nazwa hosta to unikalna i bezwzględna etykieta urządzenia w sieci, używana do identyfikacji urządzenia podczas komunikacji sieciowej. Aby edytować nazwę

hosta serwera Synology NAS, wprowadź nową nazwę w polu **Nazwa serwera**.

- **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 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**.

Dowiedz się więcej o [ogólnych ustawieniach sieciowych](#)

Zarządzanie interfejsami sieciowymi



Interfejs sieciowy służy jako nośnik, który łączy serwer Synology NAS z sieciami lokalnymi lub Internetem. Poniższa lista zawiera trzy typy połączeń dla interfejsów sieciowych, które można skonfigurować w sekcji **Panel sterowania > Sieć > Interfejs sieciowy**:

- **Dynamiczny adres IP:** Serwer NAS Synology automatycznie uzyska dynamiczny adres IP z serwera DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) (np. routera) po zainstalowaniu DSM. Jeśli zmieniono typ połączenia Synology NAS, ale chcesz ponownie użyć dynamicznego trybu

IP, wybierz określony interfejs sieciowy, kliknij przycisk **Edytuj** i zaznacz opcję **automatycznie pobieraj konfigurację sieci (DHCP)** na karcie **IPv4**.

- **Statyczny 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. Dowiedz się, jak [skonfigurować statyczny adres IP](#) w systemie DSM.
- **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. Dowiedz się, jak [włączyć połączenia PPPoE](#) w DSM.

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 poniższych sekcjach omówiono krótko te opcje i przedstawiono ich konfigurację.

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. Ta metoda umożliwia serwerowi Synology NAS enkapsulację pakietów IPv6 w pakietach IPv4 i wysyłanie ich przez sieci IPv4.

Dowiedz się więcej o [interfejsach sieciowych zintegrowanych z protokołem IPv6](#).

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. VPN można 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.

Dowiedz się, jak [tworzyć profile VPN](#) w 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.

Dowiedz się, jak [połączyć wiele sieci LAN przy użyciu funkcji Link Aggregation](#).

Sterowanie ruchem sieciowym

Enabled	Ports	Protocol	Guaranteed (KB/s)	Maximum (KB/s)
<input checked="" type="checkbox"/>	NTP Service, Windo...	All	1024	2048
<input checked="" type="checkbox"/>	WS-Discovery	TCP	500	1000

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 tej stronie.

Dowiedz się, jak [utworzyć regułę sterowania ruchem](#).

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.

Dowiedz się, jak [skonfigurować statyczny routing](#)

Proxy Server

Proxy Server

Settings

Cache

Access

Authentication

Proxy Deployment

Settings

Proxy server manager's email: webmaster@mydomain.com

Proxy server port: 3128

Enable caching

Enable logging

Forward logs to syslog server

Protocol: TCP

Server: localhost

Port: 514

Export Logs

Restore to Default

Reset Apply

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.

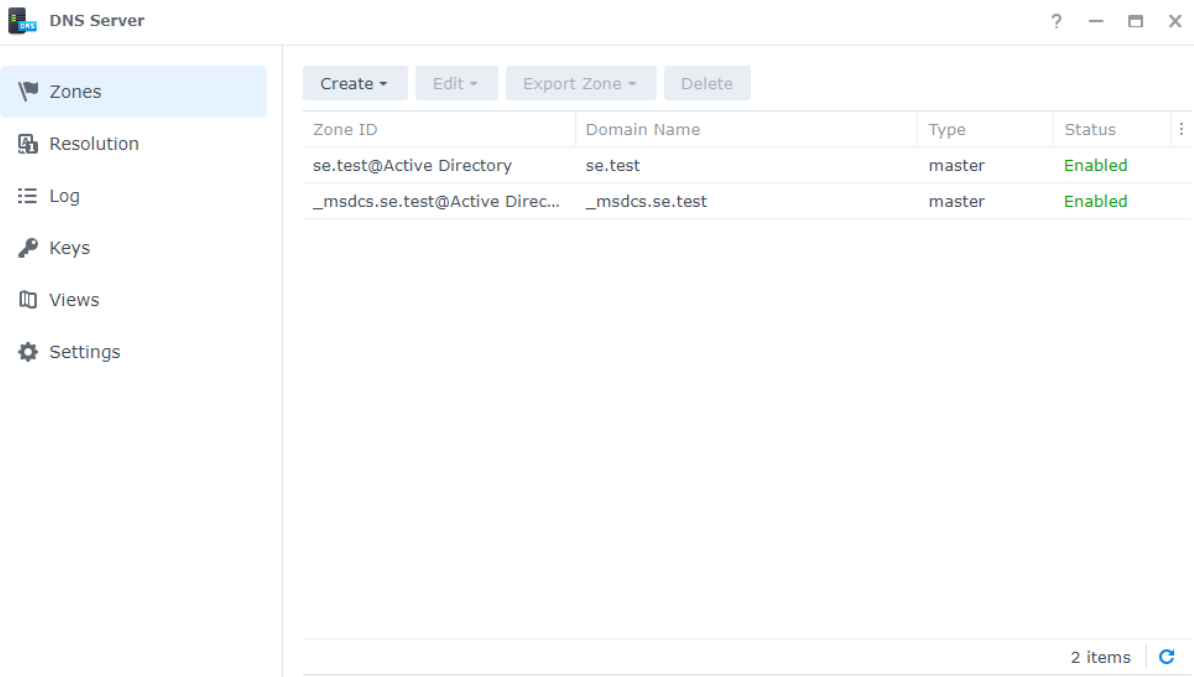
Serwer proxy można pobrać i zainstalować z poziomu Centrum pakietów.

Dowiedz się więcej o [serwerach proxy](#).

Więcej informacji:

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

DNS Server



System nazw domen (DNS) jest książką 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.

