



## Q&A z I Lekcji

Powrót do Szkoły QNAP – 2 klasa

**Temat: QTS, QES, QuTS Hero, a może QuTS Cloud, rozwiązania dopasowane do potrzeb.**

Te spotkania nazywają się: Powrót do Szkoły QNAP 2 klasa, a czy są gdzieś są nagrania z 1 klasy ? :)

Nagrania z pierwszej części dostępne są tutaj: <https://pdsq.fen.pl>

**Gdzie znajdę potem nagrania?**

Nagrania zostaną przesłane na adresy podane podczas rejestracji. Po zakończeniu cyklu nagrania będą udostępnione na stronie [event.fen.pl](http://event.fen.pl).

**Czy aplikacja QVR PRO Klient jest dostępna na telewizor z androidem?**

Aplikacja jest dostępna w Google Play, ale nie miałem okazji testować jej na telewizorze.

**Czy mogę otrzymać certyfikat w Angielskiej wersji?**

Tak.

**Ile potrwa każde ze spotkań?**

Okolo 1 do 1,5 h

**Czy jeżeli ktoś nie brał udziału w szkoleniach w I klasie to czy można mieć dostęp do tych materiałów?**

Nagrania zostaną przesłane na adresy podane podczas rejestracji. Po zakończeniu cyklu nagrania będą udostępnione na stronie [event.fen.pl](http://event.fen.pl).

**Czy godziny sesji mogły by być bardziej dostępne np. o godz 16?**

Niestety nie możemy przesunąć godzin sesji na inną godzinę. Nagrania zostaną przesłane na adresy podane podczas rejestracji. Po zakończeniu cyklu nagrania będą udostępnione na stronie [event.fen.pl](http://event.fen.pl).

**Dzień dobry, obecność to samo zalogowanie się z linku?**

Tak



### Czy odpowiadać na pytania możemy tutaj i na YT?

Odpowiedzi na pytania można udzielać tylko w obrębie sesji na platformie WebinarJam.

### Pytanie dlaczego w przeciwieństwie do Synology, api np. na Win są takie "nieładne"? :P

Wygląd interfejsu to rzecz gustu, mam wrażenie, że intuicyjność interfejsu w obu rozwiązaniach jest na podobnym poziomie, jako, że ja lepiej znam QNAP mi ten interfejs przypadł bardziej do gustu.

### Jeszcze jedno pytanie, ile średnio trwa jedna lekcja?

Okolo 1 do 1,5 h

### Czy oglądanie na YT też zalicza obecność? Czy trzeba tutaj?

Platforma może monitorować tylko użytkowników podłączonych w obrębie sesji WebinarJam.

### To jeżeli mówimy o zabezpieczeniu logowania- czy QNAP obsługuje 2fa?

Tak, opowiemy o tym na sesji 2.

### pytanie o 2wa - czy można to włączyć i wymagać dla wszystkich użytkowników?

Na każdym koncie należy aktywować funkcję oddzielnie, ale można ją włączyć również na kontach użytkowników.

### Mój syn pyta.. czy na QNAP można zainstalować serwer Minecraft'a? :)

Ponoć tak, tutaj cały wątek :)

<https://forum.qnap.com/viewtopic.php?f=320&t=109666&sid=a4375a9ef3716777efe0d96600b96a0f&start=240>

Osobiście nie testowałem.

### Czy QNAP zamierza w przyszłości wprowadzić blokadę przeciw ransomware?

Już teraz mamy wbudowane aplikacje pełniące funkcję AV, do tego mechanizm migawek który umożliwia odzyskiwanie danych po ataku. Zapraszam na sesję 2.

### Szyfrowanie appka jest na linuxa ios android?

Aplikacja do deszyfrowania QEnc decrypter dostępna jest na platformy: Windows, Mac, Ubuntu. Oprócz tego szyfrować można aplikacją mobilną QFile, na ten moment szyfrowanie na pewno dostępne jest w aplikacji na iOS, nie wiem czy jej obsługa jest dodana w aplikacji na Android.



