

Realizacja grantu w ramach projektu Suwalskie Centra Kompetencji Zawodowej - kompleksowy model modernizacji systemu kształcenia zawodowego na terenie miasta Suwałki

Prezentacja wykonana przez:

- Jakub Brzozowski
- Mateusz Jonio
- Mateusz Mrówczyński
- Michał Kareto
- Kamil Sawicki



ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 6
im. Karola Brzostowskiego
w Suwałkach

Czym jest dysk sieciowy?



Zapoznanie się z dokumentacją techniczną urządzenia.
Wspólnie wybraliśmy model Qnap TS-231K, ze względu na lepszą niezawodność i parametry odbiegające od konkurencji.

Na co zwracaliśmy uwagę przy zakupie NAS?

- Liczba dysków i obsługiwana pojemność
- Procesor i ilość pamięci
- Dostępność na rynku
- Miejsce w testach i rankingach

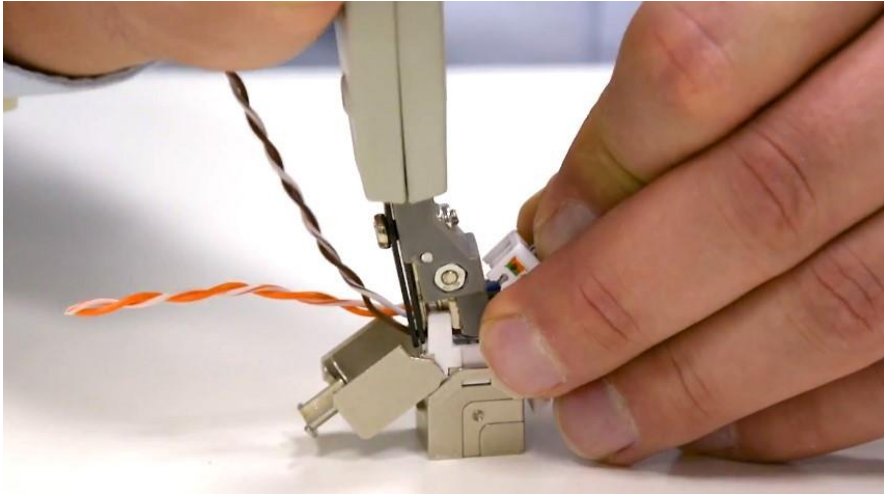
Montaż dysków twardych w urządzeniu



Po zapoznaniu się z dokumentacją techniczną przystąpiliśmy do montażu dysków twardych.

Przygotowanie infrastruktury sieciowej na potrzeby poprawnej pracy dysku sieciowego

Zaraz po zakupie urządzenia dostosowaliśmy pracownię do poprawnej pracy z dyskiem sieciowym



Omówienie funkcji i wstępna konfiguracja urządzenia

The screenshot displays the QNAP Qfinder Pro 5.3.3 web interface. The main window has a blue header with the QNAP logo and navigation links: "Qfinder Pro", "Połącz", "Ustawienia", "Narzędzia", "Uruchom", and "Pomoc". Below the header are icons for "Login", "Dyski sieciowe", and "Wysyłanie zdjęć". A table lists discovered devices:

Zakładka	Nazwa	Adres IP	Direct Link
	NAS07AFC7	192.168.0.100	

A modal dialog box titled "Przewodnik inteligentnej instalacji" is open, displaying a server icon with a question mark. The text inside the dialog reads:

Server nie jest jeszcze zainicjowany

NAS07AFC7 (192.168.0.100) nie zostało jeszcze zainicjowanych.

Czy chcesz, aby Przewodnik inteligentnej instalacji przeprowadził cię przez proces konfiguracji?

