

가정용 ReadyNAS

소프트웨어 설명서

모델 :

Ultra 시리즈 (2, 4, 6)

Ultra Plus 시리즈 (2, 4, 6)

Pro Pioneer

NVX Pioneer

350 East Plumeria Drive
San Jose, CA 95134
USA

2010 년 12 월
202-10657-02
v1.0

© 2010 by NETGEAR, Inc. All rights reserved.

기술 지원

전화 지원 서비스를 이용하려면 먼저 웹사이트 또는 전화를 이용해 제품을 등록해야 합니다 . 글로벌 고객 지원 센터의 전화 번호는 제품과 함께 제공된 보증 및 지원 정보 카드에 수록되어 있습니다 .

제품 업데이트 및 웹 지원은 <http://kbserver.netgear.com> 을 방문하십시오 .

등록 상표

NETGEAR, NETGEAR 로고 , ReadyNAS, X-RAID, X-RAID2, NeoTV, FrontView, RAIDar, RAIDiator, 네트워크 스토리지 프로세서 및 NSP 는 NETGEAR, Inc. 의 상표 또는 등록 상표입니다 . Microsoft, Windows, Windows NT 및 Vista 는 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다 . 기타 상표 및 제품 이름은 각 소유권자의 상표 또는 등록 상표입니다 .

규정 성명

내부 설계 , 작동 기능 및 / 또는 신뢰성 개선을 위해 NETGEAR 는 본 문서에 설명한 제품을 사전 통보 없이 변경할 수 있습니다 .

NETGEAR 는 본 문서에 설명한 제품 또는 배선의 사용 또는 적용에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다 .

목차

제 1 장 살펴보기

NETGEAR ReadyNAS 란 ?	7
ReadyNAS 커뮤니티 웹사이트	7
ReadyNAS 가정용 스토리지 제품 라인업	8
초기 설정 및 기본 로그인	10
RAIDar 설정 유틸리티	10
RAIDar 명령	11
RAIDar LED 설명	12
FrontView 관리 콘솔	13

제 2 장 ReadyNAS 시스템 관리

네트워크 사용자 설정	17
이더넷 인터페이스	18
글로벌 네트워크 설정	20
WINS	21
DHCP	22
라우트	22
보안 설정	23
관리자 암호 업데이트	23
공유 액세스 서비스 선택	25
표준 파일 프로토콜	25
스트리밍 서비스	27
디스커버리 서비스	28
설치된 애드온	29
시스템 설정 조정	30
클록	30
경고	31
성능 설정	33
언어 설정	33
업데이트	34
구성 백업	34
전원	34
종료	34
볼륨 관리 이해	35
X-RAID2	35
X-RAID2/Flex-RAID 모드 전환	39
USB 볼륨	41

제 3 장 데이터 백업

백업 작업 구성	44
새 백업 작업 추가	44
백업 스케줄 보기	50
백업 로그 보기	51
백업 작업 편집	51
ReadyNAS Vault 서비스	52
Rsync 활성화 및 Rsync 권한 설정	53
Rsync, SSH 및 Rsync 암호화	54
Time Machine 백업	55

제 4 장 공유 관리 및 액세스

공유 관리	57
공유 추가	57
공유 액세스 세부 설정	58
공유 액세스 설정	59
고급 옵션	62
웹 브라우저에서 공유 액세스	63
Windows 에서 공유 액세스	64
Mac OS X 에서 공유 액세스	65
봉주르를 통한 AFP	65
Apple Talk 를 통한 AFP	66
Mac OS 9 에서 공유 액세스	67
FTP/FTPS 에서 공유 액세스	69
Linux/Unix 에서 공유 액세스	70
원격 액세스	71
ReadyNAS Remote	71
원격 FTP 액세스	73
원격 HTTP/HTTPS 액세스	74

제 5 장 사용자 계정 관리

사용자 및 그룹 계정 설정	77
사용자 관리	78
그룹 관리	79
사용자 목록 가져오기	80
그룹 목록 가져오기	81
사용자 목록 내보내기	83
그룹 목록 내보내기	83
계정옵션	84
사용자 암호 변경	85

제 6 장 최적화 및 유지관리

ReadyNAS 펌웨어 업데이트.....	87
NETGEAR 웹사이트에서 업데이트	87
로컬 드라이브에서 업데이트.....	88
설정.....	88
공장 기본 설정 복원	89
전원 관리	91
절전 — 디스크 스핀다운 옵션.....	92
전원 타이머.....	92
UPS 배터리 부족 종료 구성	93
Wake-on-LAN.....	93
APC	93
UPS 추가	94
성능	94
시스템 상태 보기	96
장비 상태	96
로그.....	97
시스템 종료 및 파일 시스템 검사	98
볼륨 유지관리.....	99

부록 A RAID 이해

RAID 이해.....	101
RAID 기본.....	101
RAID 레벨.....	101
X-RAID2의 장점.....	103
X-RAID2는 자동 확장이 가능한 RAID입니다	103
단순화된 중복 작업.....	103
쉬운 볼륨 확장	104
Flex-RAID.....	105

부록 B 규정 정보

색인

살펴보기

1

가정용 ReadyNAS

NETGEAR® 가정용 ReadyNAS 소프트웨어 설명서에는 ReadyNAS 시스템을 구성하고 관리하는 방법이 설명되어 있습니다.

이 장에서는 다음 주제에 대해 설명합니다.

- ["NETGEAR ReadyNAS 란?"](#)
- ["ReadyNAS 커뮤니티 웹사이트"](#)
- ["초기 설정 및 기본 로그인"](#)
- ["RAIDar 설정 유틸리티"](#)
- ["FrontView 관리 콘솔"](#)

참고 : 이 설명서에는 대부분의 ReadyNAS 제품 모델에서 공통적인 소프트웨어 기능이 수록되어 있습니다. 모델마다 상이한 점은 필요에 따라 언급됩니다.

NETGEAR ReadyNAS 란 ?

NETGEAR ReadyNAS 네트워크 스토리지 제품은 비즈니스 및 가정 사용자에게 공유 및 데이터 보호에 사용되는 사용이 쉽고 성능이 우수한 기가비트 네트워크 스토리지 (NAS) 솔루션을 제공합니다 .

ReadyNAS 시스템은 LAN, WAN 또는 인터넷을 통해 Windows, Macintosh 및 Linux 시스템의 데이터를 백업하고 공유할 수 있습니다 .

확장이 가능한 고가용성 데이터 보호를 제공하는 ReadyNAS 시스템은 다음과 같은 강력한 안전 기능이 포함되어 있습니다 .

- RAID 0, 1, 5, 핫 스페어 지원 . Ultra 6 및 Pro Pioneer 모델에는 RAID 6 도 포함되어 있습니다 .
- 이중 중복 기가비트 이더넷 포트 .
- 자동 볼륨 확장을 위한 NETGEAR 특허 X-RAID2™.

일부 ReadyNAS 장치에서는 ReadyNAS 가 NAS 기능을 제공함과 동시에 SAN(스토리지 영역 네트워크) 으로도 역할하도록 iSCSI 볼륨을 설정할 수 있습니다 .

ReadyNAS 는 시스템 전체에 걸쳐 비정상적인 상황이나 오류를 지속적으로 모니터링합니다 . 상태 표시등을 통해 하드웨어 및 소프트웨어의 상태를 빠르게 제공하고 이메일 경고를 통해 시스템의 중요 이벤트를 알려줍니다 .

사용이 쉬운 FrontView 관리 콘솔을 통해 NETGEAR, NETGEAR 협력사 및 ReadyNAS 개발 커뮤니티가 개발한 풍부한 애드온 기능으로 ReadyNAS 를 사용자 설정할 수도 있습니다 .

ReadyNAS 커뮤니티 웹사이트

NETGEAR ReadyNAS 제품에 대한 자세한 내용은 ReadyNAS 커뮤니티 웹사이트 <http://readynas.com> 를 방문하여 제품 리뷰 , 튜토리얼 , 비교 차트 , 소프트웨어 업데이트 , 설명서 , 사용자 포럼 등을 참조하십시오 .

ReadyNAS 가정용 스토리지 제품 라인업

작업과 플레이를 위해 NETGEAR 는 고급 가정 사용자 및 대용량의 미디어 라이브러리를 가지고 있는 미디어 애호가들을 위한 우수한 성능을 구현하는 다양한 모델의 **Ultra** 멀티미디어 데스크톱 스토리지 제품을 제공합니다 . 각 모델은 사용자의 특정 요구에 맞는 독특한 특성을 지닙니다 .

다른 모든 ReadyNAS 제품처럼 내장된 운영 체제와 구성이 쉬운 소프트웨어를 사용하여 설치와 업그레이드가 매우 수월합니다 .

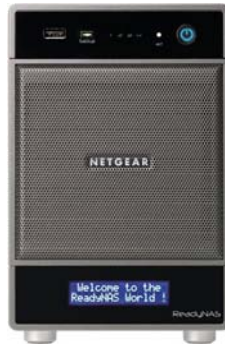
Ultra 시리즈는 NAS와 iSCSI SAN을 모두 지원하며, X-RAID2 자동 볼륨 확장 기술, Flex-RAID, 안전한 Drag & Drop (끌어다 놓기) 원격 액세스 및 RAID 데이터 보호를 제공합니다 .

ReadyNAS Ultra 시리즈



ReadyNAS Ultra 2

- 2 베이
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1



ReadyNAS Ultra 4

- 4 베이
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5



ReadyNAS Ultra 6

- 6 베이
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5, 6

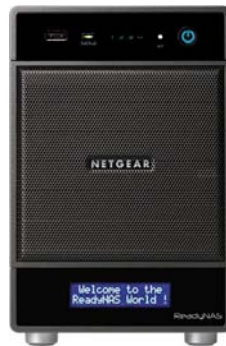
ReadyNAS Ultra Plus 시리즈

더 우수한 성능을 위해 Ultra Plus 멀티미디어 데스크톱 스토리지 제품은 고급 홈 사용자와 대용량의 미디어 라이브러리를 가지고 있는 미디어 애호가들을 위한 최대 성능을 구현합니다. Ultra 시리즈는 최신 어플리케이션을 위한 매우 빠른 성능, ReadyNAS Remote Secure 끌어다 놓기 원격 액세스, ReadyNAS Vault 내장 온라인 백업 서비스를 제공합니다.



ReadyNAS Ultra 2

- 우수한 성능
- 2 베이
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1



ReadyNAS Ultra 4

- 우수한 성능
- 4 베이
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5



ReadyNAS Ultra 6

- 우수한 성능
- 6 베이
- NAS
- iSCSI SAN
- X-RAID2
- Flex-RAID
- RAID 0, 1, 5, 6

ReadyNAS PRO Pioneer



ReadyNAS Pro Pioneer 는 소형의 데스크탑 쉼시 안에 잠금 장치가 있고 핫스왑이 가능한 디스크 트레이 6 개를 통해 최대 6 개의 SATA I 또는 SATA II 하드 드라이브를 지원합니다. 세 개의 USB 2.0 포트에 USB 드라이브 또는 프린터를 연결할 수 있습니다. Pro Pioneer 는 최대 12 TB 의 네트워크 스토리지를 제공하여 더 큰 용량의 드라이브로 쉽게 확장할 수 있습니다.

ReadyNAS NVX Pioneer

수상 경력이 있는 ReadyNAS NVX 제품 라인은 비즈니스와 가정의 전문가들이 선택하는 제품입니다. NVX 비즈니스 시스템과 동일한 가정용 ReadyNAS NVX Pioneer 는 동일한 고급 기능을 다양하게 제공하며 PC World 매거진으로부터 지속적으로 최고 등급을 받고 있습니다.



초기 설정 및 기본 로그인

장치와 함께 제공된 *ReadyNAS 설치 가이드*의 설명에 따라 ReadyNAS 시스템을 설치하십시오. 전자 설치 가이드는 제품 CD에 수록되어 있습니다. 이 가이드는 NETGEAR 웹사이트와 ReadyNAS 커뮤니티 지원 페이지 <http://readynas.com/documentation>에서도 찾아볼 수 있습니다. 지원되는 디스크 목록은 <http://www.readynas.com/hcl>을 참조하십시오.

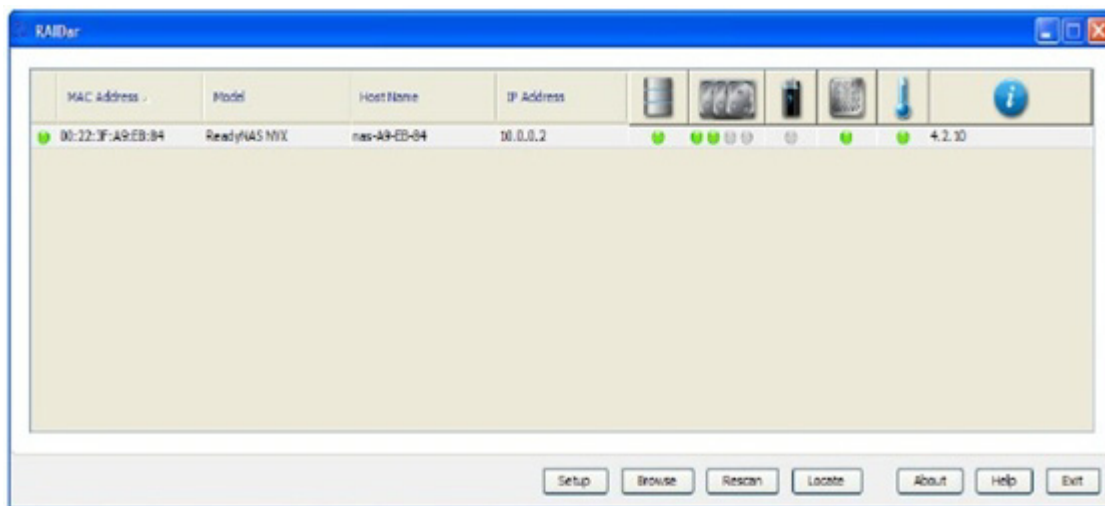
RAIDar 설정 유틸리티

RAIDar 유틸리티는 네트워크에서 ReadyNAS 장치의 탐색 톨로도 기능하며, 모든 ReadyNAS 장치를 쉽게 설정하고 관리할 수 있습니다. RAIDar 유틸리티가 아직 설치되어 있지 않은 경우에는 *리소스 CD*에서 찾을 수 있습니다. Windows, Mac 및 Linux 버전용 RAIDar 설치 옵션이 제공됩니다.

설치가 완료되면 RAIDar 유틸리티를 시작하십시오. RAIDar가 자동으로 네트워크에서 IP 주소 없이도 장치를 탐색하여 쉽게 사용자 장치의 상태를 볼 수 있습니다. 사용자의 ReadyNAS 장치가 목록에 표시되어야 합니다.

기본 IP 구성은 DHCP로 설정되어 있습니다. 장치가 IP 주소를 가져오지 못할 경우 기본 주소는 192.168.168.168입니다.

참고 : SP2 이전 Windows XP에서 RAIDar를 실행하는 경우 인터넷 연결 방해벽을 비활성화하십시오.



ReadyNAS 장치가 검색되지 않으면 다음을 확인한 다음 리스캔을 클릭하여 다시 시도하십시오.

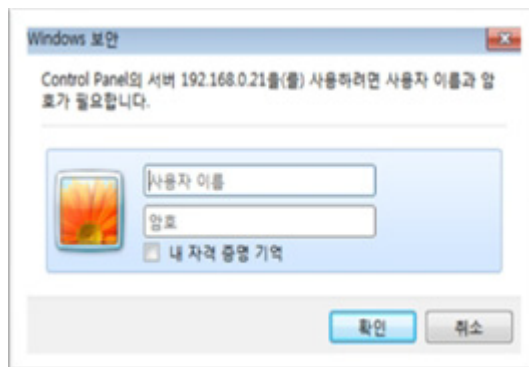
- ReadyNAS 장치가 켜져 있고 네트워크에 연결되어 있는지 확인하십시오.
- RAIDar를 실행하는 클라이언트 PC가 ReadyNAS 장치와 동일한 서브넷에 있는지 확인하십시오.

목록에서 장치를 선택하고 **설정** 버튼을 클릭하면 RAIDar 가 사용자의 기본 브라우저를 열고 선택한 ReadyNAS 를 연결합니다 . FrontView 로그인에 사용할 사용자 이름과 암호를 입력하십시오 .

- 기본 관리자 이름 : **admin**
- 기본 암호 : **netgear1**

사용자 이름과 암호는 대소문자를 구별합니다 .