### Czy jest możliwość uruchomienia QNAP na vm (jakiś virtual appliance) żeby się samemu pobawić i pogrzebać w konfiguracjach czy tylko hardware?

Można uruchomić system QuTS Cloud na chmurach publicznych:

<https://www.qnap.com/solution/qutscld/en/> lub środowiskach wirtualnych, prywatnych:  
<https://www.qnap.com/solution/qutscld-hypervisor/en/>

### A co z backupem stacji klienckich?

Backup stacji klienckich jest planowany w aplikacji Hyper Data Protector, zanim się pojawi można skorzystać z rozwiązań firm trzecich.

### Jak wygląda współpraca z Veeam Backup & Replication ?

Rozwiązania QNAP z powodzeniem mogą być wykorzystane jako repozytorium dla rozwiązania Veeam, tu przykład: <https://www.veeam.com/kb3128> Polecam również przyjrzeć się rozwiązaniu Nakivo Backup&Replication, produkt funkcjonalnie zbliżony do Veeam, za mniejsze pieniądze i z bardzo elastyczną modułową budową.

### Posiadam QNAP TS-251D gdzie mam Raid1 (2 dyski 3TB) pytanie w jaki najprostszy sposób przejść system migawkowy?

Rozumiem, że aktualnie jest tam ustawiony wolumin statyczny? Jeżeli tak nie będzie niestety prostej metody, proszę o kontakt na [helpdesk@fen.pl](mailto:helpdesk@fen.pl)

### A będzie jak można wykorzystać qnapa do karaoke 😊

Aplikacja OceanKTV pozwala po połączeniu urządzenia z telewizorem na taką funkcjonalność :)

### Dobrze słyszałem? Hyper Data Protector – NA RAZIE BEZPŁATNY? A później? Klientowi zainstaluję, wdrożę (powiem, że bezpłatne) i co dalej?

Na tą chwilę aplikacja jest bezpłatna, co do tego czy będzie płatna kiedyś nic mi nie wiadomo. Proszę wziąć pod uwagę, że wybierając jakiegokolwiek rozwiązanie i jego aplikacje nie możemy być pewni na 100%, że producent nie wprowadzi opłat za ich używanie.

### Czy QNAPy na procesorze Anapurna obsługują Hyper Data Protector do backupowania Hyper-V?

Nie aplikacja Hyper Data Protector wymaga do działania NAS opartego na cpu x86 Intel lub AMD oraz systemu operacyjnego QTS 4.4.3 lub QuTS Hero 4.5.0.

### Gdzie można znaleźć listę kompatybilnych modułów SFP?

Listy modułów kompatybilnych są zawsze na liście kompatybilności danego modelu np. <https://www.qnap.com/en/compatibility/?model=363&category=26>



### Dlaczego QNAP nie używa systemu btrfs?

Proponuje zapoznać się z wyjaśnieniami samego producenta: <https://www.qnap.com/solution/qnap-ext4/en/> Dla mnie jednym z ważniejszych argumentów są wydajność oraz możliwość separacji danych od ich migawek, z tego co się orientuje system BTRFS nie pozwala wykonywać migawek blokowych LUNów. System BTRFS oczywiście posiada szereg zalet, a odpowiedzią QNAP na nie są urządzenia z systemami QES i QuTS Hero.

### Czy QuTS Hero można instalować na starszych Qnapach ?

Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna.

### Czy jest możliwa migracja z EXT4 na ZFS?

Nie ma możliwości migracji, przy zmianie systemu konieczna jest reinicjalizacja.

### Jak wygląda kwestia licencjonowania QuTS? Licencja jest wieczysta czy subskrybcyjna?

Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna, nie wiemy jeszcze czy będzie jednorazowa czy subskrypcja. W modelach z systemem QuTS Hero na pokładzie licencja jest wieczysta.

### Witam serdecznie. Po jednym z webinarów wiem, że można zakupić licencję na QuTS Hero. Niestety nie znalazłem gdzie to można zrobić. Mam też pytanie o migrację z QTS, żeby to było jak najmniej bolesne. Jak zrobić kopie i ją przywrócić na nowym systemie?

Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna, nie wiemy jeszcze czy będzie jednorazowa czy subskrypcja.