Buttons: Tak, Nie

Footer: Pokazać tą wiadomość następnym razem? [Zawsze mnie pytaj]

Konfiguracja RAID, testowanie w przypadku awarii dysku

The screenshot displays the QNAP Turbo NAS web interface. The top navigation bar includes the QNAP logo, 'TURBO NAS', and icons for Web File Manager, Multimedia Station, Download Station, and Surveillance Station. The breadcrumb trail reads: 'Strona domowa >> Zarządzanie dyskami >> SMART twardego dysku'. The left sidebar contains a tree view with categories like 'Przegląd', 'Administracja systemu', 'Zarządzanie dyskami', 'SMART twardego dysku', 'Szyfrowanie', 'iSCSI', 'Dysk wirtualny', 'Prawa dostępu', 'Usługi sieciowe', 'Serwery aplikacji', 'Kopia danych', 'Urządzenia zewnętrzne', 'Usługa MyCloudNAS', and 'Status systemu'. The main content area is titled 'SMART twardego dysku' and includes a description: 'Monitoruj status żywotności twardego dysku i temperaturę używając mechanizmu S.M.A.R.T.'. A dropdown menu allows selecting 'Dysk 1'. Below this are tabs for 'PODSUMOWANIE', 'INFORMACJE O TWARDYM DYSKU', 'INFORMACJE SMART', 'TEST', and 'USTAWIENIA'. The 'USTAWIENIA' tab is active, showing options to 'Włączyć alarm temperatury' (set to 50°C) and 'SMART Plan testowania'. Under 'SMART Plan testowania', there are options to 'Włączyć test prędkości' with a frequency dropdown set to 'Niedziela' and a time dropdown set to '01'. There is also a 'Czas' dropdown set to '00 : 00' and an option to 'Włączyć całkowity test' with a frequency dropdown set to 'Dziennie'. The footer contains '© QNAP, Wszelkie prawa zastrzeżone' and 'QNAP Classic'.

Konfiguracja backupu danych

The screenshot displays a backup management interface with a dark sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains navigation options: Overview, All Jobs, Storage Space, Profile, Backup Server, Rsync Server, RTTR Server, Remote Jobs, Time Machine, Snapshot Replica, LUN Backup, and External Backup.

The main content area is divided into several panels:

- Create Job:** Features three large icons for Backup, Restore, and Sync.
- Job Status:** A table showing the status of different job types.
- Storage Space (11):** A list of storage locations with their free and total sizes.
- Remote Jobs(1):** A table showing the source and destination for a remote job.
- Alarm Record:** A table listing recent errors and warnings.

Job Status Table:

Job Type	Success	Warning	Failed
Backup Jobs (2)	1	0	1
Restore Jobs (0)	0	0	0
Sync Jobs (0)	0	0	0

Storage Space (11) Table:

Storage Space	Free Size	Total Size
Local Storage 2	439.43 GB	445.44 GB
Local Storage 3	439.43 GB	445.44 GB
Jean 639	1.17 GB	291.29 GB
Remote Stora...	--	--

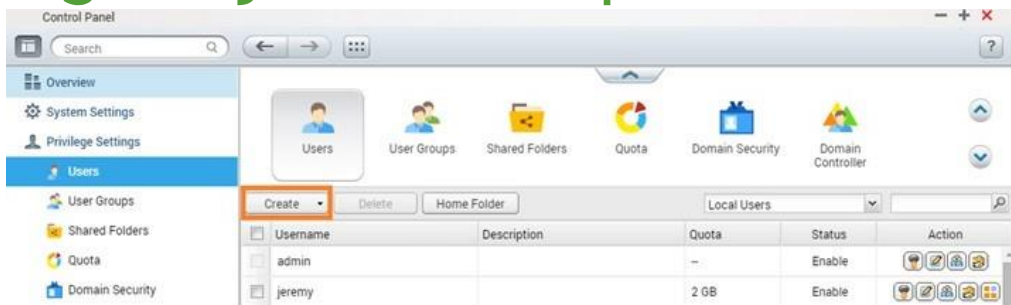
Remote Jobs(1) Table:

Source	Destination
192.168.78.5/Downl...	Download/RTTR

Alarm Record Table:

Type	Date	Category	Message
Error	2015/11/10 11:20:00	[CloudDriveSync]	Sync job [/Download/Yandex<->emma (Dropbox)/test07] failed because global name 'rando...
Error	2015/11/10 08:56:37	[VirtualDisk2]	plugged out.
Error	2015/11/10 05:17:52	[CloudDriveSync]	Sync job [/Download/Yandex<->emma (Dropbox)/test07] failed because global name 'rando...
Error	2015/11/10 03:23:20	[CloudDriveSync]	Sync job [/Download/Yandex<->emma (Dropbox)/test07] failed because global name 'rando...