로그인되면 RAIDar 유틸리티는 FrontView 관리 콘솔을 연결합니다 . 여기서 ReadyNAS 시스템을 구성하고 관리할 수 있습니다 .



RAIDar 명령

설정

강조 표시된 장치에 대한 FrontView 관리 콘솔을 실행합니다 . FrontView 는 장치를 설정하고 구성하며 관리하는데 사용되는 웹 기반 유틸리티입니다 . 장치를 처음 설치하거나 장치를 공장 기본 설정으로 초기화한 경우에 장치의 설정을 도와주는 설정 마법사가 실행됩니다 .

찾아보기

찾아보기를 클릭하면 강조 표시된 장치에 있는 공유를 볼 수 있습니다 . 이 기능은 Windows 플랫폼에서만 사용할 수 있습니다 .

리스캔

리스캔을 클릭하면 ReadyNAS 장치 목록과 상태가 업데이트됩니다 .

NAS 찾기

검색을 클릭하면 ReadyNAS 장치에 있는 LED 가 점멸합니다 . 이것은 ReadyNAS 장치가 여러 대 있고 RAIDar 를 각 물리적 장치에 연결해야 할 때 유용합니다 .

정보

RAIDar 정보를 표시합니다 .

도움말

도움말 화면을 표시합니다 .

나가기

RAIDar 를 종료합니다 .

RAIDar LED 설명

첫 번째 LED 열은 포괄적인 오류 상태를 나타내는 표시등으로, ReadyNAS 장치가 정상적으로 작동하고 있는지, 경고 또는 오류가 발생한 상태인지를 알려줍니다.

다음 열은 장치의 상태를 나타내는 표시등으로 어떤 장치에 문제가 있는지를 알 수 있습니다.

참고 : 일부 LED 는 디스크와 볼륨에서만 유효합니다 .

표 1.

LED	설명
 없음	연결된 디스크나 장치가 없습니다 .
 정상	장치가 정상적으로 작동하고 있습니다 .
 경고 또는 오류	장치에 오류가 발생했거나 주의가 요구됩니다 .
 비활성화 스페어	이 디스크는 예비분의 스페어 디스크입니다 . 디스크에 장애가 발생하면 이 디스크가 자동으로 대체됩니다 .
 재동기화 대기	이 디스크는 RAID 볼륨에 재동기화되기를 기다리는 중입니다 . LED 가 점멸하면 이 디스크는 동기화 중입니다 . 재동기화 진행 중에 볼륨은 성능 저하 모드가 됩니다. 재동기화 절차가 성능에 영향을 주며 해당 볼륨의 다른 디스크에 장애가 발생하면 볼륨은 사용할 수 없게 됩니다 .
 Life 지원 모드	볼륨의 여러 디스크에 장애가 발생하여 고장으로 표시됩니다 . ReadyNAS 는 실행 중에 잘못된 디스크를 빼낸 경우에는 고장으로 표시되지 않습니다 . 잘못된 디스크를 빼낸 경우에는 즉시 ReadyNAS 를 종료하고 디스크를 다시 연결한 다음 ReadyNAS 를 켜십시오 . 실행 중에 디스크를 다시 연결하면 ReadyNAS 는 이 디스크를 새로 추가된 디스크로 표시하여 이 디스크에 저장되어 있던 데이터에 더 이상 액세스할 수 없게 됩니다 .
 백그라운드 작업 실행	시스템 업데이트와 같이 시간이 오래 걸리는 백그라운드 작업이 진행 중입니다 .

FrontView 관리 콘솔

RAIDar 유틸리티를 사용하여 로그인하면 FrontView 관리 콘솔이 나타납니다. FrontView 는 다음 두 가지 모드로 사용할 수 있습니다.

- 설정 마법사 모드
- 고급 제어 모드

장치를 처음으로 설치하거나 장치가 공장 기본 설정 상태일 때 FrontView 는 설정 마법사 모드로 열립니다. 설정 마법사가 구성 절차를 단계적으로 안내하며 ReadyNAS 장치를 네트워크에 빨리 통합할 수 있도록 도와줄 것입니다.

참고 : 초기 설정의 경우, NETGEAR 는 필요한 모든 설정을 적절하게 구성할 수 있도록 설정 마법사를 사용할 것을 권장합니다. 설정 마법사가 완료되면 FrontView 는 고급 제어 모드로 자동 전환됩니다.

설정 마법사 모드

홈 화면에 사용자의 장치에 대한 세부 정보가 제공됩니다.



고급 제어 모드

FrontView 고급 제어 모드에서는 모든 설정에 액세스하여 설정을 구성할 수 있습니다. 이 모드에서 왼쪽에 위치한 목록을 사용하면 원하는 화면으로 바로 이동할 수 있습니다.

화면 상단 표시줄에는 홈 화면으로 돌아가기, 브라우저 창 새로 고침, 도움말 보기, 본 세션 로그아웃 등의 옵션을 제공합니다. 안전하게 세션을 로그아웃하려면 **로그아웃** 버튼을 사용하십시오.

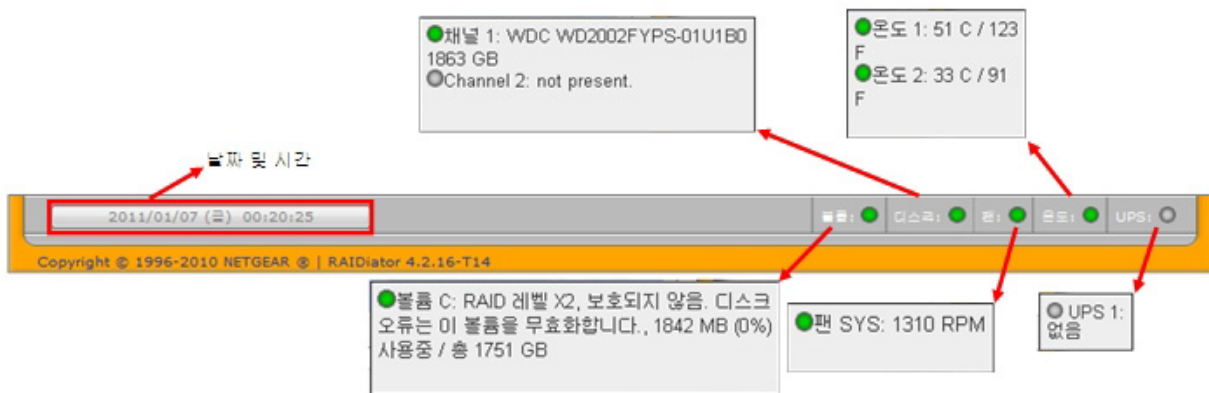


상태 표시줄

화면의 하단에 위치하는 상태 표시줄을 통해 시스템 상태를 빠르게 파악할 수 있으며 다음 정보에 액세스할 수 있습니다 .

- 날짜 및 시간 클릭하면 날짜 버튼이 클록 화면을 엽니다 .
- 볼륨
- 디스크
- 팬
- 온도
- UPS

마우스 커서를 상태등 위에 놓으면 장치 정보가 표시되고 , 상태등을 클릭하면 관련 FrontView 화면이 열립니다 .



이 장에서는 네트워크에서 ReadyNAS 네트워크 스토리지 시스템을 설정하고 관리하는 방법을 설명합니다. 구성 내용은 다음과 같습니다.

- "네트워크 사용자 설정"
- "보안 설정"
- "공유 액세스 서비스 선택"
- "시스템 설정 조정"
- "볼륨 관리 이해"

네트워크 사용자 설정

네트워크 설정에 액세스하려면 스마트 마법사 홈 화면에서 **고급 제어** 버튼을 클릭하여 고급 제어 기능을 열고, 메인 목록에서 **네트워크**를 선택하여 네트워크 설정 구성 화면에 액세스하십시오.

다양한 화면을 통해 ReadyNAS 네트워크 기능에 액세스할 수 있습니다. 각 탭에 대한 설명은 다음 섹션에 제공됩니다.

- 18 페이지의 "[이더넷 인터페이스](#)".
- 20 페이지의 "[글로벌 네트워크 설정](#)".
- 21 페이지의 "[WINS](#)".
- 22 페이지의 "[DHCP](#)".
- 22 페이지의 "[라우트](#)".

ReadyNAS 모델에 따라 인터페이스에 표시되는 이더넷 탭의 수는 다릅니다.



이더넷 인터페이스

이더넷 인터페이스를 구성하려면 **네트워크 > 인터페이스** 를 선택하십시오 . 기본 화면은 **이더넷 1** 화면입니다 . 이 화면을 사용하여 네트워크 인터페이스 설정을 지정하십시오 .

표준 설정

이 필드에서 IP 주소 , 네트워크 마스크 , 속도 / 듀플렉스 모드 , MTU 설정을 지정합니다 .

IP 할당

드롭다운 목록에서 **DHCP 서버 값 사용** 또는 **아래의 값 사용**을 선택합니다 .

DHCP 서버가 활성화된 대부분의 네트워크에서는 **DHCP 서버 값 사용** 옵션을 선택하여 IP 주소 및 네트워크 마스크를 자동으로 설정할 수 있습니다 .

- **DHCP 서버 값 사용**

DHCP 서버 값 사용을 선택하여 IP 주소를 할당할 경우에는 DHCP 서버 또는 공유기의 임대 시간을 최소 하루로 설정하십시오 . 그러지 않으면 몇 분간만 전원이 꺼져도 기기의 IP 주소가 변경됩니다 . 대부분의 DHCP 서버는 고정 IP 주소를 MAC 주소로 매핑할 수 있습니다 . 이 옵션을 가지고 있다면 DHCP 모드에서도 ReadyNAS 는 동일한 IP 주소를 유지할 수 있습니다 .

- **아래의 값 사용**

아래의 값 사용을 선택하여 고정 IP 주소를 할당한 경우에는 IP 주소가 변경되면 브라우저와 ReadyNAS 장치의 연결이 끊어집니다 . 고정 IP 주소를 설정한 후 다시 연결하려면 RAIDar 유틸리티를 열고 **리스캔**을 클릭하면 장치가 검색되어 다시 연결됩니다 .

속도 / 듀플렉스 모드

NETGEAR 는 자동 인식 모드로 설정을 유지할 것을 권장합니다 . 그러나 , 장치를 특정 속도 또는 모드로 설정했을 때 최적의 성능을 구현하는 관리 스위치가 있는 경우에는 필요에 따라 풀- 듀플렉스 또는 하프 - 듀플렉스 설정을 선택할 수 있습니다 .



MTU

NETGEAR 는 기본 설정을 유지할 것을 권장합니다 . 그러나 , 일부 네트워크 환경에서는 MTU 기본 값을 변경하여 속도 문제를 해결할 수 있습니다 .



성능 설정

정보 프레임 활성화 옵션을 사용하면 대용량 데이터 전송을 위해 ReadyNAS 를 최적화할 수 있습니다 .

네트워크 인터넷 카드 (NIC) 와 기가비트 스위치가 정보 프레임을 지원하는 경우에만 이 옵션을 사용하십시오 . ReadyNAS 는 최대 9000 바이트 프레임 크기를 지원합니다 . 최적 성능을 위해 이 프레임 크기 이상을 지원하는 스위치를 사용해야 합니다 .

성능 설정

네트워크 성능을 최적화하기 위해 이 옵션을 사용하십시오.

☐

정보 프레임 활성화. 정보 프레임은 다수 패킷을 하나의 큰 패킷으로 통합하여 네트워크 오버헤드를 줄이고 큰 패킷 전송 성능을 향상시킵니다. 정보 프레임 스위치를 사용했을 때 클라이언트 시스템에 정보 프레임 네트워크 컨트롤러가 있으면 이 옵션을 활성화할 수 있습니다. 클라이언트 네트워크 드라이버가 정보 프레임을 지원하도록 설정되어 있는지 확인하십시오.

글로벌 네트워크 설정

네트워크

인터페이스

글로벌 설정

WINS

DHCP

보안

서버스

불륨

공유

백업

프린터

시스템

상태

Add-ons

호스트이름

이 장치의 호스트 이름은 CIFS/SMB를 통해 이 장치에 액세스할 때 IP 주소 대신 사용할 수 있습니다. 이 이름은 이 장치가 보낼 다양한 경고 메일에도 사용됩니다.

호스트이름:

DNS 설정

DNS(Domain Name Service)는 호스트 이름을 IP 주소로 변환하는 방법을 제공합니다. 여기에 DNS IP 주소를 입력하십시오.

도메인 이름 서버 1:

도메인 이름 서버 2:

도메인 이름 서버 3:

도메인 이름:

호스트이름:

호스트 이름은 ReadyNAS 을 네트워크에 애드버타이즈하는 데 사용됩니다 . 이 호스트 이름은 Windows 또는 SMB 를 사용하는 OS X 에서 ReadyNAS 에 액세스할 때 IP 주소 대신 ReadyNAS 을 지정하는데 사용될 수 있습니다 . 이 이름은 RAIDar 검색 목록에도 나타납니다 .

기본 호스트 이름은 **nas-** 로 시작되며 나머지는 기본 MAC 주소의 3 바이트로 구성됩니다 .

기본 게이트웨이

기본 게이트웨이는 목적지가 서브넷 밖에 있을 경우에 네트워크 트래픽이 라우팅되는 시스템의 IP 주소를 지정합니다. 대부분의 가정과 소규모 사무실에서 기본 게이트웨이는 케이블 모뎀 또는 DSL 서비스가 연결된 공유기의 IP 주소입니다.

이더넷 화면에서 DHCP 옵션을 선택한 경우, 기본 게이트웨이 필드는 DHCP 서버의 설정이 자동으로 지정됩니다. 고정 옵션을 선택한 경우에는 기본 게이트웨이 서버의 IP 주소를 여기에 직접 입력할 수 있습니다.

DNS 설정

DNS 필드에는 호스트 이름 변환을 위한 도메인 이름 서비스 서버를 최대 3 개까지 지정할 수 있습니다. DNS 서비스는 호스트 이름을 IP 주소로 변환합니다.

이더넷 화면에서 DHCP 옵션을 선택한 경우, 도메인 이름 서버 필드는 DHCP 서버의 DNS 설정이 자동으로 지정됩니다. 고정 옵션을 선택한 경우에는 DNS 서버의 IP 주소와 도메인 이름을 여기에 직접 입력할 수 있습니다.

WINS

Windows 인터넷 명명 서비스 (WINS) 서버를 사용하면 다른 서브넷에서 네트워크의 ReadyNAS 또는 다른 장치를 검색할 수 있습니다. 이것은 여러 서브넷에서 호스트이름을 검색하려고 할 때 유용합니다 (예: VPN 을 통해).

WINS 서버 IP 주소를 설정하거나 ReadyNAS 를 WINS 서버로 지정할 수 있습니다.

The screenshot shows the '네트워크' (Network) configuration page in the ReadyNAS web interface. On the left is a sidebar menu with options: 네트워크, 인터페이스, 글로벌 설정, WINS (highlighted), DHCP, 보안, 서비스, 볼륨, 공유, 백업, 프린터, 시스템, 상태, and Add-ons. The main content area is titled 'WINS 서버 지정' (WINS Server Designation). It contains a text box for 'WINS 서버:' (WINS Server:). Below this, there is a section titled '이 장치를 WINS 서버로 구성하십시오.' (Configure this device as a WINS server.) with a checkbox labeled 'WINS 서버 구성' (WINS Server Configuration). The text explains that WINS (Windows Internet Name Service) allows searching for devices on other Windows subnets and that enabling the option will configure the device as a WINS server, provided a WINS server is not already present on the network.

DHCP

DHCP(동적인 호스트 구성 프로토콜) 서비스는 네트워크의 새 클라이언트에 IP 주소를 동적으로 할당함으로써 네트워크 관리를 단순화합니다 . DHCP 화면에서 ReadyNAS 를 DHCP 서버로 지정할 수 있습니다 .

DHCP 서비스 활성화 확인란을 선택하면 ReadyNAS 장치가 DHCP 서버의 역할을 하여 , DHCP 서버가 없는 네트워크에서 편리합니다 .



경고 !

이 옵션은 장치에서 **DHCP** 주소를 사용하지 않는 경우에만 사용할 수 있습니다 . 다른 **DHCP** 서버를 사용하고 있는 네트워크에서 **DHCP** 서비스를 활성화하면 충돌이 발생할 수 있습니다 . 이 장치를 **DHCP** 서버로 사용하려면 이더넷 탭과 **DNS** 탭에 고정 주소를 지정하십시오 .

라우트

라우트 화면에서 각 이더넷 인터페이스에 수동 라우팅 테이블을 지정하고 성능을 최적화할 수 있습니다 .