DNS Server obejmuje następujące funkcje:

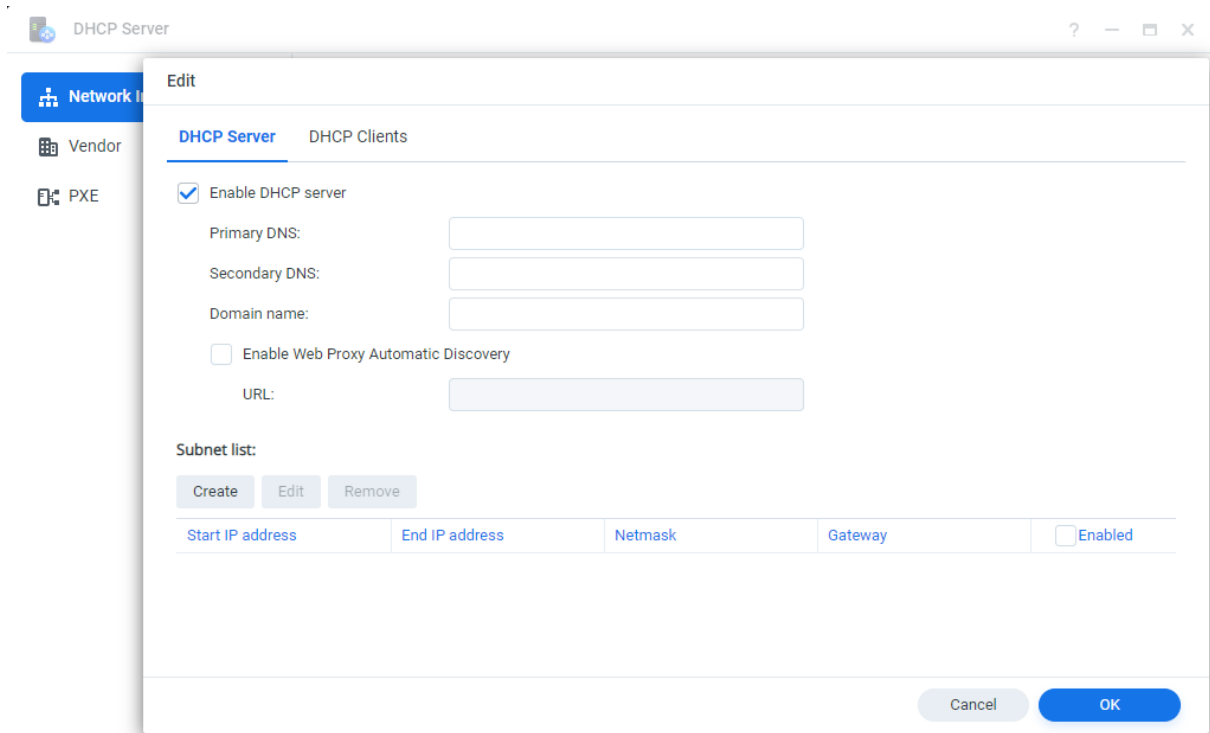
- **Strefy pierwotne i wtórne:** Granice systemu DNS umożliwiające szczegółową kontrolę komponentów DNS. Informacje systemu DNS można przechowywać w jednej strefie pierwotnej (zawierającej kopię danych do odczytu/zapisu) i wielu strefach wtórnych (zawierających kopie danych tylko do odczytu), aby zapewnić 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 dostosowane informacje DNS. Pomaga poprawić bezpieczeństwo i zarządzanie prywatnością rekordów stref DNS.

Dowiedz się więcej o [serwerach DNS](#).

Więcej informacji:

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

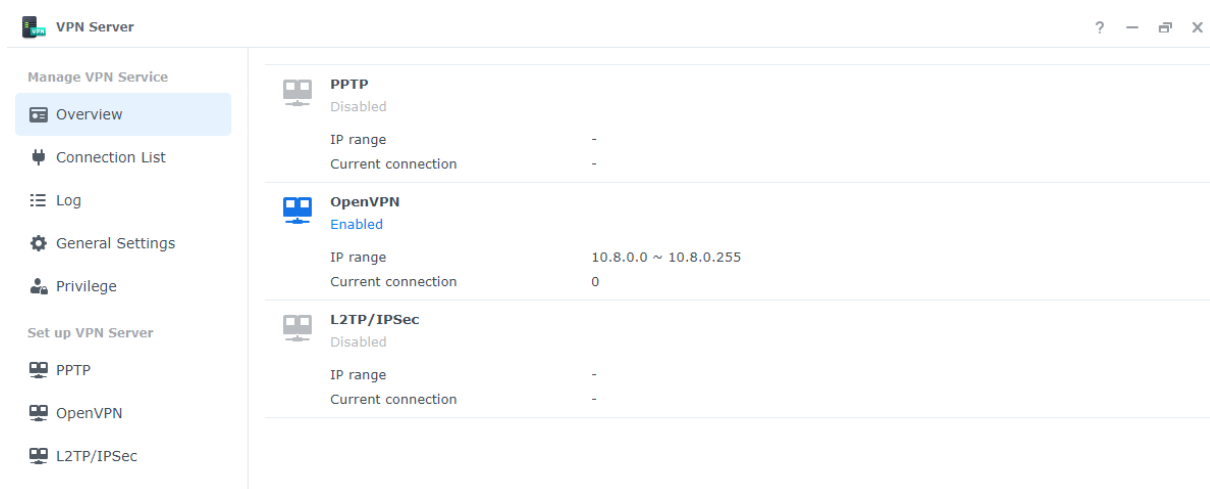
DHCP Server



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

Dowiedz się więcej o [serwerach DHCP](#).

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 oferuje bezpieczne połączenia VPN i jest obsługiwane przez większość klientów (takich jak Windows, Mac, Linux i urządzenia mobilne).
- **OpenVPN:** Protokół open-source zapewniający niezawodne i bezpieczne połączenia VPN. Protokół ten 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.