### Kiedy będę mógł zainstalować QuTS Hero na moich qnapach: 873 i 453A?

Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna, nie wiemy jeszcze czy będzie jednorazowa czy subskrypcja.

### Kiedy Hero będzie dostępne w sprzedaży jako licencja?

Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna, nie wiemy jeszcze czy będzie jednorazowa czy subskrypcja.



### Szkoleń o Hero była już cała masa, a licencji jak nie było tak nie ma?

System na tą chwilę jest dostępny tylko na modelach dedykowanych. Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna, nie wiemy jeszcze czy będzie jednorazowa czy subskrypcja.

### Czy QuTS Hero będzie można zainstalować na starszych urządzeniach takich jak TS-251A?

TS-251A to model z dwurdzeniowym celeronem, teoretycznie system miał być dostępny dla modeli z cpu x86 czyli ten też by się łąpał, ale trudno przewidzieć czy ten model poradzi sobie wydajnościowo, więcej będziemy wiedzieć jak system zostanie udostępniony przez producenta dla starszych urządzeń.

### Dobrze rozumiem że mogę sobie zmienić systemy operacyjne na QNAP? np mam NAS z QTS, po czym stwierdzam że chce QuTS Hero, to mogę zmigrować? czy to jest dedykowane do modelu?

Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna i będzie wymagała reinicjalizacji urządzenia.

### Czy posiadając QNAP TS-453A można zainstalować QuTS Hero?

Na tą chwilę system QuTS Hero nie jest dostępny dla starszych urządzeń, z ostatnich informacji wynika, że nie zostanie udostępniony w tym roku. Wg wcześniejszych zapowiedzi minimum do zainstalowania tego systemu to cpu w architekturze x86 oraz min. 4 GB a rekomendowane 8 GB RAM.

### Cześć, a kiedy HERO dla innych modeli ?? np TS-1273U-RP ??

System na tą chwilę jest dostępny tylko na modelach dedykowanych. Producent ma w planach udostępnienie tego systemu na starsze urządzenia, jednak termin dostępności jest przesuwany i na tą chwilę wiemy, że taka możliwość nie będzie udostępniona w tym roku. Migracja do systemu QuTS Hero ma być płatna, nie wiemy jeszcze czy będzie jednorazowa czy subskrypcja.

### W systemie QES zamiast używać dysków systemowych na cache odczytu mogę użyć nvme m.2? i będzie ok?

To zależy od modelu, w modelach dwu kontrolerowych do cache odczytu dedykuje się niewykorzystaną przestrzeń dysków systemowych SAS SSD. W innych modelach trzeba zweryfikować czy karty QM2 znajdują się na listach kompatybilności, jeżeli tak najpewniej da się wykorzystać zamontowane w nich dyski do cache.

### Czy można dyski ssd (czy jest sens) cache'wać odczyt na nvme (szybsze od ssd) ?

To zależy od tego co chcemy osiągnąć, ile danych jest powtarzalnych, przy większej ilości dysków SATA SSD w jednej puli i szybkiej grupie RAID np. 10 może się okazać że nie zauważymy znacznego wzrostu wydajności.



**Czy funkcja cachowania jest dostępna bezpłatnie na wszystkich QNAPach czy jest to opcja płatna i czy wymaga to poświęcenia zatok dyskowych z puli, czy jest dodatkowe miejsce w obudowie na takie dyski cachowe?**

Funkcja jest bezpłatna, a to czy jest miejsce zależy od modelu, są urządzenia z wbudowanymi zatokami 2,5", ale są też takie w których od razu mamy sloty M2. W innych możliwości możemy rozszerzyć kartami QM2 (na dyski M2 SATA lub M2 NVME, ważne są dedykowane modele kart dla obu tych standardów). Po więcej szczegółów odsyłam tu: <https://www.qnap.com/solution/ssd-cache/pl-pl/>