예를 들면 수동 라우팅 테이블에서 이러한 이더넷 인터페이스들이 파이버 백본을 통해 직접 라우트되도록 구성하여 기가비트 세그먼트에서 트래픽 정체 현상이 발생하는 것을 방지할 수 있습니다 .



보안 설정

보안 화면에서는 ReadyNAS의 관리자 암호, 관리자 보안 및 암호 복구 기능을 설정할 수 있습니다.

23 페이지의 "[관리자 암호 업데이트](#)"에 설명된 화면에서 ReadyNAS 보안 기능에 액세스하십시오.

관리자 암호 업데이트

관리자 암호 화면에서 관리자 암호를 변경할 수 있습니다. 관리자는 FrontView 관리 콘솔에 액세스할 수 있고 공유 액세스에 대한 관리 권한이 있는 유일한 사용자입니다.

참고: 기본 암호와 다른 암호를 설정하고 안전한 곳에 보관하십시오. 이 암호를 아는 사람은 설정을 변경하고 ReadyNAS에 저장된 데이터를 삭제할 수 있습니다.

관리자 암호를 변경하려면 암호 복구 질문과 대답, 이메일 주소를 추가적으로 지정해야 합니다. 관리자 암호를 잊은 경우에는 암호 복구 질문에 맞는 답과 새 관리자 암호를 수신할 이메일 주소를 입력하여 암호를 재설정할 수 있습니다. 분실한 암호를 복구하려면 장치를 공장 초기화 설정을 진행하거나 콰이어를 다시 설치해야 합니다.

새 관리자 암호:

관리자 암호 다시 입력:

암호 복구 질문:

암호 복구 대답:

암호 복구 이메일 주소:

참고: 사용자 보안 모드에서 관리자 계정을 사용하면 Windows 공유에 로그인하여 공유 안의 모든 파일 또는 폴더를 관리할 수 있습니다. 관리자는 모든 공유 폴더에 액세스하여 백업 작업을 수행할 수도 있습니다.

안전을 위해 암호 복구에 대한 질문과 대답, 이메일 주소를 입력하십시오. 미래에 암호를 분실한 경우에는 https://<readynas_ip_address>/password_recovery 을 방문하십시오. 암호 복구 질문에 올바른 대답을 입력하면 관리자 암호가 재설정되어 이 화면에 입력한 이메일 주소로 발송됩니다.

암호 복구

분실한 암호를 복구하려면 :

분실하거나 노출된 암호를 복구하거나 초기화하는 옵션에는 두 가지가 있습니다.

1. 웹 브라우저에서 https://<readynas_ip_address>/password_recovery 을 입력하십시오. 시스템을 처음 설정할 때 입력한 이메일 주소와 보안 질문 입력 창이 나타납니다. 새 암호가 이 이메일로 발송됩니다.
2. 또는, 펌웨어를 다시 설치할 수도 있습니다. 이 절차는 시스템에서 데이터를 삭제하지 않으면서 관리자 이름과 암호만 공장 기본 설정인 **admin** 과 **netgear1** 로 초기화합니다.

웹 브라우저에 다음을 입력하십시오.

http://readynas.com/forum/faq.php#How_do_I_re-install_the_firmware%3F

공유 액세스 서비스 선택

다음 섹션에 설명된 화면에서 ReadyNAS 서비스 기능에 액세스하십시오 .

- 25 페이지의 " [표준 파일 프로토콜](#) ".
- 27 페이지의 " [스트리밍 서비스](#) ".
- 28 페이지의 " [디스커버리 서비스](#) ".
- 29 페이지의 " [설치된 애드온](#) ".

표준 파일 프로토콜

표준 파일 프로토콜은 워크스테이션 클라이언트가 ReadyNAS 에 대해 파일을 전송하고 수신할 수 있는 일반적인 파일 공유 서비스입니다 .

The screenshot shows the 'File Sharing' configuration page in the ReadyNAS web interface. On the left is a navigation menu with options like 'Network', 'Backup', 'File Sharing', 'Streaming Services', 'Discovery Services', 'Installed Add-ons', 'Tools', 'Log', 'Backup', 'Printer', 'System', 'Status', and 'Add-ons'. The 'File Sharing' option is selected and highlighted in orange. The main content area is titled '사용하려고 하는 파일 공유 프로토콜을 선택하십시오. 사용하지 않을 때는 프로토콜을 비활성화하십시오. 필요할 경우 언제든지 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 도움말을 클릭하십시오.' (Select the file sharing protocol you want to use. Disable the protocol if you don't want to use it. You can enable it at any time if needed. Click the help for more details.)

Below the title, there are several sections for configuring different protocols:

- CIFS (Common Internet File System):** This is the first section, which is checked. It states that CIFS is primarily used in Windows environments and is also supported on Mac OS X. It mentions that CIFS supports file sharing and SMB file sharing.
- NFS (Network File System):** This section is unchecked. It states that NFS is used in Unix or Linux environments. It mentions that NFS is supported on Mac OS X.
- AFP (Apple File Protocol):** This section is checked. It states that AFP is primarily used in Mac environments. It mentions that AFP supports file sharing and is used in environments where file sharing is required.
- FTP (File Transfer Protocol):** This section is checked. It states that FTP is a basic file protocol used in environments where file sharing is required. It mentions that FTP is used in environments where file sharing is required.
- HTTP (Hypertext Transfer Protocol):** This section is checked. It states that HTTP is used in environments where file sharing is required. It mentions that HTTP is used in environments where file sharing is required.
- HTTPS (SSL 암호화 HTTP):** This section is checked. It states that HTTPS is used in environments where file sharing is required. It mentions that HTTPS is used in environments where file sharing is required.
- Rsync:** This section is unchecked. It states that Rsync is used in Unix or Linux environments.

Each section has a '설정' (Settings) button. The 'FTP' section has a '포트' (Port) field set to 21, an '인증 모드' (Authentication Mode) dropdown set to '사용자' (User), an '업로드 다시 시작 허용' (Allow Upload Restart) dropdown set to '사용' (Use), a '패시브 포트' (Passive Port) field set to 1024-65535, and a '위장 이름' (Disguise Name) field set to 'nas-AA-2E-D8'.

CIFS (일반적인 인터넷 파일 서비스)

SMB 라고도 불리는 CIFS 는 주로 Microsoft Windows 클라이언트에서 사용되고 때때로 Mac OS X 클라이언트에서 사용되기도 합니다 . Windows 에서 내 네트워크 환경과 네트워크 환경은 CIFS 를 사용합니다 . 이 서비스는 기본적으로 활성화되어 있습니다 .

NFS (네트워크 파일 서비스)

NFS 는 Linux 와 Unix 클라이언트에서 사용됩니다 . Mac OS 9/X 사용자는 콘솔 셸 액세스를 통해 NFS 공유에 액세스할 수 있습니다 . ReadyNAS 는 UDP 와 TCP 를 통한 NFS v3 을 지원합니다 .

AFP (애플 파일 프로토콜)

이 프로토콜은 광범위한 문자 세트를 처리하기 때문에 Mac OS 9 와 OS X 에서 최적으로 작동합니다 . 그러나 , PC 와 Mac 이 혼재하는 환경에서는 Mac 에 강화된 문자 세트를 지원할 필요가 없으면 AFP 를 통한 CIFS/SMB 를 사용할 것을 권장합니다 . ReadyNAS 는 AFP 3.2 를 지원합니다 .

FTP/FTPS (파일 전송 프로토콜 /SSL 암호화 FTP)

공개된 파일 업로드와 다운로드 사이트에서 광범위하게 사용됩니다 . ReadyNAS 는 보안 모드 설정에 상관없이 익명 또는 사용자 액세스를 지원합니다 . 인터넷을 통해 파일에 액세스할 때 보안을 위해 포트 포워딩을 표준 포트가 아닌 다른 포트에 설정할 수 있습니다 . 또는 , 보안 및 암호화 로그인 , 암호화 데이터 전송을 위해 FTPS 클라이언트를 사용할 수도 있습니다 .

HTTP (하이퍼텍스트 전송 프로토콜)

ReadyNAS 는 HTTP 파일 관리자를 지원하여 브라우저를 사용한 공유에의 읽기 / 쓰기 액세스를 허용합니다 . 이 서비스는 보다 안전한 암호 및 데이터 전송을 위해 HTTPS 로 대체할 수 있습니다 . 리디렉트 옵션을 사용하면 http://readynas_ip 에 액세스할 때 자동으로 공유로 리디렉트될 수 있습니다 . 이 옵션은 기본 공유 목록을 외부인에게 노출시키고 싶지 않을 때 유용합니다 . 공유를 리디렉트하려면 대상 공유에 index.htm 또는 index.html 과 같은 인덱스 파일을 만드십시오 . 이 공유에 대한 로그인 인증을 활성화하거나 비활성화할 수도 있습니다 .

HTTPS (SSL 암호화 HTTP)

이 서비스는 기본적으로 활성화되어 있어 비활성화할 수 없습니다 . FrontView 는 HTTPS 를 통해서만 액세스할 수 있습니다 . FrontView 또는 HTTPS 공유로 원격 웹 액세스하려면 표준 포트가 아닌 다른 포트 (기본 포트 443) 를 지정하여 보다 안전하게 공유기로 포워딩할 수 있습니다 . 또한 , ReadyNAS 을 지칭하는 호스트 이름 또는 IP 주소에 기반한 SSL 키를 재생성할 수도 있습니다 . 이 경우 사용자가 HTTPS 로 ReadyNAS 에 액세스할 때마다 기본 터미 인증 경고를 생략할 수 있습니다 .

Rsync

변경된 내용에 대해서만 백업하는 효율적인 백업 방식으로 주로 Linux 플랫폼에서 사용되었으나 현재 다양한 다른 Unix 시스템과 Windows, Mac에서도 사용됩니다 . ReadyNAS에서 Rsync 서비스를 사용하면 클라이언트는 Rsync 를 사용하여 ReadyNAS 로 / 로부터 백업을 시작할 수 있습니다 .

스트리밍 서비스

ReadyNAS 에 내장된 스트리밍 서비스를 사용하면 PC 또는 Mac 을 켜지 않고 멀티미디어 콘텐츠를 ReadyNAS 에서 직접 스트리밍할 수 있습니다 .



- **SqueezeCenter**

SqueezeCenter 는 Logitech 의 Squeezebox 음악 플레이어로 음악을 스트리밍합니다 . 설정 링크를 클릭하면 자세한 구성 옵션을 볼 수 있습니다 .

- **iTunes 스트리밍 서버**

iTunes 스트리밍 서버를 사용하면 iTunes 클라이언트는 ReadyNAS 에서 바로 미디어 파일을 스트리밍할 수 있습니다 . 설정 링크를 클릭하면 자세한 구성 옵션을 볼 수 있습니다 .

- **ReadyDLNA**

ReadyDLNA 는 디지털 리빙 네트워크 연합 (DLNA) 표준을 준수하는 독립적인 네트워크 홈 미디어 어댑터 및 네트워크 DVD 플레이어에 미디어 스트리밍 서비스를 제공합니다 . ReadyNAS 에는 플레이어에 의해 애드버타이즈되고 인식되는 예약된 미디어 공유가 있습니다 . 미디어 파일을 공유의 비디오 , 음악 및 사진 폴더에 복사하면 플레이어에 이 파일들이 표시됩니다 . 파일이 상주하는 다른 미디어 경로를 지정할 수도 있습니다 .

- 홈 미디어 스트리밍 서버

홈 미디어 스트리밍 서버는 네트워크 DVD 플레이어로 동영상, 음악 및 사진을 스트리밍합니다. 스트리밍 플레이어는 Syabas가 개발한 스트리밍 클라이언트를 주로 사용합니다. UPnP AV와 같이 이 서비스도 예약된 미디어 공유에서 비디오, 음악 및 사진을 어댑터로 스트리밍하는데 사용됩니다. 미디어 파일이 저장된 위치를 변경하기 위해 다른 공유 및 폴더 경로를 지정할 수 있습니다. 이 경로는 UPnP AV와 이 서비스에 의해 공유됩니다.

- 추가적인 스트리밍 서비스

TiVo, Skifta, Orbi 등, 다른 스트리밍 서비스도 사용할 수 있습니다.

디스커버리 서비스

ReadyNAS에는 봉주르 및 UPnP 디스커버리 서비스가 포함되어 있으며, <http://readynas.com>의 애드온 페이지에서 추가적인 서비스를 다운로드하여 설치할 수 있습니다.



- 봉주르

봉주르 서비스를 사용하면 ReadyNAS에서 다양한 서비스를 탐색하여 FrontView, IPP 인쇄 및 AFP 서비스에 연결할 수 있습니다. OS X에는 봉주르 서비스가 내장되어 있으며, Windows용 봉주르는 Apple 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

- UPnP

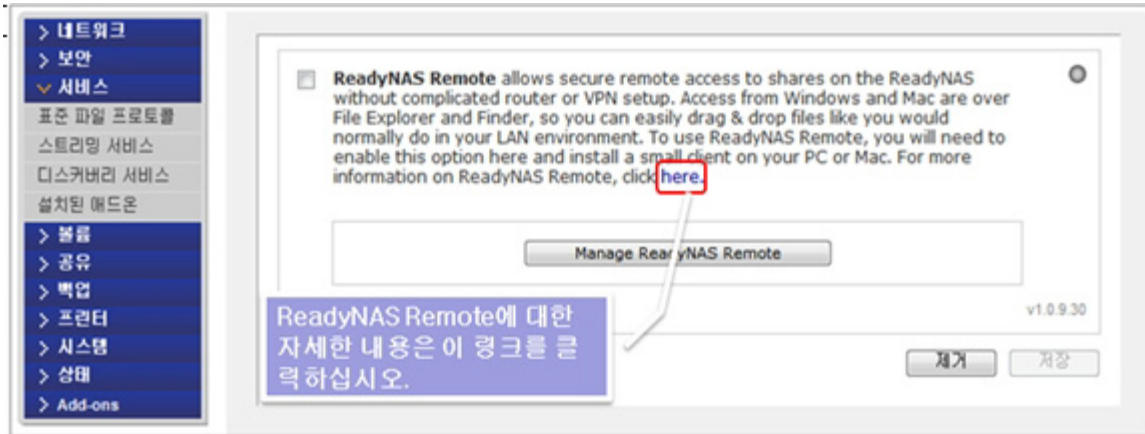
UPnP(범용 플러그 앤 플레이)는 UPnP 사용 클라이언트에 LAN에서 ReadyNAS를 탐색하는 기능을 제공합니다.

설치된 애드온

NETGEAR, NETGEAR 협력사 및 커뮤니티 개발자가 개발한 애드온을 설치하여 다양한 새로운 기능과 서비스에 액세스할 수 있습니다.

ReadyNAS에는 ReadyNAS Remote 애드온이 기본적으로 설치되어 있습니다.

추가적인 ReadyNAS 애드온을 검색하여 다운로드하려면 <http://readynas.com/addons> 및 http://readynas.com/community_addons 을 방문하십시오.



ReadyNAS Remote

ReadyNAS Remote 애드온은 기본적으로 설치되어 있어 복잡한 라우터 또는 VPN 설정 없이 원격에서 ReadyNAS의 공유에 안전하게 액세스할 수 있습니다. Windows에서 파일 탐색기를 사용하여 또는 Mac에서 Finder를 사용하여 공유에 액세스하면 파일을 LAN 환경에 쉽게 끌어다 놓을 수 있습니다.

Windows에서 ReadyNAS 공유를 드라이브 문자에 매핑하여 PC의 기본 로컬 드라이브에 액세스하는 것처럼 이 공유에 액세스할 수 있습니다.

ReadyNAS Remote를 사용하려면 이 기능을 활성화하고 Mac 또는 PC에 작은 클라이언트를 설치해야 합니다. ReadyNAS 원격 액세스 활성화에 대한 내용은 71 페이지의 "[ReadyNAS Remote](#)"를 참조하십시오.

ReadyNAS Remote를 활성화하려면 :

1. **ReadyNAS Remote** 확인란을 선택하고 **저장**을 클릭합니다.
2. **ReadyNAS Remote** 관리 버튼을 클릭하여 ReadyNAS에 대한 원격 액세스를 허용합니다.

ReadyNAS Remote로 원격 액세스를 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 FrontView 관리 콘솔에 있는 링크를 클릭하거나, <http://readynas.com/remote>로 이동하십시오.

시스템 설정 조정

시스템 목록을 사용하여 시스템 설정을 조정하고 ReadyNAS 시스템 기능에 액세스할 수 있습니다. 각 기능 및 설정은 다음 섹션에 설명되어 있습니다.