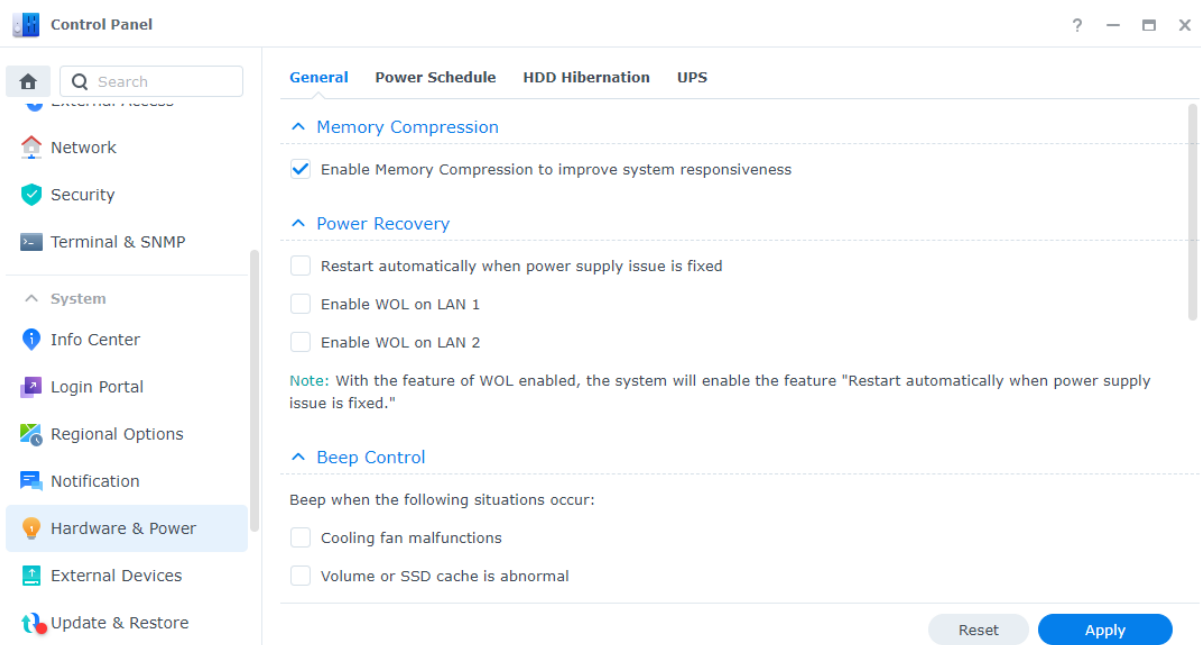
Dowiedz się, jak [skonfigurować usługi VPN](#).

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

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 w obszarze **Panel sterowania** > **Sprzęt i zasilanie** na następujących kartach:

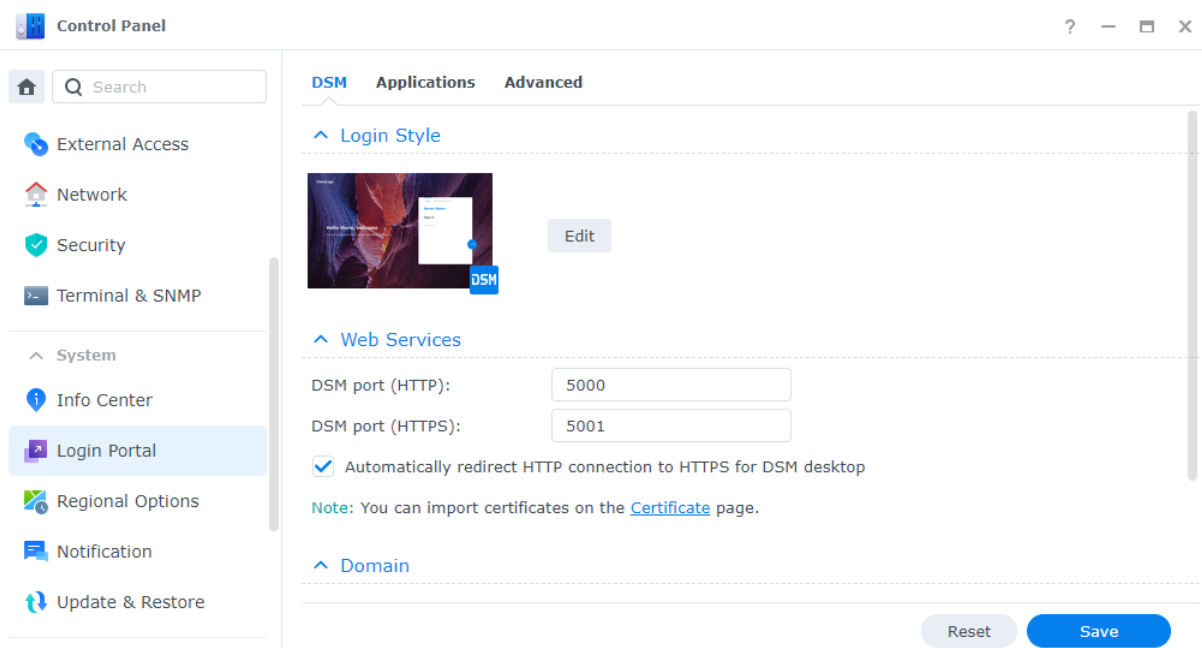
- **Harmonogram zasilania:** Określ czas automatycznego uruchamiania i zamykania systemu DSM.
- **Hibernacja HDD:** Określ czas bezczynności, po którym dyski będą wprowadzane w stan hibernacji. Funkcja ta pomaga ograniczyć zużycie energii i przedłużyć żywotność dysków.
- **UPS:** Włącz obsługę zasilacza 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?](#)

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 w sekcji **Panelu sterowania > Portal logowania**.

Port HTTP/HTTPS, nazwę domeny i alias dla DSM lub aplikacji można dostosować. Dzięki temu użytkownicy mogą uzyskać dostęp do serwera NAS za pośrednictwem niestandardowych adresów URL. Na przykład, 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 podczas uruchamiania określonej aplikacji, ale także przyznawanie innym użytkownikom uprawnienia dostępu 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.

Dowiedz się więcej o [Portalu logowania](#).