**Mam model TS-431KX z 8GB pamięci. Główne zadanie to przechowywanie plików technologów. Mimo iż procesor i pamięć są wykorzystywane w 15-20% to zauważam opóźniony dostęp do plików. Głównie chodzi o ilość podkatalogów. W momencie gdy muszę wejść 3-4 poziomy niżżej do zaczyna się opóźnienie przy dostępie do tego katalogu. Czy dołożenie karty 10GBs coś pomoże? czy może wymienić 1-2 dyski na SSD?**

To zależy jakie ilości plików znajdują się w poszczególnych katalogach, w jakiej konfiguracji i jakie dyski są wykorzystane w urządzeniu, poproszę o kontakt na [helpdesk@fen.pl](mailto:helpdesk@fen.pl)

**Hej! Co moglibyście polecić jako urządzenia na QTL Hero, z 2 bayami na SSD + 4-6 bayami pod spindle?**

W Tower TS-h686 lub TS-h886, w rack TS-h977XU-RP.

**Jak najskuteczniej zabezpieczyć NAS przed przepięciami ale po wyładowaniu atmosferycznym czyli uderzenie pioruna w budynek lub jego bliską okolicę i w sytuacji gdy powstają przepięcia wtórne po zaindukowaniu w przewodach.**

Proponuje wykorzystanie systemu UPS, w swojej ofercie posiadamy rozwiązania producenta CyberPower, w zależności od modelu NAS i wymaganego czasu podtrzymania możemy dobrać odpowiedni model UPS, oprócz tego urządzenie będzie mógł komunikować się z NAS w celu jego poprawnego wyłączenia w razie awarii zasilania z sieci.

**Witam, Jakie urządzenie-model polecą Państwo do domu aby obsłużyło monitoring wraz z zapisem i aktywnym podglądem na żywo, backup danych i trochę multimediów (filmy, zdjęcia rodzinne) dostępnym w sieci?**

Do domu proponowałbym rozważyć taki model: HS-453DX-8G. Z reguły nie rekomendujemy podglądu na żywo bezpośrednio z QNAP, wynika to faktu, że obecnie wykorzystywane kamery oferują bardzo wysokie rozdzielczości, a ich przetwarzanie w celu wyświetlania mocno obciąża procesor urządzenia, do wyświetlania najlepiej użyć osobną stację roboczą, ewentualnie urządzenia mobilne, a NAS do nagrywania obrazu. Jeżeli kamer jest dużo można rozbić instalację na 2 urządzenia dedykowane do monitoringu i pozostałych funkcji.

**Czy oprócz prezentacji będzie także pokazane jak dany system działa na żywo ?**

Na poszczególnych z sesji będziemy pokazywać konfiguracje wybranych funkcji, podczas tego cyklu wykorzystam głównie system QTS oraz na jednej sesji QES. System QuTS Hero w praktyce omawiałem podczas cyklu w czerwcu, zapraszam na stronę [event.fen.pl](http://event.fen.pl) materiały zostaną tam podwieszane.



**Od tygodnia mam problem z iSCSI nie widzi jednego z dysków, czy mogę liczyć na jakąś pomoc po zakończeniu webinarium?**

Poproszę o kontakt na [helpdesk@fen.pl](mailto:helpdesk@fen.pl)

**Czy posiadacie jakiś katalog z doбором linii i modeli? aby można wstępnie dobrać sobie rozwiązanie.**

Najlepiej w tym celu skorzystać z wyszukiwarki na stronie QNAP.com tak jak pokazywałem podczas naszego webinaru. <https://www.qnap.com/pl-pl/product/>

**Pytanie: chcę wykorzystywać deduplikację i kompresję na QuTS Hero, tworzyć backupy plików, maszyn wirtualnych oraz migawki na tym samym urządzeniu, które potem chcę backupować/wysłać na innego QNAPa z systemem QTS. Czy jest to możliwe, a jeśli tak to za pomocą jakich aplikacji?**

Poproszę o kontakt na [helpdesk@fen.pl](mailto:helpdesk@fen.pl), w wypadku backupu plików pewnie sprawdzi się HBS, w wypadku migawek czy backupu maszyn wirtualnych musielibyśmy to sprawdzić, ale w tym celu musimy poczekać aż wróci z testów jedno z naszych urządzeń.