- 30 페이지의 "클록"
- 31 페이지의 "경고".
- 33 페이지의 "성능 설정"
- 33 페이지의 "언어 설정"
- 34 페이지의 "업데이트".
- 34 페이지의 "구성 백업".
- 34 페이지의 "전원".
- 34 페이지의 "종료".



클록

올바른 파일 타임스탬프를 위해 시간을 정확하게 설정해야 합니다. 클록 화면에 액세스하려면 메인 목록에서 **시스템 > 클록**을 선택하십시오.

표준 시간대 및 현재 시간 선택

이 두 섹션을 사용하여 표준 시간대와 정확한 날짜 및 시간을 설정하십시오.

NTP 옵션

ReadyNAS의 시스템 시간을 원격 NTP(네트워크 시간 프로토콜) 서버와 동기화할 수 있습니다. 기본 서버를 유지하거나 사용자의 위치에 근접한 NTP 서버를 2 개까지 입력할 수 있습니다. 사용 가능한 공용 NTP 서버는 온라인에서 검색할 수 있습니다. 정확한 클록 동기화를 위해 NTP 서버를 도메인 IP 주소에 지정하십시오.

올바른 파일 타임스탬프를 위해 시간을 정확하게 설정해야 합니다.

표준 시간대 선택	
표준 시간대:	GMT +09:00 서울
현재 시간 선택	
날짜:	1월 11, 2011
시간:	10:37:19
NTP 옵션	
로컬 또는 공개 NTP(Network Time Protocol) 서버를 사용하여 시간을 자동으로 업데이트할 수 있습니다. 시간을 직접 설정하려면 아래 각 인란을 체크하지 마십시오.	
☒ 시간을 다음 NTP 서버와 동기화:	

경고

연락처 목록에 이메일 주소를 지정하면 주의가 요구되는 시스템 이벤트가 발생할 경우 이메일 경고가 발송됩니다. 예를 들어 장치 또는 인클로저 오류, 할당량 위반, 디스크 공간 부족 경고 등이 발생하면 이메일 경고가 발송됩니다.

경고 화면에 액세스하려면 메인 목록에서 **시스템 > 경고**를 선택하십시오. 세 개의 추가적인 구성 영역은 다음 섹션에 설명되어 있습니다.

- 31 페이지의 "**연락처**".
- 32 페이지의 "**설정**".

연락처

연락처 화면을 사용하여 시스템 경고를 보낼 이메일 주소를 세 개까지 지정할 수 있습니다. ReadyNAS 장치에는 강력한 시스템 모니터링 기능이 내장되어 있어 문제가 발생하거나 장치에 오류가 발생할 때마다 이메일 경고를 보냅니다. 기본 주소와 가능한 경우 백업용 주소를 입력하십시오.

자리를 비울 경우에는 이메일 주소를 휴대폰에 연결하여 장치를 모니터링할 수 있습니다.

이메일 연락처를 설정하려면 :

1. 주로 사용되는 이메일 제공자 목록에서 하나를 선택합니다.
2. SMTP 서버 인증에 필요한 사용자 이름과 암호를 추가합니다.

목록에 없는 제공자를 사용하려면 **+** 버튼을 클릭하여 해당 제공자의 **SMTP** 설정을 구성하십시오.

장치의 이벤트 또는 오류, 할당량 위반, 디스크 공간 부족 및 주의를 요하는 다른 시스템 이벤트 발생 시 이메일 경고가 발송됩니다. 일부 이메일 제공자는 경고 이메일을 스팸 메일로 분류할 수 있으므로 적절한 절차를 체크하십시오.

警告 연락처 1: 테스트 메시지 보내기

警告 연락처 2:

警告 연락처 3:

Email Provider: 내부

사용자:

암호:

고급 설정을 보려면 여기를 클릭하십시오.

추가적인 SMTP 옵션 액세스

警告 연락처 1: 테스트 메시지 보내기

警告 연락처 2:

警告 연락처 3:

Email Provider: 내부

사용자:

암호:

☐ 고급 설정을 숨기려면 여기를 클릭하십시오.

SMTP 서버:

SMTP 포트:

From:

TLS 사용: ☐

설정

ReadyNAS 장치에는 다양한 시스템 경고 및 오류에 대한 의무적인 경고와 선택적인 경고가 사전 구성되어 있습니다. **설정** 화면을 사용하여 선택적인 경고에 대한 설정을 제어할 수 있습니다.

NETGEAR 는 활성화된 모든 경고를 유지할 것을 권장합니다. 그러나, 문제를 인식한 경우 일시적으로 경고를 비활성화할 수 있습니다.

장치의 이벤트 또는 오류, 할당량 위반, 디스크 공간 부족 및 주의를 요하는 다른 시스템 이벤트 발생 시 이메일 경고가 발송됩니다. 일부 이메일 제공자는 경고 이메일을 스팸 메일로 분류할 수 있으므로 적절한 폴더를 체크하십시오.

[연락처](#) | [설정](#) | [SNMP](#)

경고 이벤트

경고를 활성화하려면 시스템 경고를 선택하십시오. 지속적으로 허위 경고를 수신하는 경우를 제외하고는 어떠한 경고도 비활성화하지 마십시오. 디스크 온도 옵션을 비활성화하면 SMART 명령으로 특정 디스크 문제를 완화시키는 SMART 온도 모니터링이 비활성화됩니다.

☒ 보드 온도	☒ 디스크 오류
☒ 디스크 각함	☒ 디스크 온도
☒ 전	☒ 견형
☒ 할당량 초과	☒ UPS
☒ 불륨	☒ PSU

기타 경고 설정

☐ 디스크 오류 또는 응답이 없을 때 ReadyNAS 끄기
☒ 디스크 온도가 안전 수준을 초과할 때 ReadyNAS 끄기

화면 하단의 **기타 경고 설정** 섹션에는 추가적인 옵션이 포함되어 있습니다.

- 디스크 오류 또는 응답이 없을 때 **NAS** 끄기 확인란을 선택하면 디스크 오류가 발생하거나 디스크 제거 이벤트가 감지될 때 ReadyNAS 의 전원이 꺼집니다.
- 디스크 온도가 안전 수준을 초과할 때 **NAS** 끄기 옵션을 선택하면 디스크 온도가 정상 범위를 초과할 때 ReadyNAS 의 전원이 꺼집니다.

성능 설정

옵션을 선택하여 시스템 성능이 향상되도록 설정할 수 있습니다. 이 옵션은 전원 오류 발생 시 데이터가 손상될 위험이 있으므로 무정전 전원 공급 장치 (UPS) 사용을 권장합니다. 성능 설정에 대한 내용은 86 페이지의 "[최적화 및 유지관리](#)"를 참조하십시오.

성능 옵션

다음 옵션을 선택하여 시스템 성능이 향상되도록 설정할 수 있습니다. 이 옵션은 전원 오류 발생 시 데이터가 손상될 위험이 있으므로 UPS 사용을 권장합니다.

- ☒ **디스크 쓰기 캐시 활성화** 디스크 쓰기 캐시는 데이터가 플래터에 기록되기 전에 디스크 쓰기 요청을 디스크가 인식하도록 합니다. 이는 쓰기 성능을 크게 향상시키고 덮어쓰기를 실행하여 전원 오류가 발생했을 경우에도 쓰기 캐시에 기록되지 못해 손실되는 데이터가 없도록 합니다.
- ☒ **전체 데이터 저널링 비활성화** 전체 데이터 저널링은 설정된 위치에 데이터를 쓰기 전에 데이터의 백업을 만듭니다. 이로 인해 디스크 쓰기 성능은 떨어지지만 RAID 볼륨의 데이터 손상을 방지하기 위해 필요한 추가적인 데이터 보안을 제공합니다.
- ☐ **OS X 최적화** SMB/CIFS를 통해 ReadyNAS에 액세스할 때 Mac OS X 환경의 최적 성능을 위해 이 옵션을 활성화하십시오. 이 옵션은 Windows NT와 호환성 문제를 일으키므로 Windows NT 클라이언트가 이 장치에 액세스하는 경우에는 이 옵션을 비활성화하십시오.
- ☐ **빠른 USB 디스크 쓰기 활성화** 이 옵션은 USB 장치를 비동기 모드로 액세스하여 USB 쓰기 액세스 속도를 높입니다. 이 옵션을 활성화한 경우에는 USB 장치를 적절한 해제 절차 없이 분리하지 마십시오. 그렇지 않으면 장치의 데이터 무결성이 떨어질 수 있습니다.

언어 설정

파일 이름을 올바르게 표시하려면 언어 설정 화면에서 ReadyNAS에 사용하려는 문자 세트를 설정하십시오. 예를 들어 일본어를 선택하면 ReadyNAS는 Windows Explorer에서 일본어로 된 파일 이름을 지원합니다.

언어 설정

이 장치의 사용자가 사용할 언어를 선택하십시오. 이 설정은 공유에 있는 파일 이름을 올바르게 표시하고 여러일 문자를 올바르게 취급하기 위해 중요합니다. 이 옵션은 이 관련 시스템의 웹 브라우저 언어에는 영향을 미치지 않으며, 이를 위해서는 브라우저 또는 운영 체제 언어 설정을 사용해야 합니다.

일본어 (유니코드)

위의 언어 설정에서 유니코드를 선택한 경우에는 사용자, 그룹 및 공유 이름에 유니코드를 사용할 수 있습니다. 이 옵션은 한 번 활성화하면 비활성화할 수 없습니다. HTTP/WebDAV에는 유니코드를 사용한 사용자 이름을 사용할 수 없습니다. 다른 제한도 적용할 수 있습니다.

☐ 사용자, 그룹 및 공유 이름에 유니코드 허용

FTP 클라이언트가 위해 지정된 ReadyNAS 문자 인코딩과 다른 문자 인코딩을 사용할 경우, 아래 확인란을 선택하면 ReadyNAS의 FTP 서버가 인코딩을 전환합니다.

☐ FTP 클라이언트에 문자 인코딩 전환 활성화

장치가 사용될 지역의 언어를 선택하는 것이 가장 좋습니다.

참고 : 이 옵션은 FrontView 디스플레이에는 적용되지 않습니다. FrontView의 언어를 변경하려면 브라우저 언어 옵션을 변경하십시오.

사용자, 그룹 및 공유 이름에 유니코드 허용 확인란을 선택하면 비영어권 지역에 유연성을 제공할 수 있습니다. 이 옵션은 한 번 선택하면 되돌릴 수 없습니다.

HTTP와 WebDAV 액세스는 유니코드 사용자 이름을 허용하지 않습니다. 다른 제한 사항이 있을 수 있습니다. 유니코드가 지정된 ReadyNAS 문자 인코딩을 FTP 클라이언트가 사용하는 문자 인코딩으로 전환하려면 **FTP 클라이언트에 대한 문자 인코딩 전환 활성화** 확인란을 선택하십시오.

업데이트

87 페이지의 "[ReadyNAS 펌웨어 업데이트](#)"를 참조하십시오.

구성 백업

이것을 사용하여 복제를 위해 시스템 구성 백업을 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://readynas.com/configbackup> 을 참조하십시오.

44 페이지의 "[백업 작업 구성](#)"도 참조하십시오.

전원

91 페이지의 "[전원 관리](#)"를 참조하십시오.

종료

98 페이지의 "[시스템 종료 및 파일 시스템 검사](#)"를 참조하십시오.

볼륨 관리 이해

ReadyNAS 제품군은 다음과 같은 볼륨 기술을 제공합니다 :

- 35 페이지의 "**X-RAID2**".
- 41 페이지의 "**USB 볼륨**".

X-RAID2

X-RAID2™ 는 NETGEAR 의 자동 확장이 가능한 RAID 기술로 추가적인 디스크를 추가하거나 기존 디스크를 더 큰 용량의 디스크로 교체하여 ReadyNAS 용량을 확장할 수 있습니다 .

X-RAID2 를 사용하면 공간이 더 필요한 때를 인식할 수만 있으면 RAID 에 대한 복잡한 내용을 알지 못해도 드라이브를 다시 포맷하거나 데이터를 다른 위치에 이동할 필요 없이 볼륨을 확장할 수 있습니다 . 확장 작업은 온라인으로 진행되기 때문에 볼륨 용량이 확장되는 동안에도 계속 ReadyNAS 를 사용할 수 있습니다 .



중복성을 위해 두 번째 디스크 추가

ReadyNAS 에 디스크가 한 대만 있는 경우 , X-RAID2 볼륨은 중복성이 없기 때문에 디스크 오류에 대비할 수 없습니다 . 그러나 , 중복성이 필요하다고 느껴지면 최소 첫번째 디스크와 용량이 같은 새 디스크를 추가하기만 하면 됩니다 . ReadyNAS 의 전원을 끄고 디스크를 추가하거나 ReadyNAS 가 사용 중일 때 디스크를 핫스왑할 수 있습니다 .

디스크 크기에 따라 몇 시간안에 데이터 볼륨 전체가 중복됩니다 . 이 절차는 백그라운드에서 진행되기 때문에 중단 없이 ReadyNAS 를 계속 사용할 수 있습니다 .

추가적인 디스크 추가

용량이 더 필요하여 디스크를 추가하게 될 경우, 일반 RAID 볼륨에서는 데이터를 다른 시스템 (공간이 충분한)에 백업하고 새 디스크를 추가한 후, RAID 볼륨을 재구성하고 새 RAID 볼륨에 데이터를 복구해야 합니다.

X-RAID2에서는 ReadyNAS 핫 스왑 디스크 트레이를 사용하여 세 번째 디스크를 추가하기만 하면 됩니다. 동시에 여러 대의 디스크를 추가할 경우에는 ReadyNAS의 전원을 끄고 디스크를 추가한 다음 다시 켜면 됩니다. X-RAID2 장치가 초기화되고 새로 추가된 디스크의 불량 섹터를 검사합니다. 이 작업은 백그라운드에서 진행되기 때문에 확장 절차 동안 ReadyNAS를 계속 사용할 수 있습니다. 볼륨 확장이 완료되면 이메일 알림이 발송됩니다.

용량 확장을 위해 디스크 교체

더 많은 공간이 필요하지만 더이상 디스크를 추가할 수 없을 경우에는 기존 디스크를 용량이 더 큰 디스크로 교체하여 볼륨 용량을 확장할 수 있습니다.

ReadyNAS는 핫스왑을 지원하여 장치의 전원을 끄지 않고 디스크를 교체할 수 있습니다. 첫 번째 디스크를 교체하면 ReadyNAS는 제거한 디스크의 데이터를 새 디스크에 동기화합니다. 이 절차는 디스크 용량에 따라 30분 이상이 소요되며, 새 디스크가 동기화되는 동안 ReadyNAS를 계속 사용할 수 있습니다. 동기화가 완료되면 두 번째 디스크를 더 큰 용량의 디스크로 교체하고 디스크가 동기화되길 기다리십시오. X-RAID2는 최소 두 개의 디스크를 교체해야 볼륨이 확장됩니다. 원하는 개수 (최소 2개)의 디스크를 교체한 다음 ReadyNAS를 다시 시작하여 백그라운드 확장을 초기화하십시오. 볼륨 확장이 완료되면 이메일 알림이 발송됩니다.

RAID 모드 변경

X-RAID2는 ReadyNAS 시스템에서 사용되는 기본적인 이중 중복 기술입니다. 그러나 좀 더 유연한 옵션을 위해 ReadyNAS를 Flex-RAID 모드로 설정할 수 있습니다. 이 옵션은 표준 RAID 레벨을 할당할 수 있어 핫 스페어를 지정하고 여러 개의 볼륨을 만들 수 있습니다.

부팅 절차 중에 ReadyNAS를 공장 기본 설정으로 복원하고 RAIDar를 사용하여 볼륨을 구성하는 절차는 10분 정도가 소요됩니다.



경고!

ReadyNAS를 공장 기본 설정으로 설정하면 모든 데이터가 삭제됩니다.

RAID 모드를 변경하는 방법은 39 페이지의 ["X-RAID2/Flex-RAID 모드 전환"](#)을 참조하십시오.

RAID, X-RAID2 및 Flex-RAID에 대한 자세한 내용은 100 페이지의 ["RAID 이해"](#)를 참조하십시오.

볼륨 C 재구성

기본 Flex-RAID 볼륨 C를 재구성하거나, 이 볼륨을 여러 개의 볼륨으로 나누거나, 다른 RAID 레벨을 지정하려면 볼륨을 재구성해야 합니다. 볼륨을 재구성하려면 먼저 교체하려는 기존 볼륨을 삭제해야 합니다.