Monitor zasobów

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

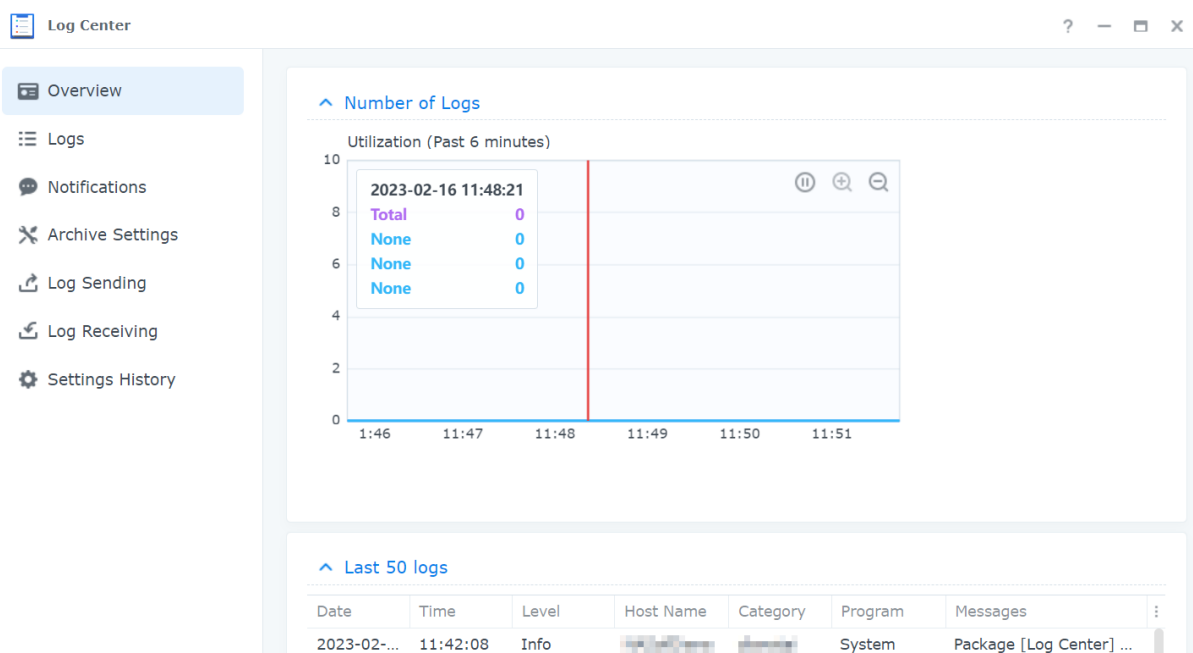
Możesz przeglądać danych historycznych w celu porównania użycia systemu w określonym okresie oraz dostosowania alarmów wydajności w celu szybkiego powiadamiania o nietypowym wykorzystaniu zasobów.

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.

Dowiedz się więcej o [Monitorze zasobów](#).

Centrum logów

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

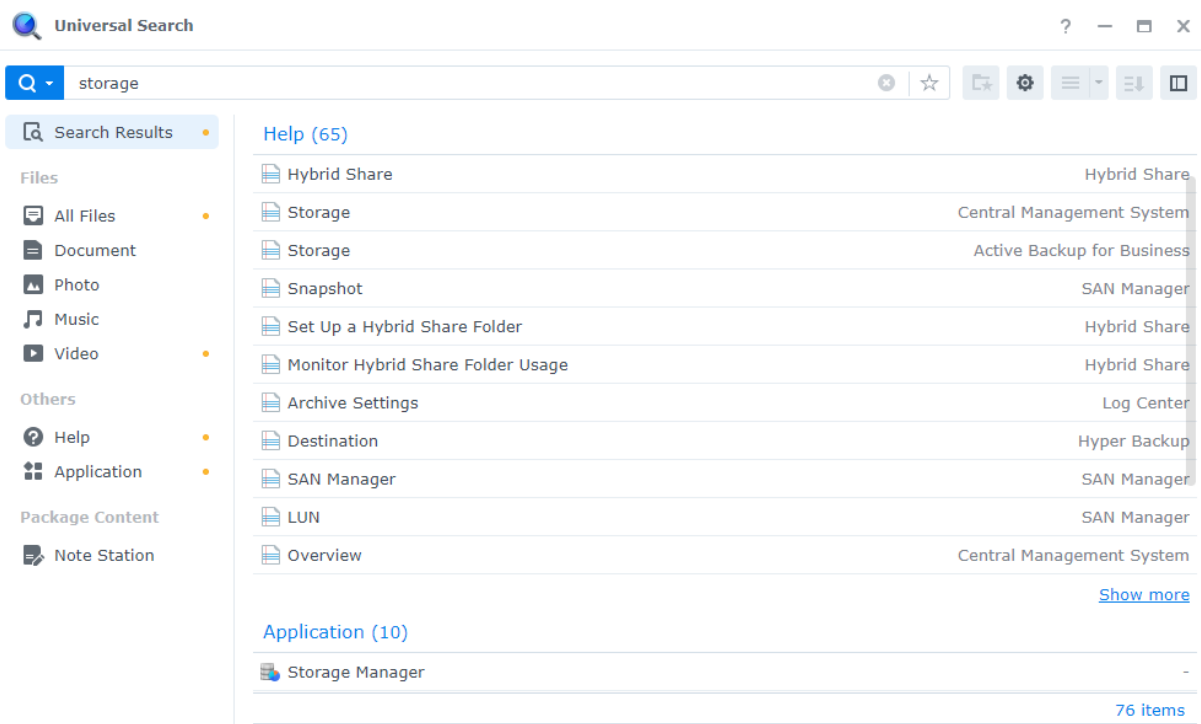


Centrum logów jest domyślnie włączone po skonfigurowaniu systemu DSM. W celu uzyskania dostępu do zaawansowanych funkcji, takich jak zdalny transfer logów i ich archiwizacja, możesz zainstalować pakiet **Centrum logów** w **Centrum pakietów**.