Konfiguracja serwera plików



Control Panel

Search

Overview

System Settings

Privilege Settings

Users

User Groups

Shared Folders

Quota

Domain Security

Users

User Groups

Shared Folders

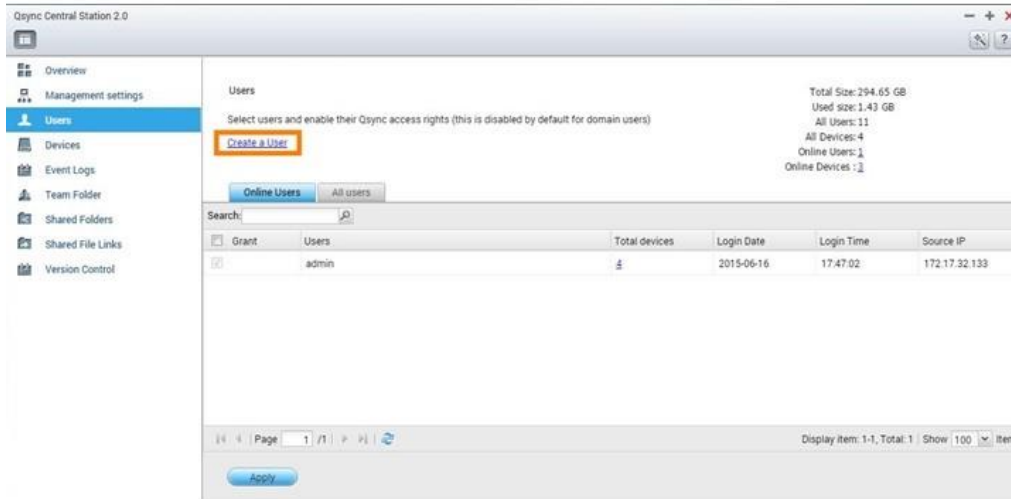
Quota

Domain Security

Domain Controller

Create Delete Home Folder Local Users

Username	Description	Quota	Status	Action
admin		--	Enable	
jeremy		2 GB	Enable	



Qsync Central Station 2.0

Overview

Management settings

Users

Devices

Event Logs

Team Folder

Shared Folders

Shared File Links

Version Control

Users

Select users and enable their Qsync access rights (this is disabled by default for domain users)

Create a User

Online Users All users

Search:

Grant	Users	Total devices	Login Date	Login Time	Source IP
<input type="checkbox"/>	admin	4	2015-06-16	17:47:02	172.17.32.133

Total Size: 294.65 GB
Used size: 1.43 GB
All Users: 11
All Devices: 4
Online Users: 1
Online Devices: 1

Page 1 / 1

Display item: 1-1, Total: 1 Show 100 Items

Apply

Konfiguracja rejestratora nagrań z kamer

The screenshot displays the 'Surveillance Station' web interface. The top navigation bar includes 'Monitor' and 'Playback' tabs. A left sidebar lists various settings categories: Camera Settings (Camera Overview, Camera Configuration, Event Management, View Management), System Settings (Advanced Settings, Privilege Settings, Playback Path), Surveillance Logs, License Management, and Ping Test. The main content area features a table with columns for Channel, Camera Name, IP Address, Status, Recording Setting, Days Recorded, and Days Recording Files are Kept. Two cameras are listed: Camera 1 (Channel1) and Camera 2 (Channel2). Both are connected and recording. Camera 1 has a resolution of 1280x1024 and a frame rate of 5/4. Camera 2 has a resolution of 1920x1080 and a frame rate of 25/20. At the bottom, system status information is provided: Recording File Size: 0 MB / Free Disk Space: 402.2 GB-EXT4, CPU Usage: 22%, Total Bandwidth Usage: 35.1 Mbps, Last storage capacity check: Fri Aug 12 17:30:03 2016.