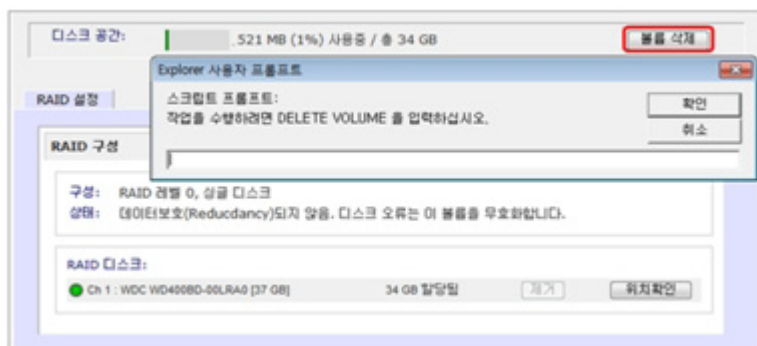
볼륨을 삭제하려면 :

1. 삭제하려는 볼륨의 **볼륨** 탭을 선택합니다 (여러 대의 볼륨이 있을 경우).
2. **볼륨 삭제**를 클릭합니다 (이 경우에는 볼륨 C만 구성됨).
3. 볼륨 삭제 명령을 확인하기 위해 **DELETE VOLUME**을 직접 입력해야 합니다.



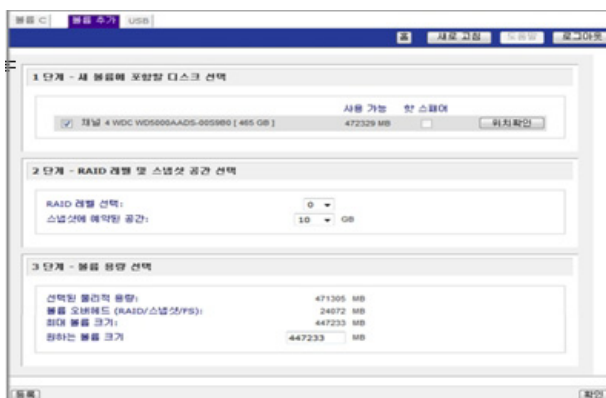
경고 !

볼륨을 삭제하기 전에 중요한 파일을 백업하십시오. 이 볼륨에 존재하는 모든 공유 및 파일은 삭제되고 복구할 수 없게 됩니다 !



볼륨 추가

볼륨이 삭제되면 **볼륨 추가** 화면에 물리적 디스크의 구성 가능한 공간이 표시됩니다. 기본적으로 모든 디스크가 선택되며, 원할 경우 하나의 핫 스페어 디스크를 지정할 수 있습니다. 핫 스페어는 대기 모드를 유지하며 볼륨에서 장애가 발생한 디스크로부터 데이터를 자동으로 재생성합니다. 핫 스페어 디스크는 RAID 레벨 1과 RAID 레벨 5에서 최소 1개 이상의 여유 디스크가 있을 경우에만 지정할 수 있습니다.



볼륨을 추가하려면 :

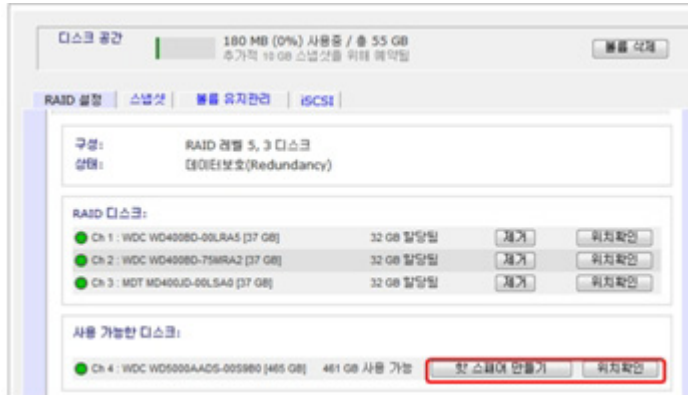
1. **디스크를 선택합니다** . 예에서는 처음 세 개의 디스크가 선택되어 있고 핫 스페어로 지정된 디스크는 없습니다 .
2. **RAID 레벨을 선택합니다** . 이 선택에 따라 볼륨의 중복성 , 용량의 활용 방식 및 성능이 결정됩니다 . 일반적으로 세 대 이상의 디스크를 구성할 경우 , NETGEAR 는 RAID 레벨 5 를 권장합니다 . 예에서는 이 디스크에 RAID 레벨 5 가 선택되어 있습니다 .
3. **볼륨 크기를 지정합니다** . 볼륨 파라미터를 지정한 후 , 표시된 최대 볼륨 크기보다 작은 볼륨 크기를 구성하려면 적합한 볼륨 크기를 입력합니다 . 최종 볼륨은 지정한 크기와 근접한 크기로 설정됩니다 .
4. **확인**을 클릭하고 시스템을 다시 시작하라는 메시지가 나타날 때까지 잠시 기다리십시오 . 이 메시지가 나타나기까지는 약 1 분이 소요됩니다 .

시스템이 다시 시작된 후 , 볼륨이 추가되면 이메일 알림이 발송됩니다 . RAIDar 유틸리티를 사용하여 ReadyNAS 장치에 다시 연결하십시오 .

RAID 설정

볼륨이 추가된 후 **볼륨** 화면으로 돌아가 **RAID 설정** 탭을 클릭하면 현재 RAID 정보 및 볼륨의 구성 옵션이 표시됩니다 .

예에서 구성되지 않은 채널 4 의 디스크는 **사용 가능한 디스크** 섹션에 표시됩니다 . 이 디스크를 핫 스페어로 추가하려면 **핫 스페어 만들기**를 클릭하십시오 .



볼륨에서 디스크를 제거하려면 **제거**를 클릭하십시오 . 볼륨을 사용할 수는 있지만 중복은 할 수 없습니다 . 추가적으로 디스크에 장애가 발생하면 이 볼륨은 사용할 수 없게 됩니다 .

참고 : 제거 작업은 관리 속성입니다 . 시스템을 사용하는 동안에는 이 버튼을 사용하지 마십시오 . 이 기능은 디스크 즉석 제거 (hot-removing) 또는 디스크 장애를 시뮬레이션하는 것과 같습니다 .

검색 옵션은 디스크가 올바른 슬롯에 제대로 설치되어 있는지 확인하는 방법입니다 . 검색을 클릭하면 디스크 LED 가 15 초간 점멸합니다 . 이것은 특정 디스크를 식별할 때 유용합니다 .

X-RAID2/Flex-RAID 모드 전환

RAID 0, 1, 5 는 Flex-RAID RAID 레벨에 속합니다 . Flex-RAID 모드에서 X-RAID (확장 가능 RAID) 로 전환하려면 데이터를 먼저 백업한 다음 ReadyNAS 를 공장 기본 설정으로 초기해야 합니다 .

공장 기본 설정으로 초기화가 진행되는 동안 장치가 부팅될 때 10 분 동안 RAIDar 에서 **설정** 버튼을 클릭하고 원하는 RAID 모드 (Flex-RAID 또는 X-RAID2) 의 확인란을 선택할 수 있는 창이 표시됩니다 . RAIDar 유틸리티는 이 10 분 동안 **설정** 클릭 창을 표시합니다 .

ReadyNAS 볼륨 설정에 오신 것을 환영합니다.

현재 ReadyNAS에 볼륨이 구성되어 있지 않습니다. 아래 옵션에서 선택하여 기본 설정을 변경하고 **지금 볼륨 만들기**를 클릭하여 초기화를 시작하십시오.

원하는 볼륨 설정 선택

☒ **확장 가능한 볼륨(X-RAID2)**

볼륨은 가장 쉬운 볼륨 확장 방법을 제공하는 X-RAID2를 사용하여 자동으로 구성됩니다. 이것은 대부분의 환경에서 권장되는 설정입니다.

☐ 추가적으로 2개의 디스크를 사용하여 두개의 디스크 오류로부터 데이터 볼륨을 보호합니다. 이 옵션을 선택하면 4개의 디스크로 X-RAID2로 설정된 볼륨은 2개의 디스크 보호 용량을, 5개의 디스크 볼륨은 3개의 디스크 보호 용량을, 6개의 디스크 볼륨은 4개의 디스크 보호 용량을 가지게 됩니다. 이 옵션을 사용하려면 최소 4 개의 디스크가 필요합니다.

☐ **유연한 볼륨(Flex-RAID)** 

볼륨은 ReadyNAS의 디스크 수에 따라 표준 RAID 레벨을 사용하여 자동으로 구성됩니다. 아래에서 원하는 옵션을 선택하여 기본 RAID 레벨을 변경할 수 있습니다.

원하는 RAID 레벨 선택:

☐ **볼륨 삭제**

경고: 이 옵션은 ReadyNAS 장치에 연결된 모든 드라이브의 콘텐츠를 안전하게 삭제합니다. 이 콘텐츠는 복구할 수 없습니다. 작업이 완료되면 ReadyNAS는 자동으로 꺼집니다. 이 작업 선택 시 전체 과정에 소요되는 시간: 21 분

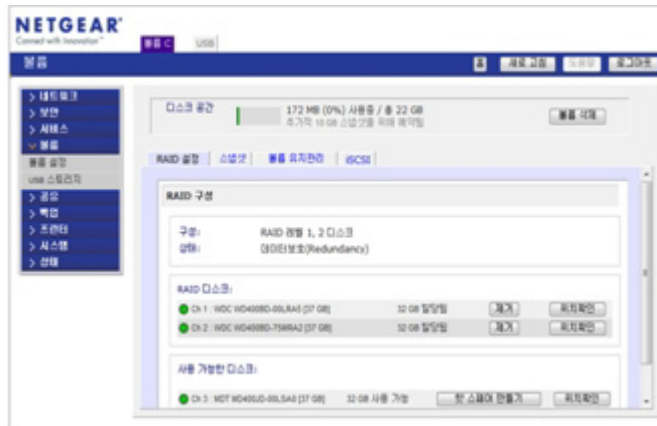
스냅샷 공간 선택

스냅샷을 찍을 때 볼륨의 동결 이미지로 스냅샷을 시작할 수 있습니다. 일반적으로 스냅샷은 원본 볼륨이 정상적으로 작동하는 동안 백업용으로 사용됩니다.

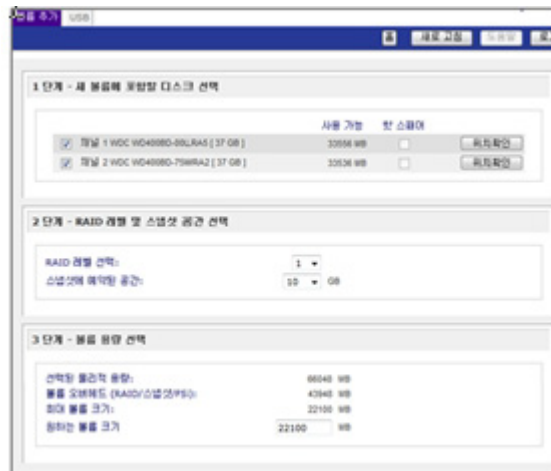
원하는 스냅샷 예약 공간을 선택하십시오: GB

지금 볼륨 만들기

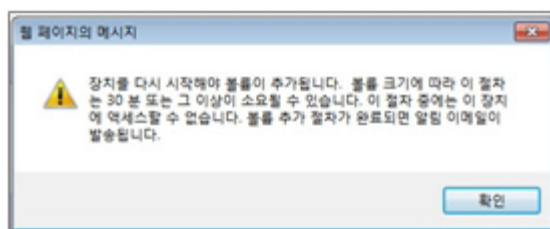
Flex-RAID 를 선택하면 시스템은 RAID 1 볼륨을 자동으로 만듭니다. 기존 볼륨을 먼저 삭제해야 합니다.



이 절차가 완료되면 만들려고 하는 RAID 배열 유형과 이것을 적용할 드라이브를 선택할 수 있습니다.



볼륨을 만들면 볼륨을 추가하기 전에 장치를 다시 시작하라는 메시지가 나타납니다.



이 볼륨에 이미 데이터가 저장되어 있고 RAID 레벨이 X-RAID2 인 경우에는 데이터를 백업하고 다시 시작해야 합니다.

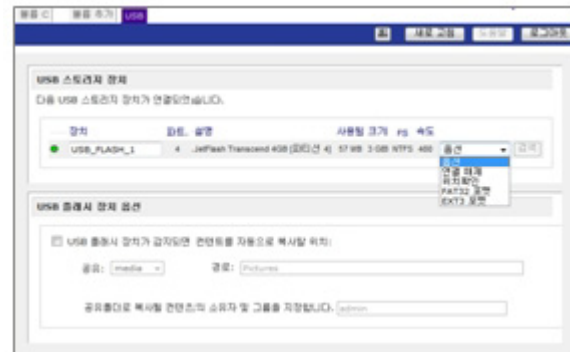
USB 볼륨

USB 화면에 ReadyNAS 에 연결된 USB 디스크와 플래시 장치가 나열되고 , 이 장치들에 대한 다양한 옵션이 제공됩니다 . 플래시 장치는 **USB_FLASH_1** 로 표시되고 디스크 장치는 **USB_HDD_1** 로 표시됩니다 .

연결된 **USB** 가 없으면 “ 검색된 **USB** 스토리지 장치 없음 ” 메시지가 표시됩니다 .

여러 개의 장치가 연결되어 있으면 장치 번호가 순차적으로 추가됩니다 (예 : **USB_HDD_2**).

장치에 여러 개의 파티션이 포함되어 있으면 파티션은 메인 장치 아래 표시됩니다 .



파티션

스토리지 장치의 파티션은 다음 파일 시스템 형식 중 하나여야 합니다 :

FAT32, NTFS, EXT2, EXT3. 오른쪽에 위치한 액세스 아이콘 옆에는 명령 옵션 목록이 있으며 , 다음과 같은 명령이 포함되어 있습니다 .

연결 해제	이 옵션은 USB 파티션을 파일 시스템에서 올바르게 해제하여 분리할 준비를 합니다. 대부분의 경우에 해제 절차를 선행할 필요 없이 장치를 안전하게 분리할 수 있지만 , 연결 해제 명령은 쓰기 캐시에 있는 데이터가 디스크에 쓰여지고 파일 시스템이 올바르게 종료되는 것을 보장합니다 . 분리 옵션은 장치의 모든 파티션을 해제합니다 . 장치가 분리되면 , 물리적으로 분리했다가 네트워크 스토리지에 다시 연결하여 USB 장치에 다시 액세스할 수 있습니다 .
NAS 찾기	여러 개의 스토리지 장치를 연결한 경우에 검색 명령을 선택하면 해당 장치 LED 가 점멸합니다 (장치가 존재할 경우).
FAT32 포맷	이 옵션은 장치를 FAT32 파일 시스템으로 포맷합니다 . FAT32 형식은 대부분의 최신 Windows , Linux 및 Unix 운영 체제에서 쉽게 인식됩니다 . FAT32 는 파일 크기를 4 GB 로 제한합니다 .
EXT3 포맷	이 옵션은 장치를 EXT3 파일 시스템으로 포맷합니다 . Linux 시스템 또는 네트워크 스토리지 장치에서 USB 장치에 액세스할 경우에 이 옵션을 선택하십시오 . FAT32 대비 EXT3 의 장점은 파일 소유권과 모드 정보가 이 형식을 사용하여 유지된다는 것입니다 . FAT32 에는 이 기능이 없습니다 . 기본 운영 체제에는 나타나지 않지만 Windows 및 OS X 지원 Ext3 를 추가할 수 있습니다 . 파일 크기를 제한하지 않습니다 .

USB 장치가 해제되면 이름 변경 옵션을 사용할 수 있습니다. 다음 부트 시 이 장치를 연결하면 기본 이름 규칙에 의한 **USB_FLASH_n** 또는 **USB_HDD_n** 대신 새 이름이 표시됩니다.

USB 스토리지 공유가 **공유** 화면에 나타나며 여기서 액세스 제한을 설정할 수 있습니다. 공유 이름에는 **USB** 장치 이름이 반영됩니다. **USB** 스토리지 장치는 파티션 번호가 추가된 장치 이름으로 공유됩니다. 기본 장치 이름을 변경하려면 **볼륨 > USB 스토리지**를 선택하십시오.

USB 플래시 장치 옵션

USB 스토리지 화면의 하단 부분은 **USB 플래시 장치 옵션** 섹션으로, 여기서 **USB** 플래시 장치의 콘텐츠를 연결된 지정 공유에 복사하도록 선택할 수 있습니다. 파일이 고유한 타임스탬프 폴더에 복사되어 기존 데이터가 덮어쓰기 되는 것을 방지합니다. 이 옵션은 **PC**를 사용하지 않고 디지털 카메라에서 사진을 업로드하고 **MP2** 플레이어에서 음악을 업로드할 때 유용합니다.