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

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

Universal Search



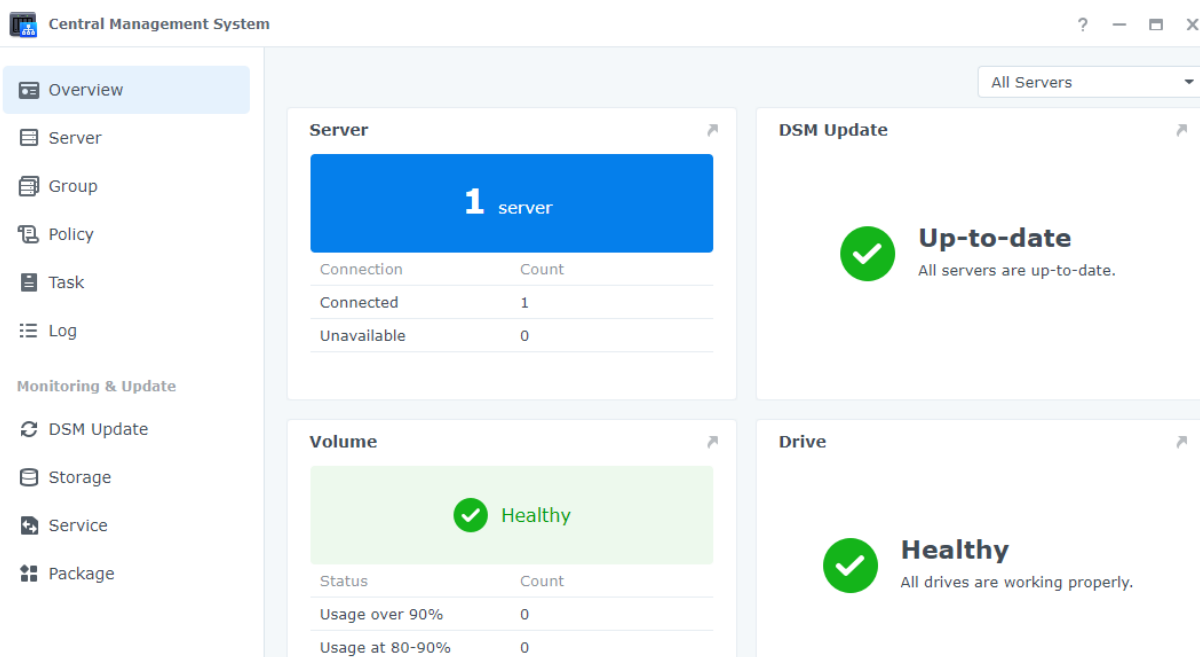
Korzystając z funkcji **Universal Search**, wyszukaj słowa kluczowe lub zaawansowane wyszukiwanie w polu wyszukiwania, aby znajdować aplikacje, foldery i pliki na serwerze Synology NAS za pomocą kilku kliknięć. Możesz indeksować foldery lub zawartość plików w celu szybkiego i trafnego wyszukiwania, zarządzać wyszukiwaniami poprzez oznaczanie ulubionych wyszukiwań, 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

Dowiedz się więcej o funkcji [Universal Search](#).

Central Management System



Dzięki **Central Management System** można zarządzać 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 zaporę) 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.

Dowiedz się więcej o systemie [Central Management System](#).

Active Insight

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

- **Monitorowanie w chmurze:** Ta usługa nieustannie monitoruje stan, wydajność, zadania funkcji kopii zapasowej i aktywności logowania serwera Synology NAS. Wyświetla serwer NAS o najwyższej wartościach dla każdego wskaźnika wydajności/tematu, co pozwala szybko rozpoznać nieprawidłowości na podstawie nieoczekiwanie wysokich wartości.
- **Centralne zarządzanie:** Za pośrednictwem dedykowanego portalu internetowego usługa Active Insight zapewnia informacyjny przegląd wszystkich urządzeń Synology NAS i aktywnie sprawdza dostępność aktualizacji. Może to pomóc zmniejszyć obciążenie pracowników działu

IT, ponieważ nie będą oni musieli sprawdzać każdego serwera Synology NAS, 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.

W systemie DSM można [włączyć aplikację Synology Active Insight](#).

Dowiedz się, jak korzystać z [usługi Active Insight na serwerze Synology NAS](#).

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.

Dowiedz się, jak [zresetować system DSM](#).

Rozdział 11: Efektywność

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.

Dowiedz się więcej na temat pakietu [Synology Office](#)

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](#)

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. Dowiedz się więcej o aplikacji [Note Station](#)

Więcej informacji:

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

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 kanału, ustawiać interwał usuwania zawartości i przeglądać dzienniki. Portal internetowy Synology Chat oferuje różne funkcje, które pomagają zwiększyć 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. Aby dowiedzieć się więcej na temat [Synology Chat Server](#),

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology Chat dla administratorów](#)
- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology Chat dla użytkowników](#)

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.

Dowiedz się więcej na temat [Synology Calendar](#).

Więcej informacji:

- [Jak zaimportować kalendarze z serwera WebDAV Server do aplikacji Synology Calendar](#)

Synology Contacts

Aplikacja **Synology Contacts** umożliwia tworzenie kontaktów, personalizowanie etykiet w celu identyfikacji i udostępnianie książek adresowych członkom organizacji. Domyślna książka adresowa grupy, **Kontakty zespołu**, automatycznie obejmie wszystkich użytkowników z wybranego systemu kont (użytkowników lokalnych, domeny lub LDAP), co zmniejsza potrzebę ręcznego wysiłku.

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 ona sugerować adresatów wiadomości e-mail podczas wysyłania wiadomości e-mail za pośrednictwem Synology MailPlus.

Dowiedz się więcej o [Synology Contacts](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology Contacts dla administratorów](#)
- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology Contacts dla użytkowników](#)
- [Jak zaimportować kontakty z serwera CardDAV Server do aplikacji Synology Contacts?](#)
- [Jak synchronizować Synology Contacts z klientami CardDAV?](#)

Synology MailPlus

Synology MailPlus umożliwia hostowanie prywatnej usługi pocztowej i na serwerze Synology NAS. MailPlus składa się z następujących dwóch pakietów: **Synology MailPlus Server** oraz **Synology MailPlus**.

Synology MailPlus Server

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

- **Elastyczna ochrona antyspamowa i antywirusowa:** MailPlus Server oferuje różnorodne mechanizmy bezpieczeństwa do wyboru, w tym bezpłatne opcje open source, takie jak Rspamd i ClamAV, a także płatne opcje innych firm, takich jak McAfee i Bitdefender. Możesz dostosować ustawienia automatycznego uczenia się, DNSBL i kwarantanny, aby dostosować ochronę do swoich potrzeb.
- **Pełne uwierzytelnianie:** Następujące protokoły uwierzytelniania poczty są obsługiwane przez MailPlus Server w celu blokowania fałszywych wiadomości i ochrony przed kradzieżą tożsamości: SPF, DKIM, DMARC i DANE.

- **Zarządzanie wieloma domenami:** MailPlus Server umożliwia konfigurację wielu domen bez dodatkowych kosztów. Dla każdej domeny można dostosować następujące ustawienia: aliasy, automatyczne BCC, limity użytkownika i wyłączenia odpowiedzialności.
- **Wysoka dostępność MailPlus:** Dwa serwery Synology NAS mogą tworzyć klaster wysokiej dostępności w celu zapobieżenia przerwom w świadczeniu usług spowodowane awariami lub przeciążeniami serwera. Klaster wykona dwukierunkową synchronizację, aby zachować spójność danych poczty pomiędzy obydwoma serwerami, zmniejszając ryzyko utraty danych i minimalizując przestoje serwerów.