Channel	Camera Name	IP Address	Status	Recording Setting	Days Recorded	Days Recording Files are Kept
Channel1	Camera 1	192.168.1.101	Connected	Video Compression: MJPEG Resolution: 1280x1024 Frame Rate: 5 / 4 Bit Rate: 5.6 Mbps Quality: Normal Recording Status: Recording	Normal: 1 day(s) Alarm: 0 day(s)	...
Channel2	Camera 2	192.168.1.102	Connected	Video Compression: MJPEG Resolution: 1920x1080 Frame Rate: 25 / 20 Bit Rate: 9.6 Mbps Quality: Quality 3 Recording Status: Recording	Normal: 1 day(s) Alarm: 0 day(s)	...

Recording File Size: 0 MB / Free Disk Space: 402.2 GB-EXT4
CPU Usage: 22%, Total Bandwidth Usage: 35.1 Mbps, Last storage capacity check: Fri Aug 12 17:30:03 2016

Konfiguracja i zarządzanie serwerem www

The screenshot displays the Windows Control Panel interface for configuring the Web Server. The left sidebar shows the 'Application' category selected, with 'Web Server' highlighted. The main content area is titled 'Web Server' and includes the following settings:

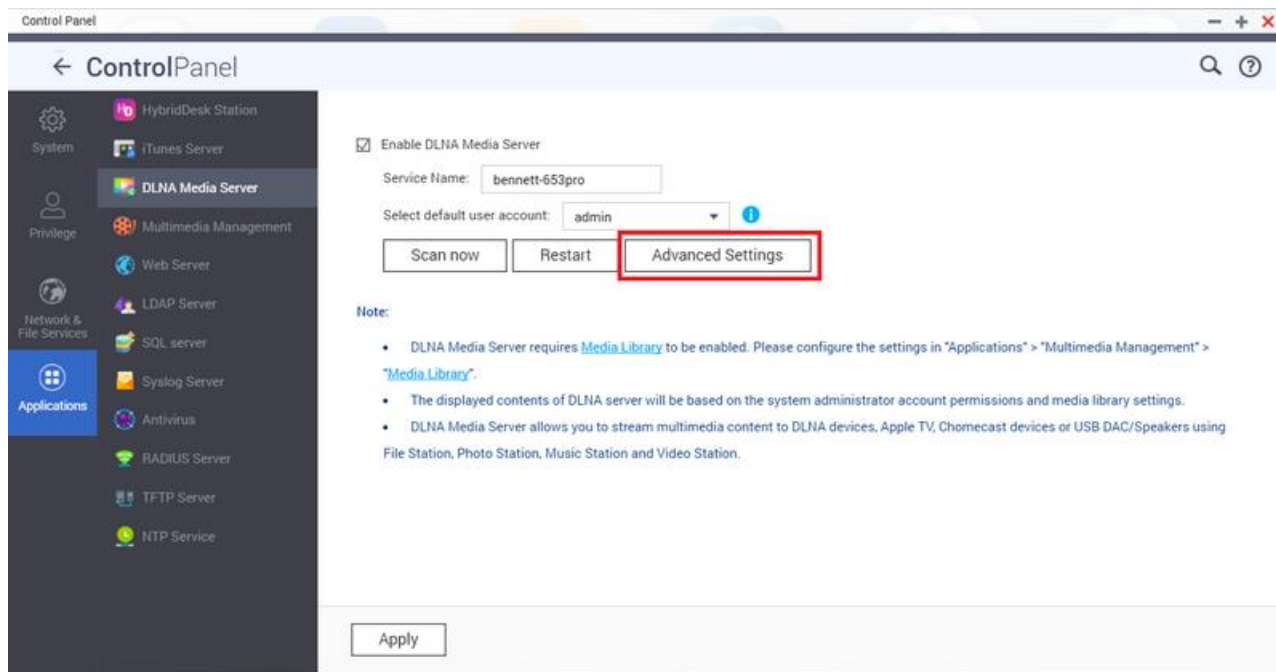
- Enable Web Server** (highlighted with a red box and an information icon)
- Port number:
- Enable HTTP compression
- Enable secure connection (HTTPS)
 - TLS version compatibility: (with an information icon)
 - Port number:
 - Force secure connection (HTTPS) only
- Maximum number of clients:
- Do not allow Web Server embedding in IFrames
 - Allow specific websites to embed Web Server in IFrames:

Below the settings, there is a note: "After enabling this service, click the following link to enter to Web Server." followed by two links:

- <http://172.17.20.53:80/>
- <https://172.17.20.53:8081/>

An 'Apply' button is located at the bottom of the configuration window.

Konfiguracja serwera multimedialnego



The screenshot displays the Windows Control Panel window titled "Control Panel". The left-hand navigation pane is expanded to the "Applications" category, where "DLNA Media Server" is selected. The main content area shows the configuration for the DLNA Media Server. The "Enable DLNA Media Server" checkbox is checked. The "Service Name" field contains the text "bennett-653pro". The "Select default user account" dropdown menu is set to "admin". Below these fields are three buttons: "Scan now", "Restart", and "Advanced Settings", with the "Advanced Settings" button highlighted by a red rectangular box. A "Note" section follows, containing three bullet points: "DLNA Media Server requires [Media Library](#) to be enabled. Please configure the settings in 'Applications' > 'Multimedia Management' > 'Media Library'."; "The displayed contents of DLNA server will be based on the system administrator account permissions and media library settings."; and "DLNA Media Server allows you to stream multimedia content to DLNA devices, Apple TV, Chromecast devices or USB DAC/Speakers using File Station, Photo Station, Music Station and Video Station." At the bottom of the configuration area, there is an "Apply" button.

Control Panel

← ControlPanel

System

- HybridDesk Station
- iTunes Server
- DLNA Media Server**
- Multimedia Management
- Web Server
- LDAP Server
- SQL server
- Syslog Server
- Antivirus
- RADIUS Server
- TFTP Server
- NTP Service

Privilege

Network & File Services

Applications

Enable DLNA Media Server

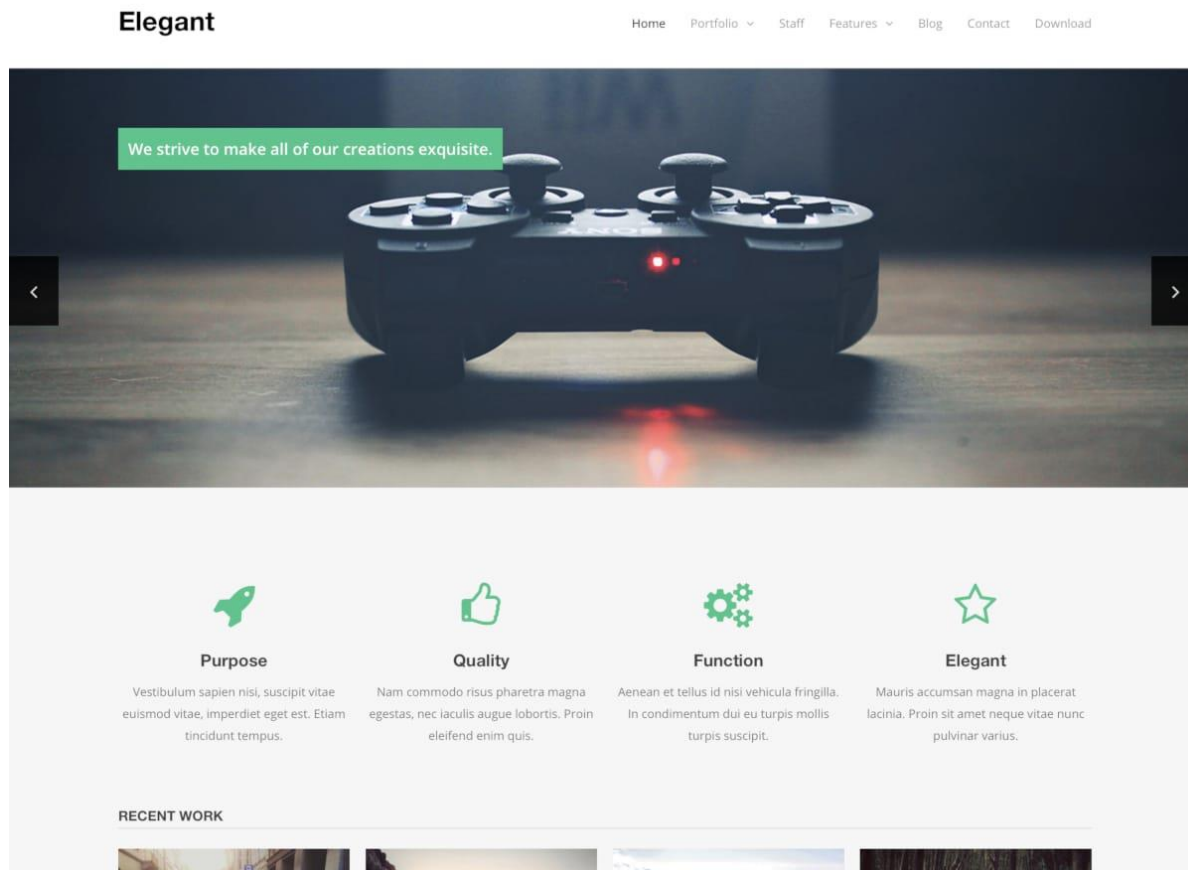
Service Name:

Select default user account:

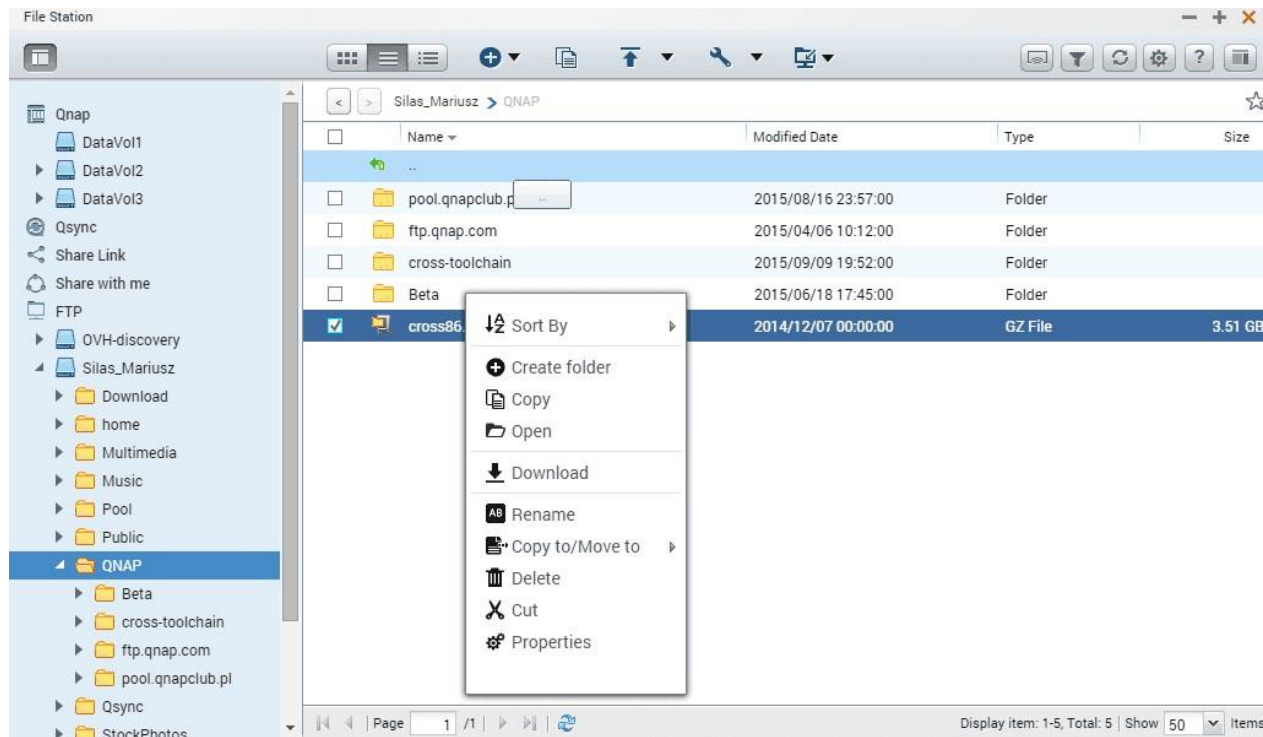
Note:

- DLNA Media Server requires [Media Library](#) to be enabled. Please configure the settings in "Applications" > "Multimedia Management" > "Media Library".
- The displayed contents of DLNA server will be based on the system administrator account permissions and media library settings.
- DLNA Media Server allows you to stream multimedia content to DLNA devices, Apple TV, Chromecast devices or USB DAC/Speakers using File Station, Photo Station, Music Station and Video Station.

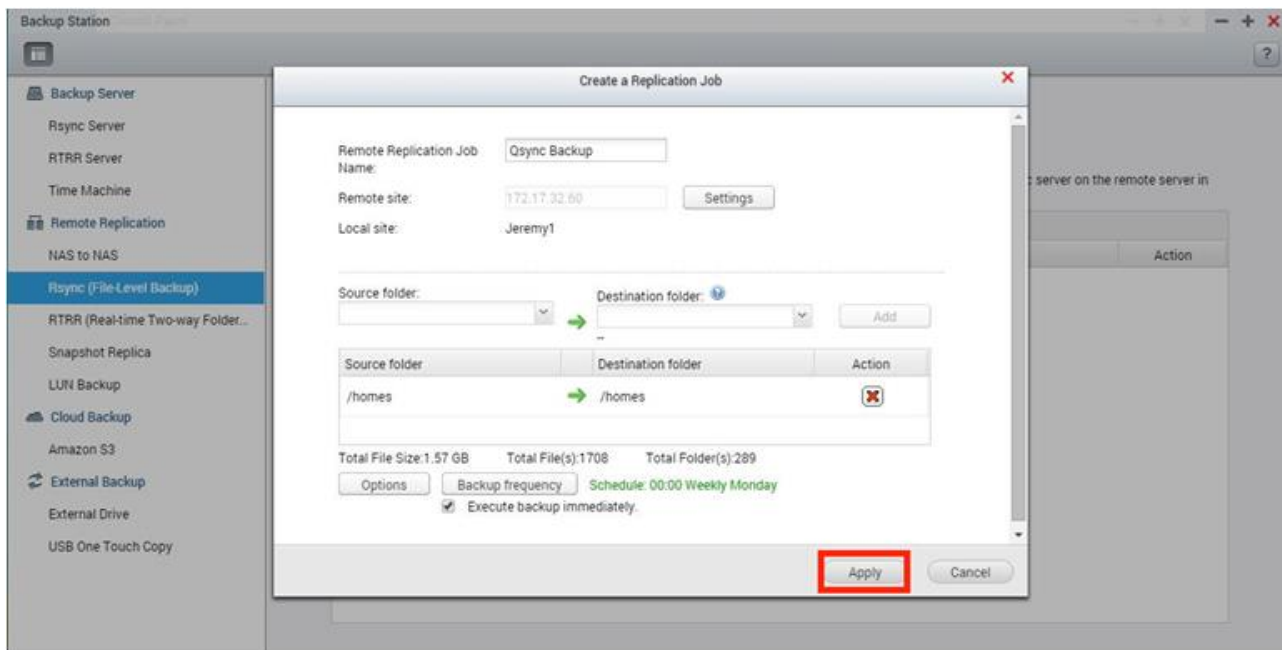
Uruchomienie przykładowej strony WWW na urządzeniu