**Na prezentacji są modele z pilotem ..Czy można wykorzystać taki model z systemem, który ma możliwość instalowania aplikacji jako centrum multimedialne?**

Tak do podłączenia QNAP przez HDMI do telewizora wykorzystujemy aplikację HD Station więcej tutaj: <https://www.youtube.com/watch?v=XRJFOgKIHAK> Oprócz dedykowanych pilotów dołączanych do niektórych modeli, do NASa można podłączyć klawiaturę, mysz lub skorzystać z pilota wirtualnego i aplikacji QRemote na Android i iOS.

**Jak uzyskać cennik i warunki handlowe. Czy trzeba jakieś limity wyrabiać, żeby utrzymać warunki?**

Poproszę o rejestrację firmy na stronie <https://b2b.fen.pl/order/register.html> w polu "Co Państwa do nas sprowadza" proszę wpisać PDSQ, skontaktuje się z Panem jeden z naszych handlowców i przedstawi warunki oraz dalsze kroki.

**W jakim kraju powstaje software i hardware. Mam ostatnio rekomendacje do odchodzenia od chińskich rozwiązań.**

QNAP jest producentem z Tajwanu.

**Czy będzie omówiona procedura odzyskiwania danych w przypadku awarii dysku, czy można na gorąco dysk wymienić w każdym modelu qnap?**

To zależy od modelu, oraz tego czy obsługuje tryb HotSwap, w specyfikacji każdorazowo jest to zaznaczone, jednak większość modeli obsługuje taką wymianę. Nie będziemy omawiali tej procedury ale można ją znaleźć tutaj: <https://www.qnap.com/en/how-to/knowledge-base/article/my-raid-is-in-degraded-mode-what-should-i-do/>

**Czy są jakieś solidne rozwiązania do stawiania stron www na QNAPie?**

QNAP ma wbudowany serwer WWW który może hostować strony, gdyby jego możliwości okazały się nie wystarczające to w większości modeli można zainstalować oprogramowanie wg swoich preferencji na Container Station lub na Virtualization Station(w tym wypadku tylko modele z cpu x86).





### Czy planowany będzie jakiś webinar opisujący konfigurację QNAP od pierwszego uruchomienia po zakupie nowego urządzenia ?

Nie, w trakcie tego cyklu skupiamy się na konkretnych zagadnieniach, nie będziemy omawiali konfiguracji od podstaw, jednak materiały ją omawiające są gotowe, proszę skorzystać z Akademii QNAP cyklu przygotowanego przez producenta:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLJMsEvVyq719mSIjWG0pr26R19BF3ZF6a>

### Czy na YT będą też informacje nt starszych modeli? Konkretnie chodzi mi o model TS-253A. Chodzi o to, że odziedziczyłem to urządzenie po poprzednim informatyku, który po pierwsze nie przekazał haseł, a poza tym nie wykorzystywał wszystkich funkcji.

Polecam ten cykl webinarów:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLJMsEvVyq719mSIjWG0pr26R19BF3ZF6a> cykl PDSQ skupia się na konkretnych funkcjach.

### Czemu w systemie QES nie można tworzyć magazynu danych na dyskach nvme? W QTS można.

Wg mojej wiedzy w modelach dwukontrolerowych z systemem QES karty QM2, umożliwiające w QTS tworzenie puli na dyskach NVME nie znajdują się na listach kompatybilności, jeżeli chodzi Panu o inny scenariusz poproszę o kontakt na [helpdesk@fen.pl](mailto:helpdesk@fen.pl)

### Czy lepsze są wersje z większą ilością RAM czy mocniejszym procesorem? TS251a po zwiększeniu RAM z 4GB do 8GB w przypadku maszyny wirtualnej nic nie pomogła.

To zależy, każda maszyna wirtualna jak i każdy PCet potrzebuje i CPU i RAM, w wypadku TS-251A mamy do czynienia z dwurdzeniowym Celeronem, dedykowanie jednego z rdzeni dla maszyny wirtualnej nie zapewni jej wydajnego działania, do podstawowych działań z wirtualizacją polecałbym rozzejrzeć się za minimum modelem 4 rdzeniowym, np. seria x53 a jeżeli maszyna wirtualna ma większe wymagania to jeszcze wyższe serie.