Synology MailPlus

Synology MailPlus to uniwersalny klient poczty elektronicznej online, który działa we wszystkich popularnych przeglądarkach. Obejmuje ona następujące kluczowe funkcje:

- **Integracja poczty e-mail, kalendarza i kontaktów:** Dzięki pakietom Synology MailPlus, Synology Calendar i Synology Contacts uruchomionym 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 zdarzenie, a aplikacja Synology Contacts może dostarczyć sugestie odbiorców dla Synology MailPlus.
- **Współdzielona skrzynka pocztowa:** Osobista skrzynka pocztowa może być udostępniana innym wewnętrznym użytkownikom w celu zapewnienia współpracy i wspólnego śledzenia projektów.
- **Niestandardowy filtr spamu:** Można skonfigurować wiele reguł filtrowania, aby automatycznie stosować etykiety lub przenosić określone wiadomości e-mail do określonej skrzynki pocztowej w celu zapewnienia optymalizacji zarządzania pocztą.
- **Listy blokowania i listy dozwolonych:** Wiadomości e-mail od określonych nadawców mogą być filtrowane przez dodanie ich adresów e-mail lub domen do osobistych list blokowanych lub list dozwolonych.

Dowiedz się, jak [skonfigurować serwer poczty](#) z aplikacją Synology MailPlus.

Więcej informacji:

- [Jak najlepiej wdrożyć Synology MailPlus i wybrać odpowiedni serwer Synology NAS](#)
- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology MailPlus dla administratorów](#)
- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology MailPlus dla użytkowników](#)
- [Często zadawane pytania dotyczące aplikacji Synology MailPlus](#)
- [Dokumenty Synology MailPlus](#)

Web Station

Web Station

Overview

Web Portal

Web Service

Script Language Settings

Error Page Settings

General

Default server status: **Normal**

Personal website status: Disabled

Web service portal status: **Normal**

Back-end Packages

Name	Status	Management
Nginx	Normal	--

Service Packages

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

Aplikacja **Web Station** umożliwia hostowanie witryn internetowych na serwerze Synology NAS. Dzięki obsłudze PHP, MySQL, Nginx, serwera Apache HTTP Server, skonteneryzowanych usług 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:

- **Usługa WWW:** Możesz tworzyć wiele statycznych stron internetowych i różnych innych rodzajów stron internetowych do użytku osobistego lub biznesowego.
- **Portal internetowy:** Każdego użytkownika lokalnego, domeny i LDAP możesz przypisać do niezależnego portalu internetowego, który umożliwi im hostowanie własnej witryny internetowej.
- **Ustawienia języków skryptów:** Można definiować profile dla środowisk PHP i Python.
- **Ustawienia strony błędów:** Można definiować profile stron błędów stron internetowych.

Dowiedz się więcej o aplikacji [Web Station](#).

Więcej informacji:

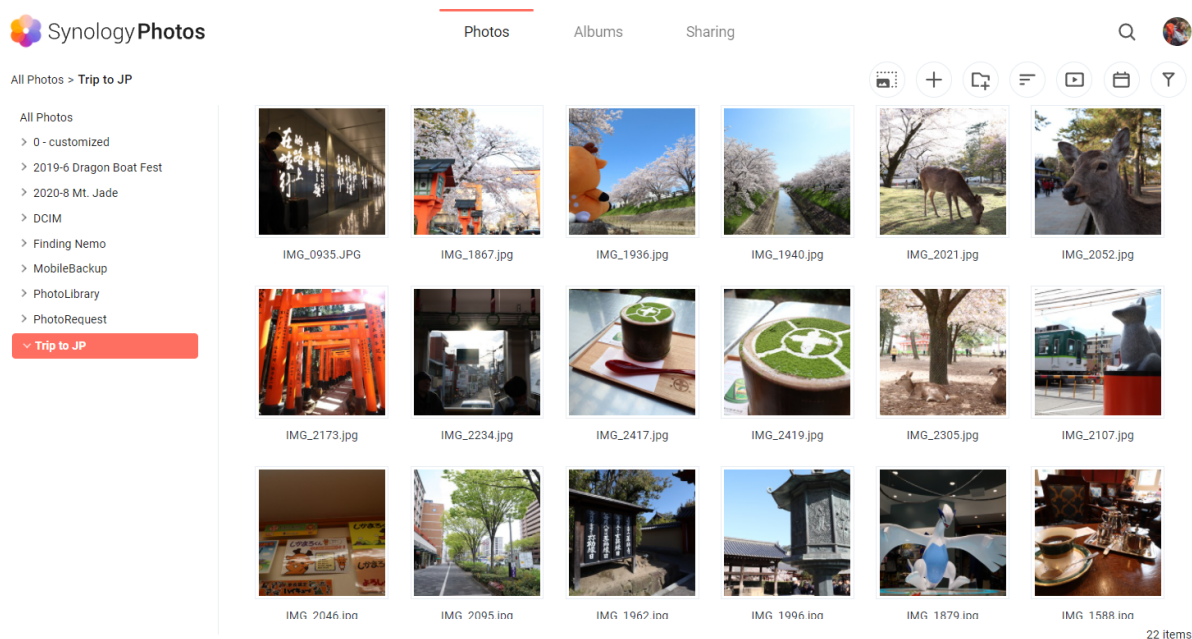
- [Jak hostować witrynę internetową na serwerze Synology NAS?](#)
- [Jak ustawić uprawnienia dostępu do folderów używanych do hostowania witryn internetowych](#)

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.

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.

Aplikacja mobilna Synology Photos jest dostępna na iOS i Android, i jest stworzona do łatwego przeglądania, organizowania i tworzenia kopii zapasowych. Zdjęcia można również wyświetlać na dużym ekranie za pośrednictwem aplikacji Synology Photos TV, dostępnej na Apple TV i Android TV, lub poprzez casting za pośrednictwem AirPlay lub Google Chromecast.

Dowiedz się więcej o korzystaniu z aplikacji Synology Photos w [przeglądarkach internetowych](#) i [urządzeniach mobilnych](#).

Więcej informacji:

- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Synology Photos](#)

Video Station

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

Dowiedz się więcej o pakiecie [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?](#)

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.

Dowiedz się więcej o aplikacji [Audio Station](#)

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.

Więcej o aplikacji [serwerze multimediiów](#)

Więcej informacji:

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

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 i Serwer multimediiów.

Domyślnie nowe pliki w folderach photo, music i video są automatycznie indeksowane. Aby 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.