사용자 보안 모드에서는 복사한 **파일의 소유권을 설정**할 수 있는 추가적인 옵션을 사용할 수 있습니다.

USB 볼륨 이름 및 액세스 권한

USB 볼륨 이름과 공유 액세스 설정은 그대로 유지됩니다. **ReadyNAS**은 고유한 **ID**가 있는 **USB** 장치의 이름을 기억했다가 다음에 이 장치가 연결되면 이 이름으로 공유를 표시합니다. 공유 액세스 제한은 장치가 분리된 후에도 저장됩니다.



참고 : 액세스 권한이 사용자 로그인을 기반으로 하는 경우에도 **USB** 장치의 파일은 사용자 계정과 상관없이 **User D 0**로 저장됩니다. 따라서 **USB** 장치를 다른 네트워크 스토리지 및 **PC** 시스템과 쉽게 공유할 수 있습니다.

이 장에서는 ReadyNAS 에서 데이터를 백업하는 방법을 설명합니다. 구성 내용은 다음과 같습니다.

- " 백업 작업 구성 "
- "ReadyNAS Vault 서비스 "
- "Rsync 활성화 및 Rsync 권한 설정 "
- "Time Machine 백업 "

백업 작업 구성

백업 매니저는 ReadyNAS 와 통합되어 ReadyNAS 를 강력한 백업 장치로 작동하게 합니다 . 백업 작업은 클라이언트 기반의 백업 장치 없이 ReadyNAS 에서 직접 제어할 수 있습니다 .

CIFS/SMB, NFS 및 Rsync 프로토콜을 통한 증분 백업 , FTP 및 HTTP 프로토콜을 통한 전체 백업을 지원하는 ReadyNAS 은 가정과 소규모 사무실 환경에서 중앙 저장소로 사용될 수 있습니다 . 복수의 ReadyNAS 시스템에서는 한 대의 ReadyNAS 을 다른 시스템을 백업하도록 설정할 수도 있습니다 .

새 백업 작업 추가

백업 소스

- 원격에 위치
- 공개 또는 비공개 홈 공유
- ReadyNAS 의 모든 홈 공유

새 백업 작업을 생성하려면 :

1. 메인 목록에서 **백업 > 새 백업 추가**를 선택합니다 . 다음 4 단계에 따르십시오 .

NETGEAR ReadyNAS Pro 2

백업 목록 새 백업 추가 단계: 1 ReadyNAS 홈

1 단계 - 백업 소스 선택

백업하려는 내용을 지정하십시오. 백업하려는 경로가 이 장치의 공유에 있거나 (USB 디스크를 이 장치에 연결한 경우 공유로 NFS) 원격에 위치할 수 있습니다. 백업 소스와 대상이 모두 원격 공유에 위치할 수 있습니다.

이 ReadyNAS 또는 원격 선택

호스트: 경로: 로그인: 암호:

다음 단계

2 단계 - 백업 대상 선택

백업 데이터를 저장할 위치를 지정하십시오. 백업 소스와 함께 대상 경로는 이 장치의 공유이거나 원격 PC 또는 장치의 공유일 수 있습니다.

이 ReadyNAS 또는 원격 선택

호스트: 경로: 로그인: 암호:

다음 단계

3 단계 - 백업 스케줄 선택

언제 백업을 수행할 지 선택하십시오.

백업 시간: 24 시간 범위: 00:00 부터: 23:00

일 월 화 수 목 금 토

4 단계 - 백업 옵션 선택

백업을 실행할 때 원하는 옵션을 선택하십시오. 전체 백업은 백업 소스의 모든 데이터를 복사합니다. 증분 백업은 선택한 증분 백업은 변경을 선택하지 않는 한 백업할 전체 백업 사용에 사용됩니다.

전체 백업 예약: 자동

백업이 완료되면: ☐ 경고 이메일 주소로 보내기

☐ 전체 백업을 실행하기 전에 백업 대상의 전체 소스에서 제거된 백업 대상의 파일을 삭제합니다. 결과, 이 작업은 백업 대상에 있는 모든 파일과 폴더를 삭제하게 됩니다.

☐ 백업이 완료된 후, 백업 대상이 ReadyNAS 공유일 경우에는 백업 대상에 있는 파일의 소유권이 공유 소유자로 변경됩니다. 결과, 현재 소유권을 유지해야 하는 파일이나 디렉토리는 이 옵션을 사용하지 않습니다.

☐ Send Wake on LAN packet to the remote system before performing the backup.

Wake on LAN MAC address:

2. 백업 소스 선택.

백업 소스는 로컬 ReadyNAS에 위치하거나 원격의 다른 ReadyNAS 또는 컴퓨터에 위치하는 공유 또는 경로일 수 있습니다. 소스가 로컬에 위치하면 ReadyNAS에 있는 모든 공유, ReadyNAS에 연결된 USB 장치 또는 iSCSI LUN을 선택하거나, 전체 데이터 볼륨 백업을 선택할 수 있습니다.

ReadyNAS에서 공유 또는 USB 장치를 선택할 때 전체 공유 또는 장치를 백업하려면 경로를 비워두고, 폴더의 한 콘텐츠만 백업하려면 해당 폴더의 경로를 입력하십시오.

원격 소스를 ReadyNAS에 백업하려는 경우에는 원격 호스트 이름, 폴더 경로, 해당 경로에 액세스하기 위해 필요한 로그인 정보를 입력하십시오.

원격 백업 소스에 대한 액세스 권한을 확인하려면 소스 매개변수를 입력한 후 **연결 테스트**를 클릭하십시오.

각 파일 프로토콜은 약간 다른 경로 형식을 사용하므로 다음 내용을 참조하여 올바른 형태를 입력하십시오. 모든 경우에 백슬래시 (\) 대신 포워드 슬래시 (/)가 사용된다는 점에 유의하십시오.

a. 원격 Windows/NAS (타임스탬프)

Windows PC에서 공유를 백업하려면 이 옵션을 선택하십시오. 증분 백업은 타임스탬프를 사용하여 파일의 백업 여부를 결정합니다.

Windows 또는 원격 ReadyNAS 경로의 예 :

```
/myshare
/myshare/myfolder
```

b. 원격 Windows/NAS (아카이브 비트)

Windows PC에서 공유를 백업하려면 이 옵션을 선택하십시오. 증분 백업은 Windows와 같이 파일의 아카이브 비트를 사용하여 파일의 백업 여부를 결정합니다.

Windows 또는 원격 ReadyNAS 경로의 예 :

```
/myshare
/myshare/myfolder
```

c. 원격 웹사이트

웹사이트 또는 웹사이트 디렉터리를 백업하려면 이 옵션을 선택하십시오. 백업된 파일에는 기본 인덱스 파일과 모든 관련 파일 및 웹 페이지 이미지 파일에 링크된 모든 인덱스 파일이 포함됩니다.

웹사이트 경로의 예 :

/myshare

/myshare/myfolder

d. 원격 FTP 사이트

FTP 사이트 또는 이 사이트의 경로를 백업하려면 이 옵션을 선택하십시오.

FTP 경로의 예 :

/myserver/mypath/mydir

/myserver/mypath/mydir/myfile

e. 원격 NFS 서버

NFS를 통해 Linux 또는 UNIX 서버에서 백업하려면 이 옵션을 선택하십시오. Mac OS X 사용자도 콘솔 터미널에서 NFS 공유를 설정하여 이 옵션을 사용할 수 있습니다.

NFS 경로의 예 :

/mypath

/mypath/myfolder

f. 원격 Rsync 서버

Rsync 서버에서 백업을 수행하려면 이 옵션을 선택하십시오. Rsync은 원래 Linux와 기타 UNIX 기반 운영 체제에서만 사용할 수 있었으나 Windows와 Mac에서도 효율적인 증분 파일 전송을 위해 많이 사용되고 있습니다. 두 대의 ReadyNAS 장치 간 백업에는 이 백업 방식이 적합합니다. 자세한 내용은 53 페이지의 ["Rsync 활성화 및 Rsync 권한 설정"](#)을 참조하십시오.

원격 Rsync 서버로 백업을 선택하면 추가적인 옵션이 표시됩니다 .

- 압축 활성화

데이터를 전송하기 전에 압축합니다 . 이 옵션은 WAN 을 통해 데이터를 전송할 때와 같이 느린 네트워크 연결에서 특히 유용합니다 .

- 타겟에서 삭제된 파일 제거

이 옵션은 대상과 ReadyNAS 의 완벽한 일치を保장합니다 . 그러나 , ReadyNAS 의 데이터가 우발적으로 삭제될 경우 복구할 수 없다는 점을 명심하십시오 .

- 파일 및 디렉터리 제외 목록

백업에서 제외하려는 파일과 디렉터리를 지정할 수 있습니다 . 파일과 디렉터리를 쉼표로 구분하여 입력하십시오 .

3. 백업 대상 선택 .

이 단계는 백업 대상을 지정하는 것을 제외하면 1 단계와 유사합니다 . 원격 백업 소스를 선택하면 ReadyNAS 에서 대상을 선택해야 합니다 . 소스 또는 대상 중 하나는 반드시 ReadyNAS 이어야 합니다 .

소스가 ReadyNAS 인 경우에는 ReadyNAS 대상을 입력하거나 , 원격 백업 대상을 지정할 수 있습니다 .

원격 백업 대상은 ReadyNAS 시스템 연결 원격 Windows PC, 원격 FTP 사이트 , 원격 NFS 서버 , 원격 Rsync 서버 , ReadyNAS 공유 또는 USB 장치가 될 수 있습니다 .

참고: Rsync 을 통해 데이터를 처리하도록 구성되어 있다면 원격 ReadyNAS 에 rsync 를 선택할 수 있습니다 .

2 단계 - 백업 대상 선택

백업 데이터를 저장할 위치를 지정하십시오. 백업 소스와 함께 대상 경로는 이 장치의 공유이거나 원격 PC 또는 장치의 경로일 수 있습니다.

이 ReadyNAS 또는 원격 선택

- 이 ReadyNAS 또는 원격 선택
- 디렉토리: b1234
- 디렉토리: backup
- 디렉토리: media
- 디렉토리: share
- 디렉토리: tes
- 디렉토리: test1111
- 디렉토리: test11111
- iSCSI Volume: c
- 폴 공유: pro2

호스트:

경로:

로그인: 암호:

3 단계 - 백업 스케줄 선택

언제 백업을 수행할 지 선택하십시오.

☒ 백업시간단위 24 시간 범위 00:05 부터 23:05

☐ 일 ☒ 월 ☒ 화 ☒ 수 ☒ 목 ☒ 금 ☐ 토

4. 백업 스케줄 선택.

백업 스케줄을 매 4 시간, 매일 또는 일주일에 한 번으로 선택할 수 있습니다.

백업 작업의 스케줄을 설정하지 않고 수동으로 백업을 수행할 수도 있습니다. 이 경우에는 **백업 실행** 확인란의 선택을 해제하십시오. ReadyNAS에 백업 버튼이 있고 백업 작업을 이 버튼으로 수행하는 것을 선호할 경우, 이 확인란을 해제하십시오.

3 단계 - 백업 스케줄 선택

언제 백업을 수행할 지 선택하십시오.

☒ 백업시간단위 24 시간 범위 00:05 부터 23:05

☐ 일 ☒ 월 ☒ 화 ☒ 수 ☒ 목 ☒ 금 ☐ 토

5. 백업 옵션 선택.

이 마지막 단계에서 백업을 수행할 방식을 설정합니다.

4 단계 - 백업 옵션 선택

백업을 실행할 때 원하는 옵션을 선택하십시오. 전체 백업은 백업 소스의 모든 데이터를 복사합니다. 변경된 데이터만 복사하는 증분 백업은 **항상**을 선택하지 않는 한 예정된 전체 백업 사이에 이뤄집니다.

전체 백업 예약

백업이 완료되면 경고 이메일 주소로 보내기

☐ 전체 백업을 실행하기 전에 백업 대상의 콘텐츠 제거 백업 소스에서 제거된 백업 대상의 파일을 삭제하게 됩니다. **경고**, 이 작업은 백업 대상에 있는 모든 파일과 폴더를 삭제하게 됩니다.

☒ 백업이 완료된 후, 백업 대상이 ReadyNAS 공유일 경우에는 백업 대상에 있는 파일의 소유권이 공유 소유자로 변경됩니다. **경고**: 현재 소유권을 유지해야 하는 파일이나 디렉토리에는 이 옵션을 사용하지 마십시오.

a. 전체 백업 예약 .

이 옵션에서 전체 백업을 수행할 때를 선택하십시오 .

- 처음
- 매주
- 매 2 주
- 매 3 주
- 매 4 주
- 이 백업 작업이 실행될 때마다

첫 번째 전체 백업은 설정한 백업 스케줄의 다음 스케줄이 실행될 때 수행됩니다. 그 다음 전체 백업은 이 첫 번째 백업부터 설정된 간격으로 수행됩니다. 증분 백업은 전체 백업 주기 사이에 수행됩니다 .

Web 또는 FTP 사이트 백업에는 전체 백업 옵션만 설정할 수 있습니다 .

b. 백업 로그 보내기 .

백업이 완료되면 경고 연락처 목록의 사용자에게 백업 로그를 보낼 수 있습니다 . 이 옵션을 선택하여 파일이 예정대로 백업되는지 확인하는 방법으로 활용할 수 있습니다 . 백업 중에 발생한 에러만 보내기 , 파일 목록으로 구성된 전체 파일 로그 보내기 (파일 크기가 클 수 있음), 또는 상태 및 에러 로그 보내기 (상태는 완료 상태를 의미) 를 선택할 수 있습니다 .

참고: 백업 로그 이메일은 약 10K 라인으로 제한됩니다. 전체 백업 로그를 보려면 상태 > 로그를 선택하고 모든 로그 다운로드 링크를 클릭하십시오 .

c. 백업 대상에서 파일 제거 .

백업이 수행되기 전에 대상 경로의 콘텐츠를 삭제하려면 이 옵션을 선택하십시오 . 백업 소스와 대상을 혼동하지 않도록 주의하십시오 . 소스 파일이 삭제될 수 있습니다 . 장치의 사용 공간이 부족한 경우가 아니라면 이 옵션을 선택하지 않는 것이 안전합니다 . 테스트 공유를 시험하여 이 옵션의 작동 결과를 이해하도록 하십시오 .

d. 백업 파일의 소유권 변경 .

백업 매니저는 원본 파일 소유권이 유지되도록 관리합니다 . 그러나 이것은 공유 보안 모드 (Sparc ReadyNAS 의 경우) 에서 백업 파일에 액세스할 때 문제가 발생할 수 있습니다 . 이 문제를 해결하기 위해 백업 파일의 소유권이 공유 소유권과 일치하도록 자동 변경하는 옵션을 사용할 수 있습니다 . 이 옵션을 사용하면 누구든지 백업 공유에 액세스하여 백업 파일에 액세스할 수 있게 됩니다 .

e. 확인을 클릭하여 설정 저장 .

최적 작업 수행을 위해 백업 작업 스케줄을 설정하여 실행하기 전에 수동으로 백업을 실행하여 원격 백업 소스 또는 대상에 대한 액세스가 허용되는지 , 백업 작업이 선택한 백업 빈도 안에 완료되는지 확인해보는 것이 좋습니다 . 백업 작업을 저장한 후에 실행해 보십시오 .

백업 스케줄 보기

백업 작업을 저장하고 나면 백업 작업 화면의 백업 스케줄 섹션에 새 작업이 나타납니다 . 스케줄이 설정된 백업 작업의 요약이 표시됩니다 . 작업은 001 번부터 시작됩니다 .



백업 작업을 관리하려면 :

1. 백업 작업을 수정하려면 **작업** 번호 아이콘을 클릭합니다 .
2. **사용** 확인란을 선택하거나 선택 해제하여 작업 스케줄을 활성화하거나 비활성화합니다 . 작업을 비활성화하는 것은 작업을 삭제하는 것이 아니라 자동 스케줄 대기열에서 제거하는 것입니다 .
3. 작업을 영구적으로 제거하려면 **삭제**를 클릭합니다 .
4. **검색**을 클릭하면 백업 작업이 시작됩니다 .
백업이 시작되거나 , 에러가 발생하거나 , 작업이 완료되면 상태가 변경됩니다 .
5. 백업의 자세한 상태를 확인하려면 **로그 보기** 링크를 클릭합니다 .
6. 현재 로그 정보를 삭제하려면 **로그 삭제**를 클릭합니다 .