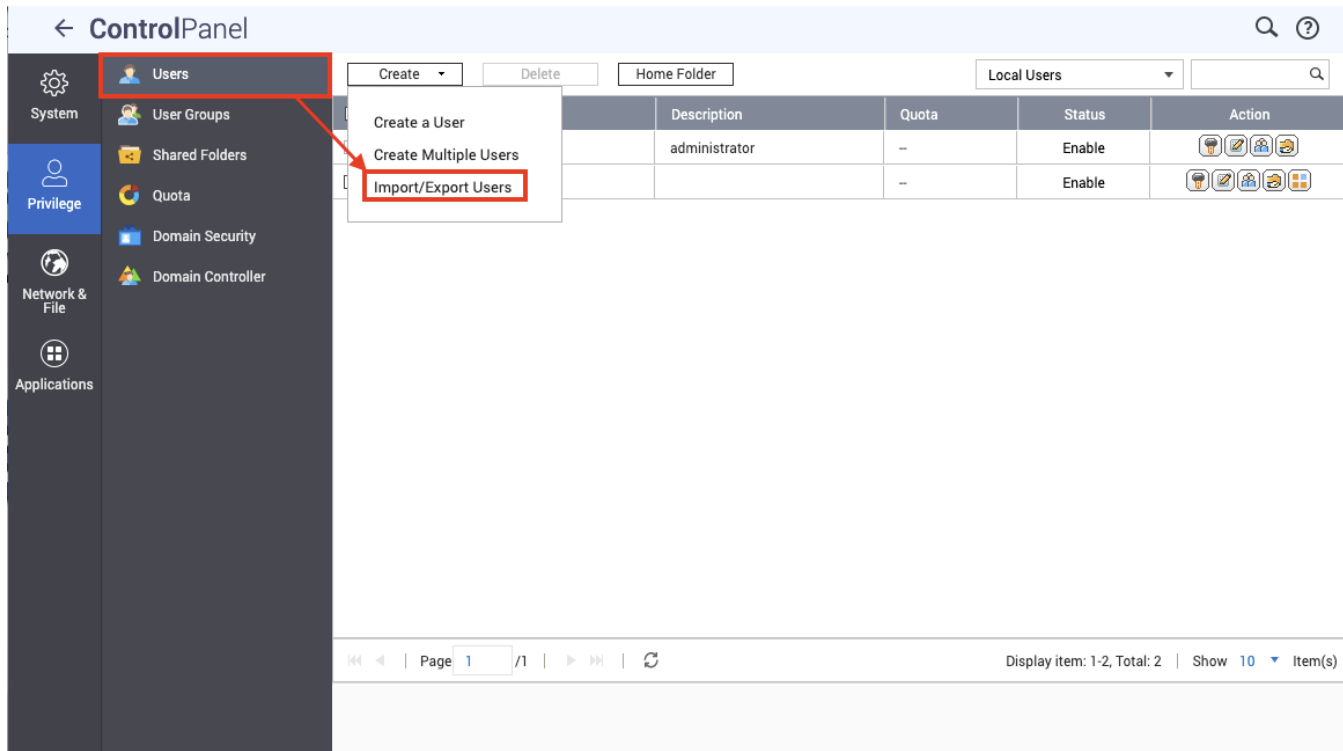
Transfer plików multimedialnych na urządzenie



Wykonywanie kopii bezpieczeństwa



Zarządzanie uprawnieniami użytkowników



ControlPanel

Users

Create a User

Create Multiple Users

Import/Export Users

Description	Quota	Status	Action
administrator	--	Enable	
	--	Enable	

Page 1 / 1 | Display item: 1-2, Total: 2 | Show 10 Item(s)

Po tych wspólnie spędzonych godzinach
podczas
konfiguracji urządzenia stwierdziliśmy, że
był to wspaniały pomysł na wykorzystanie
wiedzy teoretycznej w praktyce.
Dziękujemy