Dowiedz się więcej o [usłudze indeksowania](#) w DSM.

Uwagi:

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

Advanced Media Extensions

Wyposaż pakiety w lepsze funkcje przeglądania plików dla określonych formatów. Dzięki Advanced Media Extensions pakiety takie jak Audio Station, Surveillance Station, Synology Photos i Video Station mogą wyświetlać pliki w formacie HEVC (High-Efficiency Video Coding) przechowywane na serwerze Synology NAS.

Więcej informacji na temat Advanced Media Extensions można znaleźć w [specyfikacjach oprogramowania](#).

Rozdział 13: Monitorowanie

Surveillance Station to profesjonalne rozwiązanie bezpieczeństwa, które może dostosować się do różnych środowisk. Czysty interfejs internetowy i zgodność z obsługą wielu urządzeń umożliwiają wyświetlanie podglądu na żywo i nagrań, otrzymywanie natychmiastowych powiadomień, obsługę systemu monitorowania wielu lokalizacji. Aby zarządzać bezpieczeństwem w podróży, pobierz dedykowaną aplikację mobilną DS cam.

Więcej informacji:

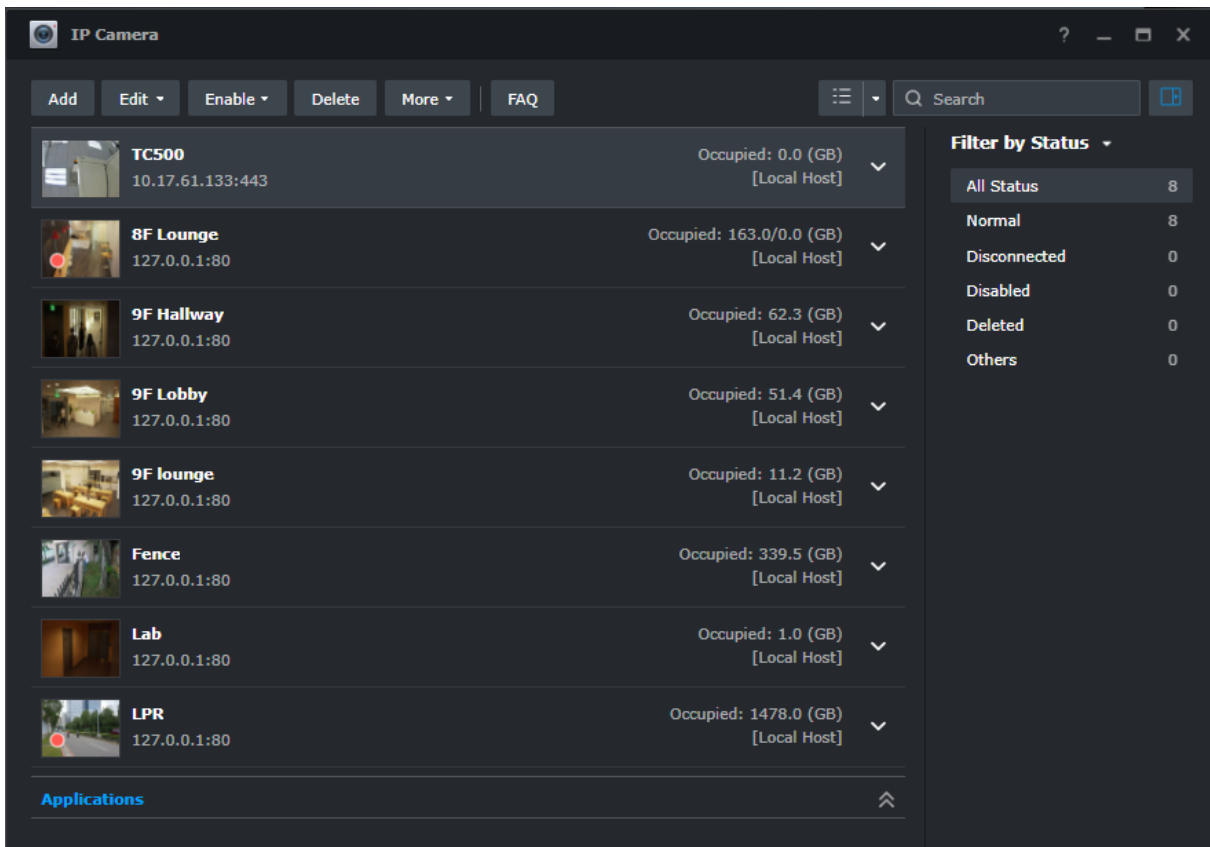
- [Skrócona instrukcja obsługi aplikacji Surveillance Station](#)
- [Dokumenty Surveillance Station](#)

Kamera IP

Seria Synology Camera oferuje wyjątkowe funkcje analityczne i korekcji obrazu. Jest to wybór dla użytkowników, którzy szukają rozwiązania w jednej lokalizacji, które może rozwijać się wraz z ich potrzebami. Możesz również wybrać spośród 8 300 kompatybilnych kamer innych firm, w tym kamer PTZ, fisheye, wieloobiektywowych i innych specjalistycznych modeli.