### Czy da się wykonać backup maszyn VMware na NASach z ARM?

Jeżeli pytanie dotyczy Hyper Data Protector, to niestety ta aplikacja nie jest obsługiwana na tych NASach. W wypadku aplikacji zewnętrznych takich jak Nakivo, możemy taki NAS wykorzystać jako repozytorium, nie da się wykorzystać go do backupu maszyn VMware bezpośrednio, ze względu na brak wymaganych bibliotek.

### Pytanie o QSYNC co może być powodem że na komputerach z Windows połączenie aplikacji z QNAPem jest błyskawiczne a na systemach OSX trwa to bardzo długo i czasami wynikają błędy w połączeniu? pomimo bycia w tej samej sieci poza infrastrukturą QNAP - połączenie zdalne.

W tym wypadku proponowałbym otworzyć zgłoszenie bezpośrednio w QNAP, potrzebne będą informacje dotyczące wersji QSync na stacjach oraz dump log z aplikacji Helpdesk na QNAP.





**Pytanie o sieć czy połączenie QNAP za pomocą dwóch gniazd ethernet, jedno do modemu a drugie do routera oba gniazda mają inne IP z końcówkami .0.1 oraz .1.1 czy takie połączenie jest poprawne czy QNAP sam dostosowuje szybkość gdzie łącze internetowe jest najszybsze w danej chwili?**

QNAP będzie korzystał z jednego z interfejsów jako bramy głównej (wyjście do Internetu). To który interfejs jest wykorzystany można sprawdzić w aplikacji Sieć i przełącznik wirtualny.

**Czy system i aplikacje są w pełni spolszczone w każdej wersji urządzenia?**

System i większość aplikacji z których korzystałem była w wersji polskiej. Dotyczy to zarówno systemu QTS, QES jak i QuTS Hero.

**QNAP a kubernetes jakbyście przy okazji prezentacji o virtualizacjach coś powiedzieli.**

Przyznam, że nie jestem specjalistą od Kubernetes i raczej nie będziemy poruszać tego tematu na sesji o virtualizacji, ale z tego co widzę użytkownicy z powodzeniem stawiają klastry z wykorzystaniem virtualization station, brakuje jednak możliwości provisioningu zasobów storage, więcej tutaj:

<https://darienmt.com/kubernetes/2019/03/31/kubernetes-at-home.html> i tutaj:

<https://forum.qnap.com/viewtopic.php?p=744169&sid=7056929da06326818418ca6fb5a85778>

**Czy dodana jest już obsługa dysków SSD NVME w gniazdach na płytach głównych QNAP?**

Obecnie SSD NVME obsługiwane są tylko przez karty QM2 a porty na płytach głównych obsługują tylko zwykłe dyski SSD m.2. Znam tylko jeden model w którym dyski PCIE NVME są obsługiwane, mamy takie urządzenie na demo i jest to TDS-16489Uv1 nie jest mi wiadome aby producent planował dodanie obsługi takich dysków w innych modelach.

**Czy zamontowane dyski można partycjonować i dla różnych partycji ustawić inne RAIDY? na przykład na pliki video, które nie są jakieś krytyczne, ustawić JBOD dla 50% pojemności zamontowanych dysków a pozostałe w raidzie 1?**

Nie, dyski w obrębie grup raid wykorzystujemy w całości. Oczywiście jeżeli mamy więcej zatok możemy stworzyć kilka grup RAID i różnych pul pamięci dedykowanych do określonych zastosowań.

**Czy są jakieś statystyki porównawcze dyski HDD z SDD i szybkości buforowania, macierzowania, poszukiwania plików itp? np: SDD 8TB działa tak szybko jak HDD 1TB ?**

Nie, testy wydajnościowe przygotowywane przez producenta są na określonych zestawach dysków, znajdują się tutaj: [https://www.qnap.com/pl-pl/product\\_x\\_performance/group.php?goal\\_csn=6](https://www.qnap.com/pl-pl/product_x_performance/group.php?goal_csn=6) Co więcej nie rekomenduje dysków SDD do wykorzystania w systemach NAS, lepiej rozważyć dobre dyski twarde np. WD Ultrastar oraz dyski SSD pod cache lub QTier.