백업 로그 보기

백업 작업의 진행 중 또는 완료후에 백업 로그를 볼 수 있습니다 .

로그 형식은 백업 소스 및 선택한 대상 유형에 따라 다를 수 있으며 , 작업이 시작되고 완료될 때 로그를 볼 수 있으며 성공적으로 완료되었는지 에러가 발생했는지 확인할 수 있습니다 .

```
작업: 003
프로토콜: local
소스: [media]/
대상: [media]/full_disk_03

cp: cannot create directory
`/media/full_disk_03/howmanybackup_032/howmanybackup_032/howmanybackup_036/Videos/[BD-720p] ㄱ261ㄱ327ㄱ270ㄱ256ㄱ264ㄱ331ㄱ300ㄱ360 ㄱ260ㄱ273
Gridiron.Gang.2006.PROPER.720p.2006.BluRay.x264-SEPTIC`: No space left on device
cp: cannot create directory
`/media/full_disk_03/howmanybackup_032/howmanybackup_032/howmanybackup_036/Videos/AstroBoy`: No space left on device
cp: cannot create directory
`/media/full_disk_03/howmanybackup_032/howmanybackup_029/howmanybackup_032/howmanybackup_029`: No space left on device
cp: cannot create directory
`/media/full_disk_03/howmanybackup_032/howmanybackup_029/howmanybackup_032/howmanybackup_030`: No space left on device
cp: cannot create directory
`/media/full_disk_03/howmanybackup_032/howmanybackup_029/howmanybackup_032/howmanybackup_036`: No space left on device
```

백업 작업 편집

백업 작업을 편집하려면 **백업 작업** 화면에서 3 자리 작업 번호 버튼을 누르거나 , 해당 작업 로그에서 **백업 작업 편집** 링크를 클릭하십시오 . 필요에 따라 백업 작업을 변경하거나 조정하십시오 .

ReadyNAS Vault 서비스

ReadyNAS 데이터를 안전한 온라인 데이터 센터에 백업할 수 있는 ReadyNAS Vault를 사용하여 데이터를 웹에 백업할 수 있습니다. 편리하게 인터넷 연결이 가능한 어느 곳에서든 백업 데이터에 액세스하고 관리할 수 있습니다.

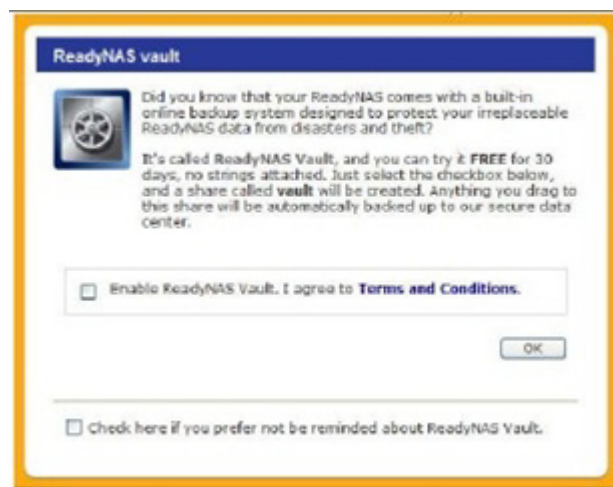
ReadyNAS Vault 서비스를 활성화하려면 :

1. FrontView의 ReadyNAS Vault 화면에서 링크를 클릭합니다.

자세한 내용은 <http://readynas.com/vault>에서 "ReadyNAS Vault로 온라인 백업"을 참조하십시오.



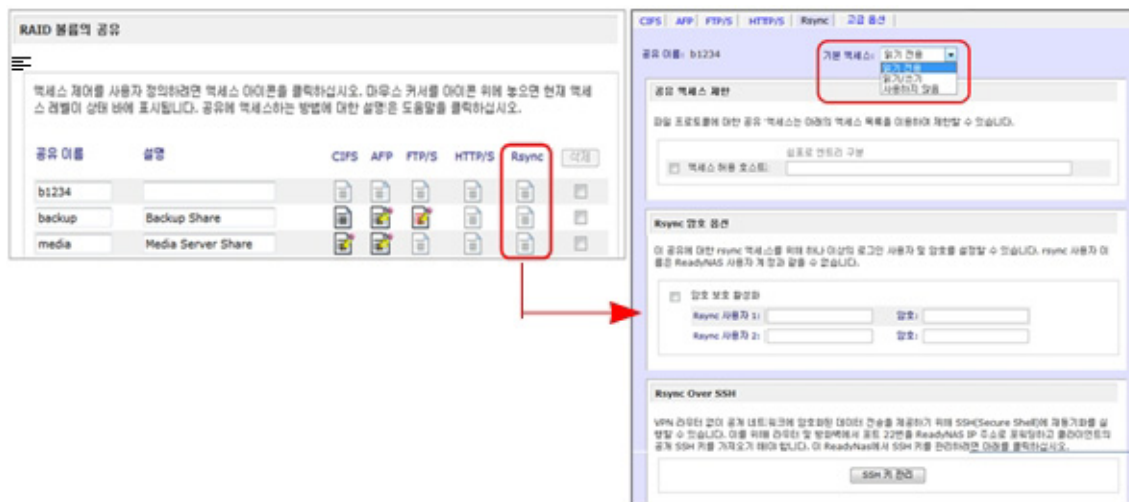
사용자의 편의를 위해 아직 ReadyNAS Vault 서비스에 등록하지 않은 경우에는 FrontView에 ReadyNAS Vault 서비스 무료 체험판 등록 옵션이 있는 창이 나타납니다. **ReadyNAS Vault** 사용 확인란을 선택하면 **vault**라는 공유가 자동으로 생성됩니다. 어떤 항목이든 이 공유에 끌어다 놓으면 NETGEAR 보안 볼트 데이터 센터에 자동으로 백업됩니다.



Rsync 활성화 및 Rsync 권한 설정

Rsync은 빠르고 효율적인 파일 복사 툴입니다. 델타 전송 알고리즘으로 유명합니다. 이 툴은 소스 파일과 대상에 있는 기존 파일 사이에 다른 부분만을 전송함으로써 네트워크를 통해 보낼 데이터 양을 줄입니다. Rsync은 백업과 미러링에 광범위하게 사용됩니다.

다른 프로토콜과 달리 Rsync는 Rsync 액세스에만 사용되는 독자적인 사용자 이름과 암호를 사용합니다. Rsync를 통해 공유에 액세스하는 것은 모든 보안 모드에서 동일합니다. 지정한 사용자 계정은 ReadyNAS 또는 도메인 컨트롤러에 존재할 필요가 없습니다. 54 페이지의 "[Rsync, SSH 및 Rsync 암호화](#)"를 참조하십시오.



ReadyNAS에 Rsync 서비스가 활성화되어 있으면 공유 목록 화면에 Rsync 설정 아이콘이 표시됩니다.

Rsync 서비스를 활성화하려면 :

1. 서비스 > 표준 파일 프로토콜을 선택합니다.
2. 기본 액세스 권한을 선택합니다.
3. 사용자 이름과 암호를 설정합니다.

Rsync 백업을 수행할 때 이것을 설정해야 합니다.

46 페이지의 "[원격 Rsync 서버](#)"를 참조하십시오.

공유에 대한 **Rsync** 액세스를 활성화하거나 액세스 제한을 변경하려면 :

1. 공유 목록 화면에서 **Rsync** 아이콘을 클릭합니다 .

예

Linux 용 ReadyNAS Rsync 콘텐츠 나열 :

Linux 클라이언트에 정의된 사용자 이름과 암호가 없는 ReadyNAS Rsync 공유의 콘텐츠를 나열하려면 다음을 입력하십시오 :

```
# rsync <ipaddr>::backup
```

/tmp 에 공유 콘텐츠를 반복적으로 복사하려면 다음을 입력하십시오 :

```
# rsync -a <ipaddr>::backup /tmp
```

로그인 사용자와 암호 **hello** 로 위의 작업을 수행하려면 다음을 입력하십시오 :

```
# rsync -a user@<ipaddr>::backup /tmp
```

Password: *****

Rsync 백업 작업 설정에 대한 설명은 44 페이지의 "[백업 작업 구성](#)"을 참조하십시오 .

Rsync, SSH 및 Rsync 암호화

Rsync **란?**

Rsync 은 빠르고 효율적인 파일 복사 툴입니다 . 델타 전송 알고리즘으로 유명한 이 툴은 소스 파일과 대상에 있는 기존 파일 사이에 다른 부분만을 전송함으로써 네트워크를 통해 보낼 데이터 양을 줄입니다 . Rsync 은 백업과 미러링에 광범위하게 사용됩니다 .

SSH **란?**

Secure Shell 또는 SSH 는 두 개의 네트워크 장치 사이에서 안전한 채널을 사용하여 데이터를 교환할 수 있는 네트워크 프로토콜입니다 . SSH 는 암호화를 사용하여 인터넷과 같이 안전하지 않은 네트워크에서 데이터의 기밀성과 무결성을 제공합니다 .

Rsync over SSH **란?**

Rsync over SSH 는 NETGEAR 의 ReadyNAS x86 비즈니스급 제품에 지원되는 백업 방식으로 , 관리자는 인터넷을 통해 암호화와 압축을 사용하여 ReadyNAS 를 원격 서버 또는 지원되는 다른 ReadyNAS 장치에 동기화할 수 있습니다 . Rsync 데이터 전송을 암호화하려면 SSH 를 통해 Rsync 를 실행하십시오 .

참고 : Rsync over SSH 는 가정용 ReadyNAS 시스템에서 사용할 수 없습니다 .

Time Machine 백업

ReadyNAS를 MAC OS X Time Machine의 백업 대상으로 사용할 수 있습니다. Time Machine 옵션을 활성화한 후, Time Machine 환경 설정에서 **디스크 변경** 옵션을 사용하여 이 ReadyNAS를 선택하십시오. Mac에 인증 창이 나타나면 ReadyNAS에 설정된 사용자 이름과 암호를 입력해야 합니다.

Time Machine을 지원하는 ReadyNAS에 대한 내용은 <http://readynas.com/TimeMachine>에서 "ReadyNAS로 Time Machine 설정"을 참조하십시오.

NETGEAR
Connect with Innovation™

ReadyNAS Pro 2

백업 목록 | 새 백업 작업 추가 | 타임머신 | ReadyNAS 볼트

백업 | 홈 | 새로 고침 | 도움말 | 로그아웃

- > 네트워크
- > 보안
- > 서비스
- > 볼륨
- > 공유
- > 백업
- 백업 작업
- 새 백업 작업 추가
- 타임머신
- ReadyNAS 볼트
- > 프린터
- > 시스템
- > 상태
- > Add-ons

ReadyNAS를 OS X Time Machine의 백업 대상으로 사용할 수 있습니다. 아래의 옵션을 활성화한 후, Time Machine 환경 설정에서 "디스크 변경..." 옵션을 사용하여 이 ReadyNAS를 선택하십시오. 인증 창이 나타날 때 아래에 설정되어 있는 사용자 이름과 암호를 입력해야 합니다. Time Machine지원 ReadyNAS에 대한 내용은 [여기](#)를 클릭하십시오.

☐ 타임머신 지원 활성화 타임머신 용량은 사용 가능한 디스크 공간과 아래의 용량 값보다 적게 제한됩니다. AFP 서비스가 요구되며 활성화되어 있지 않으면 자동으로 활성화됩니다.

사용자 이름:

암호:

용량: GB (Max:1740)

마스터 모드로 전환 | 등록 | 확인

2011/01/10 (월) 01:02:51 | 볼륨: ● 디스크: ● 팬: ● 온도: ● UPS: ○

이 장에서는 다음 운영 체제 및 프로토콜에서 데이터를 관리하고 데이터에 액세스하는 방법을 설명합니다. 구성 내용은 다음과 같습니다.

- "공유 관리"
- "웹 브라우저에서 공유 액세스"
- "Windows 에서 공유 액세스"
- "Mac OS X 에서 공유 액세스"
- "Mac OS 9 에서 공유 액세스"
- "FTP/FTPS 에서 공유 액세스"
- "Linux/Unix 에서 공유 액세스"
- "원격 액세스"

공유 관리

공유에서 볼륨에 저장된 정보를 정리할 수 있습니다. 관리자는 이 정보에 액세스하여 다른 사용자 및 그룹의 액세스 권한을 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 모든 사람은 경비 보고서 양식과 같은 일반 정책 및 포럼에 액세스할 수 있습니다. 재무 정보와 같은 민감한 데이터에는 재무 그룹 및 특정 직원에게만 액세스를 허용할 수 있습니다.



공유 화면에는 공유 관리 (데이터 및 프린트 공유 포함), 볼륨 관리, 공유 서비스 관리와 같은 공유 서비스 옵션이 제공됩니다.

공유 추가

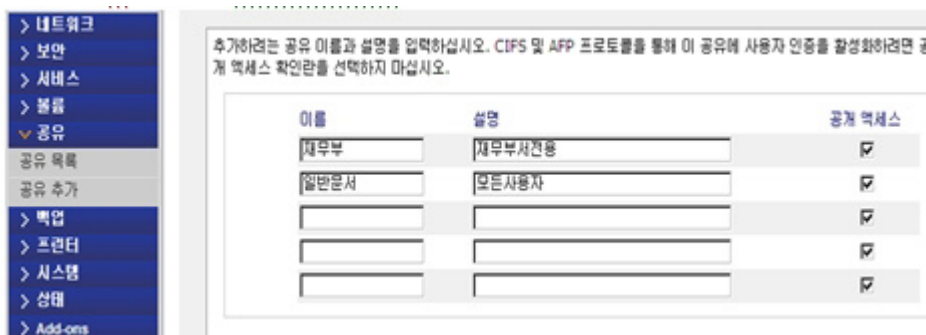
공유를 추가하려면 :

1. 메인 목록에서 **공유 > 공유 추가**를 선택합니다.

한 개 이상의 볼륨이 구성되어 있을 경우에는 공유를 추가하려는 볼륨을 클릭하십시오.

2. 공유 이름과 설명을 입력합니다.

공유 추가를 마치면 다른 클라이언트 운영 체제에서 액세스할 수 있습니다. 액세스 방법은 이 장의 뒷 부분을 참조하십시오.



참고 : 공개 액세스를 활성화하면 네트워크 상의 사용자 계정이 있거나 없는 모든 사람이 ReadyNAS 에서 공유에 액세스할 수 있습니다.

공유 액세스 세부 설정

공유 액세스를 수동으로 세부 설정하려면 공유가 추가된 후 **공유 목록**을 선택하십시오 .



삭제 확인란의 왼쪽에는 현재 사용하는 서비스가 표시됩니다 . 이 줄의 액세스 아이콘은 서비스 상태와 각 서비스의 공유에 대한 액세스 권한을 요약하여 보여줍니다 . 마우스 포인터를 액세스 아이콘 위로 이동하면 액세스 설정을 볼 수 있습니다 .

설정은 다음과 같습니다 .

- **사용 안 함** . 이 공유에 대한 액세스가 비활성화되어 있습니다 .
- **읽기 권한** . 이 공유에 대한 액세스는 읽기 전용입니다 .
- **읽기 / 쓰기 권한** . 이 공유에 대한 액세스는 읽기 / 쓰기가 가능합니다 .
- **예외적인 읽기 권한** . (1) 이 공유에 대한 액세스는 읽기 전용 권한이 지정된 호스트에게만 액세스를 허용하거나 , (2) 읽기 / 쓰기 권한의 사용자 / 그룹 이외의 읽기 전용 사용자 / 그룹에 액세스를 허용하거나 , 또는 (3) 읽기 전용 권한의 사용자 / 그룹에게만 액세스를 허용합니다 .
- **예외적인 쓰기 권한** . (1) 이 공유에 대한 액세스는 읽기 / 쓰기 권한이 지정된 호스트에게만 액세스를 허용하거나 , (2) 읽기 전용의 사용자 / 그룹을 제외한 읽기 / 쓰기 권한의 사용자 / 그룹의 액세스를 허용하거나 , 또는 (3) 읽기 / 쓰기 권한의 사용자 / 그룹에게만 액세스를 허용합니다 .

각 파일 프로토콜에 대한 액세스 규칙을 설정하려면 액세스 아이콘을 클릭하여 **공유 옵션** 화면을 표시하십시오 . 액세스 옵션은 프로토콜에 따라 다릅니다 .

공유를 삭제하려면 공유 목록의 오른쪽에 위치한 확인란을 선택하고 **삭제**를 클릭하십시오 .

공유 액세스 설정

파일 시스템 아이콘을 클릭하면 **CIFS** 공유 액세스 제한 화면이 나타납니다 .