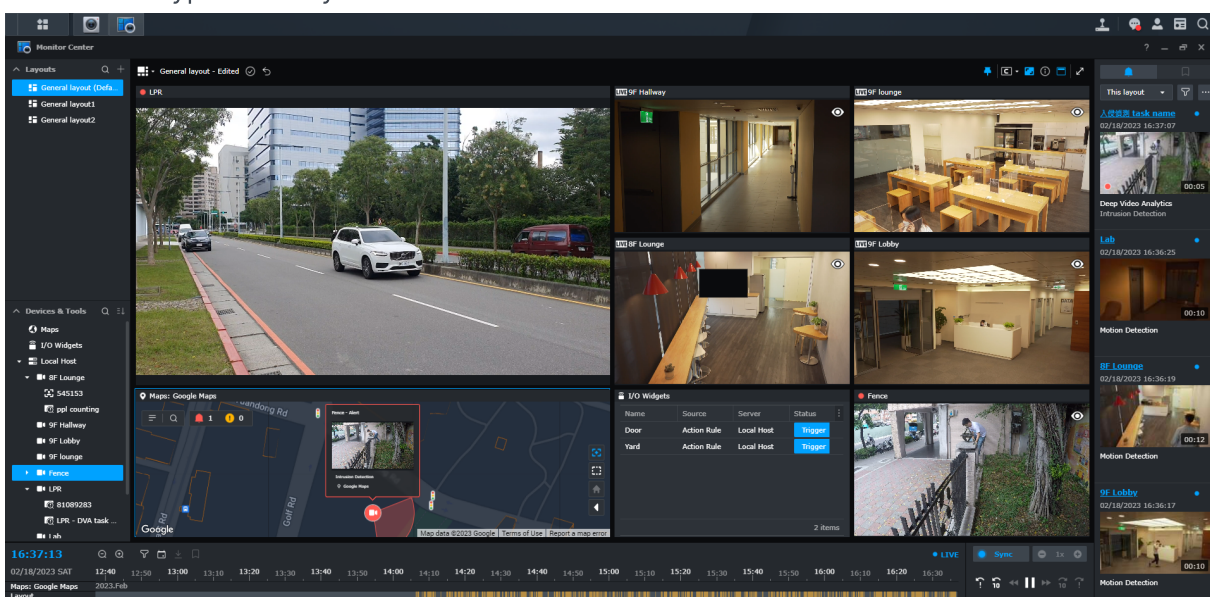
W zależności od wdrożenia, podczas dodawania kamer można wybrać pomiędzy automatycznym wykrywaniem urządzeń w sieci a ręcznym wprowadzaniem adresu IP lub zakresu IP. Aby dodać kamery w partii, skopiuj ustawienia istniejących kamer lub zaimportuj wstępnie wypełnioną listę .xlsx lub plik konfiguracyjny.

Nagrywanie wideo może być zaplanowane lub wyzwalane przez zdarzenia, tak aby tylko wartościowe filmy zajmowały miejsce w pamięci.



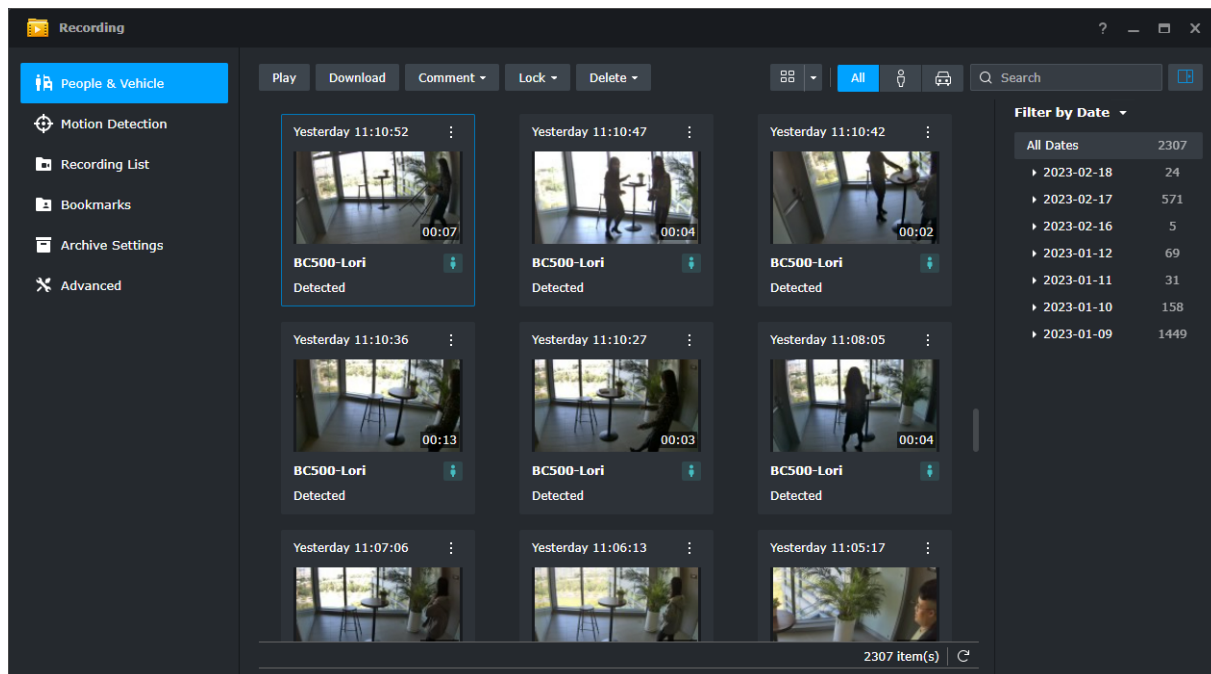
Centrum monitorow

Monitor Center to miejsce, w którym można oglądać filmy z kamer, zarówno na żywo, jak i nagrane. Wystarczy przeciągnąć i upuścić elementy, aby dostosować układy i monitorować do 100 kanałów. Możesz bezpośrednio sterować kamerami i włączać urządzenia we/wy, wyszukiwać i odtwarzać określone nagrania za pomocą osi czasu oraz sprawdzać panel alertów, aby śledzić wszelkie nietypowe ruchy.



Nagrywanie

Aplikacja **Recording** zapisuje nagrania, wyniki zdarzeń i zakładki oddzielnie. Można skonfigurować pamięć zapisu, skonfigurować niezależne reguły przechowywania nagrań i wyników zdarzeń oraz pobrać z dostosowanym zakresem czasowym i znakiem wodnym. Wystarczy kliknąć miniatury w dowolnej aplikacji do odtwarzania.



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.

System centralnego zarządzania

System centralnego zarządzania Surveillance Station (CMS) umożliwia hostowanie systemu nadzoru obejmującego wiele lokalizacji i wiele serwerów. Za pomocą jednego portalu możesz aktualizować zdalne serwery, zarządzać ich aplikacjami, wyświetlać i obsługiwać kamery i

nagrania oraz migrować urządzenia w całym systemie. Automatyczne przełączanie awaryjne i usługi tworzenia kopii zapasowych zapewniają niezakłócony dozór wizyjny.

C2 Surveillance

Zabezpiecz nagrania z kamery, zapisując je w chmurze Synology C2. Pozwala to na dochodzenie nawet w przypadku kradzieży lub fizycznego uszkodzenia serwera Synology NAS. Intuicyjny portal internetowy umożliwia dostęp do nagrań i udostępnianie ich w dowolnym miejscu i czasie.

Dowiedz się więcej o [C2 Surveillance](#).