**Czy do 8g FC da się podłączyć 16 ?**

Tak karty, QXP-16G2FC wspierają kilka prędkości: Transmission rates: Fibre Channel 16/8/4 Gb/s (Up to 14.025 Gb/s per port) Więcej tutaj: <https://www.qnap.com/en/product/fibre-channel-card>

**Poproszę dokumentację dotyczącą Fibre Channel w QNAP.**

Proszę: [https://view.publitas.com/qnap-1/qts\\_fibre\\_channel\\_getting\\_started\\_guide/page/1](https://view.publitas.com/qnap-1/qts_fibre_channel_getting_started_guide/page/1)



### czy instalując pamięć ram nie dedykowaną, klient traci support na urządzenie?

Nie, jednak w wypadku problemów z urządzeniem, support może wymagać zainstalowania oryginalnych modułów w celu wykluczenia problemów z modułami firm trzecich, podobnie w wypadku serwisu takiego urządzenia, należy je dostarczyć z oryginalnymi modułami.

### Pytanie jakie parametry musi pamięć spełnić aby zadziałała (do rozbudowy we własnym zakresie)?

Każdy model ma inne wymagania, poproszę o kontakt na [helpdesk@fen.pl](mailto:helpdesk@fen.pl) oraz określenie modelu który chciałby Pan rozbudować.

### i jak wygląda grzanie się dysków nvme montowanych w QNAPach z takimi portami. Z opisów w sieci nawet te z firmowymi radiatorami grzeją się mocno. Macie jakieś testy?

Nie dysponujemy takimi testami, w wypadku kart QM2, nie spotkałem się jeszcze z problemami dotyczącymi grzania się dysków, oczywiście karta powinna się znajdować na liście kompatybilności danego QNAP, a dyski na liście kompatybilności danej karty.

### czy jest możliwość spiąć tym przewodem 2 qnapy? W celu replikacji? Mowa o przewodach do spięcia QNAP z półką TL/TR.

Nie ma możliwości spięcia dwóch NASów przewodami dedykowanymi do półek, gdy potrzebna jest większa wydajność proponuje rozważenie instalacji kart sieciowych 10 Gb/s lub szybszych.

### Dzień Dobry, Mam problem techniczny z urządzeniem TS-453A (urządzenie już jest po okresie gwarancji producenta) czy mogę u państwa uzyskać pomoc na jakich zasadach ?

Poproszę o podanie nr seryjnego urządzenia oraz opisu usterki na adres [helpdesk@fen.pl](mailto:helpdesk@fen.pl).

### W przypadku awarii urządzenia (NAS-a) - wystarczy przełożyć dyski do nowego urządzenia tego samego typu (lub wyższego modelu) i macierz automatycznie się odbuduje na nowym sprzęcie, czy musimy coś robić aby odzyskać dostęp do danych?

Rekomendujemy sprawdzenie kompatybilności na stronie: <https://www.qnap.com/en/nas-migration/> oprócz tego dobrze żeby oba modele miały tą samą wersję oprogramowania. Jeżeli te warunki są spełnione to tak macierz automatycznie się odbuduje na nowym sprzęcie (QNAP nie przechowuje konfiguracji w innym miejscu niż dyski, stąd tak wygodna migracja).

### Można prosić o nazwę/symbol kieszeni 2x2,5" do 3,5" ? ok, czy dobrze wymyśliłem, by taką kieszeń wykorzystać jak 2 dyski SSD dla systemu zajmując tylko jedną zatokę ?

Zgadza się, model to: <https://www.qnap.com/en/product/qda-a2ar> ma wbudowany sprzętowy kontroler RAID, można dyski ustawić np. w raid 1, w systemie QTS będą widoczne jako single volume.

### Czy w Cloud File Storage będzie obsługa Apple iCloud?

Jeżeli chodzi o aplikację Hybrid Mount to nie widzę tego providera na liście i nie sądzę aby się pojawił w najbliższym czasie.