공유 액세스 제한

공유 액세스를 특정 사용자 및 / 또는 그룹에게 제한하려면 해당 이름을 읽기 전용 사용자 , **읽기 전용 그룹** , 쓰기 사용자 및 쓰기 그룹 필드에 입력할 수 있습니다 . 이 이름은 네트워크 스토리지 또는 도메인 컨트롤러에서 유효한 계정이어야 합니다 . 서비스에 따라 액세스 제어가 조금씩 다릅니다 .

예를 들어 모두에게 읽기 전용 액세스를 허용하고 읽기 / 쓰기 액세스는 *fred* 와 그룹 *engr* 에게만 허용하려면 다음과 같이 설정하십시오 .

- 기본 액세스 : 읽기 전용
- 쓰기 사용자 : fred
- 쓰기 그룹 : engr

이 액세스를 호스트 192.168.2.101 과 192.168.2.102 에게만 제한하려면 다음과 같이 설정하십시오 .

- 기본 액세스 : 읽기 전용
- 액세스 허용 호스트 : 192.168.2.101, 192.168.2.102
- 쓰기 사용자 : fred
- 쓰기 그룹 : engr

사용자와 그룹의 일부는 읽기 전용 액세스를 , 일부는 읽기 / 쓰기 액세스를 지정하고 , 그외 다른 사용자와 그룹에게는 액세스를 허용하지 않으려면 다음과 같이 설정하십시오 .

- 기본 액세스 : 사용 안 함
- 액세스 허용 호스트 : 192.168.2.101, 192.168.2.102
- 읽기 전용 사용자 : mary, joe
- 읽기 전용 그룹 : marketing, finance
- 쓰기 사용자 : fred
- 쓰기 그룹 : engr

이 공유에 게스트 액세스를 허용하려면 **게스트 액세스 허용** 확인란을 선택하십시오 .

공유 표시 옵션

공유에 대한 액세스를 제한해도 검색 목록에는 공유가 표시됩니다. 공유 백업과 같은 특정 경우에는 해당 공유가 검색 목록에 표시되는 것을 원치 않을 수 있을 것입니다.

공유를 숨기려면 이 **공유 숨기기** 확인란을 선택하십시오. 이 공유에 액세스 권한이 있는 사용자는 경로를 정확하게 지정해야 합니다. 예를 들어 숨겨진 공유에 액세스하려면 Windows Explorer 주소 창에 **\\host\share**를 입력해야 합니다.

휴지통

이 옵션이 활성화되면 이 공유에서 삭제된 파일은 보관일수와 용량이 설정되어 있는 공유 루트의 휴지통 폴더에 배치됩니다.

☒ 휴지통 활성화

이전 파일 제거: 100 일

휴지통 제한: 200 MB

휴지통

이 옵션이 활성화되면 이 공유에서 삭제된 파일은 보관일수와 용량이 설정되어 있는 공유 루트의 휴지통 폴더에 배치됩니다.

☐ 휴지통 활성화

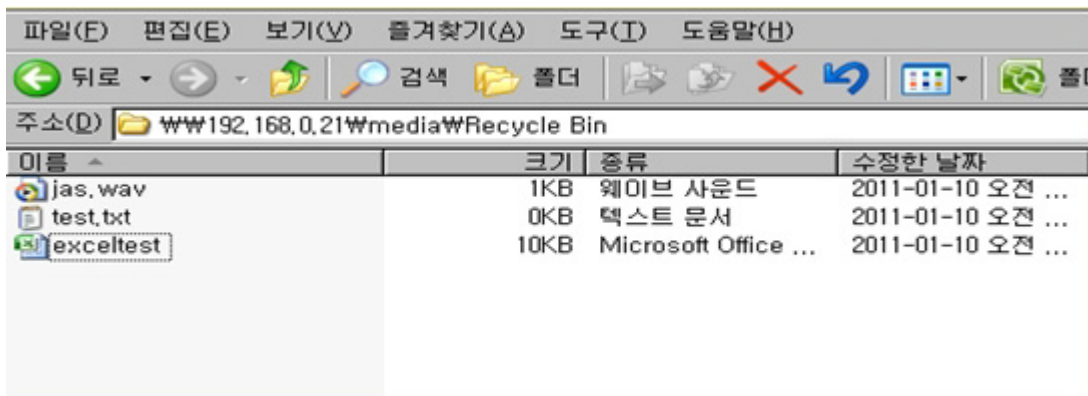
이전 파일 제거: 100 일

휴지통 제한: 200 MB

휴지통

Windows 사용자의 경우 각 공유에 휴지통을 활성화할 수 있습니다. CIFS 화면의 하단에 있는 **휴지통 사용** 확인란을 선택하십시오.

이 확인란을 선택하면 파일을 삭제할 때마다 삭제된 파일이 영구적으로 삭제되는 대신 공유의 **휴지통** 폴더로 이동합니다. 이를 통해 사용자는 삭제된 파일을 복구할 수 있는 기회를 갖게 됩니다.



파일을 휴지통에 유지할 기간과 파일을 영구적으로 삭제하기 전의 휴지통 크기를 설정하여 파일의 유예 기간을 지정할 수 있습니다.

고급 CIFS 권한

고급 CIFS 권한 섹션에서는 CIFS 를 통해 만들어진 새 파일 및 폴더의 기본 권한에 대한 설정 옵션을 제공합니다. 새로 만들어진 파일의 기본 권한은 소유자와 소유자 그룹의 경우 읽기/쓰기이며 그외 사용자와 그룹의 경우는 읽기 전용입니다 (즉, 모두에게 허용함). 새로 만들어진 폴더에 대한 권한은 모두에게 읽기 / 쓰기입니다. 기본 권한은 추가적인 보안 요구 사항에 부합하도록 변경할 수 있습니다.

고급 CIFS 권한

☐ 새 파일 및 폴더에 대한 권한 자동 설정
☒ ACL 변경이 이것보다 더 제한적이 되어선 안 됩니다.

CIFS를 통해 새 파일이 만들어지면 다음과 같이 파일 권한을 설정하십시오. 그룹 권한은 파일 소유자 그룹 회원에 대한 권한입니다. 모두 권한은 파일 소유자 그룹에 속하지 않은 모든 사용자를 의미합니다.

그룹 권한:

모두 권한:

CIFS를 통해 새 폴더가 만들어지면 다음과 같이 폴더 권한을 설정하십시오. 그룹 권한은 폴더 소유자 그룹 회원에 대한 권한입니다. 모두 권한은 폴더 소유자 그룹에 속하지 않은 모든 사용자를 의미합니다.

그룹 권한:

모두 권한:

oplocks 로 불리는 Opportunistic locking 은 ReadyNAS 에 상주하는 파일을 해당 파일이 열린 Windows 클라이언트에 캐시하여 파일이 계속 액세스될 때 네트워크 지연시간을 제거함으로써 CIFS 성능을 향상시킵니다.

다른 클라이언트가 같은 파일을 열려고 하면 캐시된 데이터는 ReadyNAS 에 기록되고 oplock 은 해제됩니다.

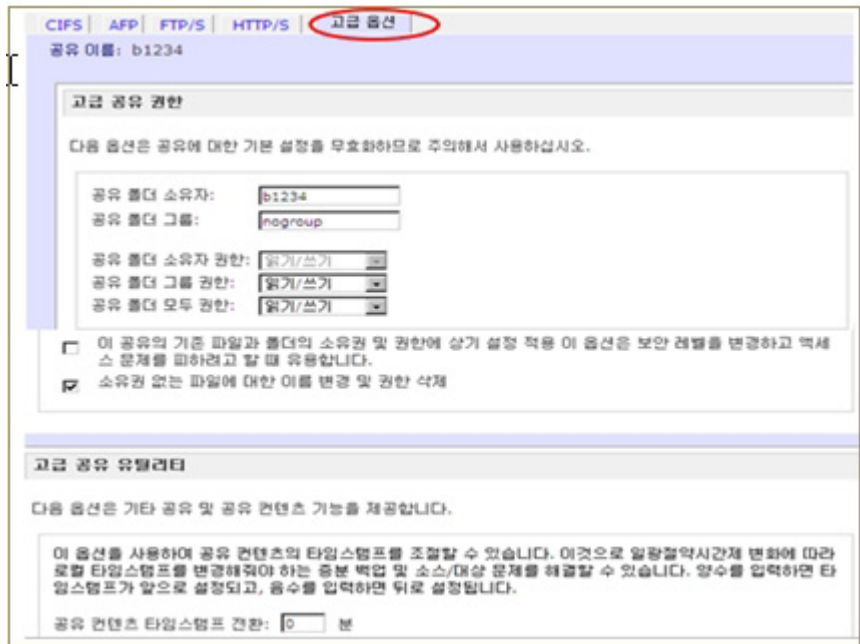
CIFS Opportunistic locking (Oplock)

oplocks(Opportunistic locking)은 이 ReadyNAS에 상주하는 파일을 Windows 클라이언트에 캐시하고, 파일이 계속 액세스될 때 네트워크 지연시간을 제거함으로써 CIFS 성능을 강화할 수 있습니다.

☒ 이 공유폴더에 Oplock 기능 활성화

고급 옵션

상태 목록 화면에서 액세스 아이콘을 클릭하면 **고급 옵션** 화면이 열립니다. 이 화면에는 모든 파일 프로토콜 인터페이스를 통한 파일 액세스에 영향을 줄 수 있는 낮은 수준의 파일 조작 옵션이 제공됩니다. 소유권과 권한이 변경되면 쉽게 되돌리지 못할 수 있으니 이 옵션을 사용할 때는 주의를 기울여 주십시오.



고급 공유 승인

고급 공유 권한 섹션에는 내장된 파일 시스템의 공유에 대한 기본 소유권과 권한을 변경하는 옵션이 제공됩니다. 이 공유의 기존 파일과 폴더의 소유권 및 권한에 상기 설정 적용 옵션은 한번만 적용됩니다. 공유 크기에 따라 적용이 완료되는데 시간이 걸릴 수 있습니다.

소유권이 없는 파일에 대한 이름 변경 및 삭제 허용 확인란을 선택할 수도 있습니다. 협업 환경에서는 이 옵션이 필요할 수 있습니다. 보안이 중시되는 환경에서는 이 옵션을 비활성화하십시오.

고급 공유 유틸리티

이 옵션을 사용하여 공유 콘텐츠의 타임스탬프를 조절할 수 있습니다. 이것으로 일광절약시간제 변화에 따라 로컬 타임스탬프를 변경해줘야 하는 증분 백업 및 소스/대상 문제를 해결할 수 있습니다. 공유 콘텐츠 타임스탬프 이동 필드에 양수를 입력하면 타임스탬프가 앞으로 이동하고 음수를 입력하면 뒤로 이동합니다.

웹 브라우저에서 공유 액세스

웹 브라우저를 사용하여 공유 목록을 보고 공유에 액세스하려면 RAIDar 유틸리티에서 **찾아보기**를 클릭하거나 Microsoft Explorer 브라우저 주소 창에 **http://<ipaddr>** 또는 **http://<hostname>**을 입력하십시오.

호스트 이름은 네트워크 화면에서 설정한 ReadyNAS 호스트 이름입니다. 기본 호스트 이름은 **nas-**와 장치 MAC 주소의 마지막 3 자리 16 진수로 설정됩니다.

특정 공유에 액세스하려면 :

1. 공유의 이름을 주소에 추가합니다.

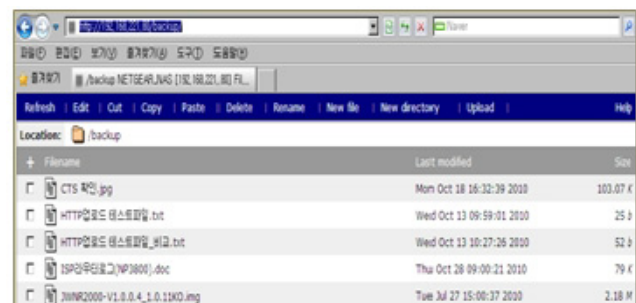
예 : **http://<hostname>/backup**

안전한 암호화 연결을 위해서는 HTTPS 를 사용하십시오. 로그인 창이 나타날 것입니다.



유효한 사용자 이름과 암호로 로그인하십시오. 공유 액세스가 읽기 전용일 경우에는 파일 관리자만 표시됩니다. 쓰기 권한도 있을 경우에는 파일 관리자에 파일 만들기, 수정 및 삭제 옵션이 표시됩니다.

웹 공유에 대한 유용한 활용은 회사 내부 웹사이트를 설정하는 것입니다. Windows, Mac, NFS 또는 HTTP 를 사용하여 HTML 파일을 웹 공유에 복사할 수 있습니다. HTTP 액세스를 읽기 전용으로 설정하면 웹 사이트의 HTML 파일 (index.htm 과 index.html 포함) 을 모든 웹 브라우저에서 볼 수 있습니다.



참고 : 웹 파일 관리자에서 만든 파일은 이 파일 관리자에서만 삭제할 수 있습니다. 관리자는 예외입니다. 관리자는 모든 프로토콜을 사용하여 웹에서 만든 모든 파일을 변경하거나 삭제할 수 있습니다. 파일 관리자에서 만든 파일이 아닌 파일은 파일 관리자에서 수정할 수는 있지만 삭제할 수는 없습니다.

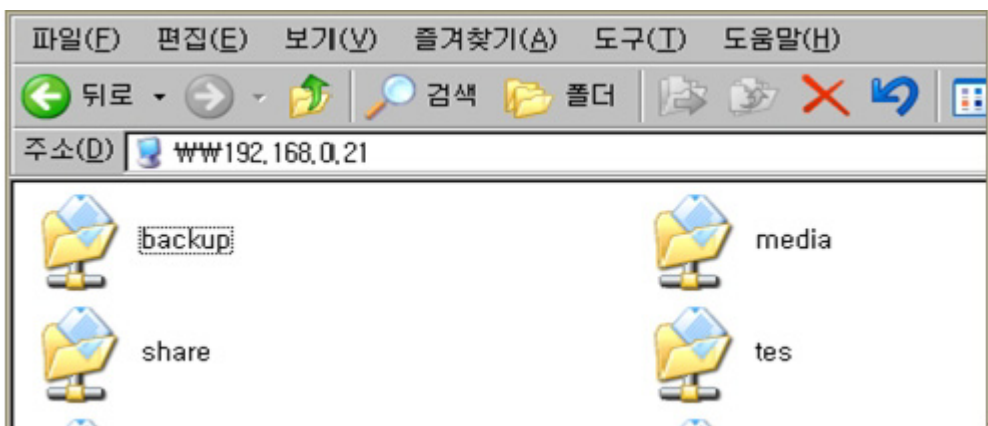
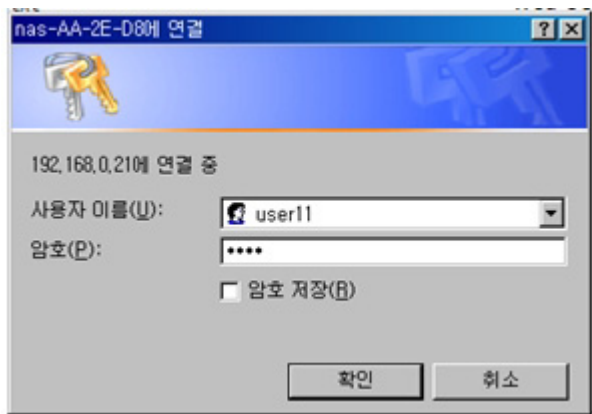
Windows 에서 공유 액세스

PC 에서 공유에 액세스하려면

1. Windows 에서 공유 목록을 보려면 , RAIDar 에서 찾아보기 버튼을 클릭하거나 주소창에 `\\<ip_address>` 또는 `\\<hostname>` 을 입력합니다 .



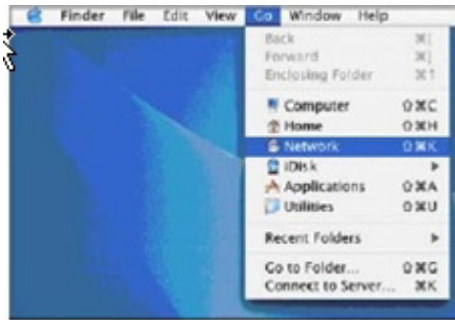
2. 사용자 이름과 암호를 입력하여 ReadyNAS 에 연결합니다 . Windows Explorer 에 ReadyNAS 공유의 콘텐츠가 표시됩니다 .



Mac OS X 에서 공유 액세스

OS X 에서 AFP 를 통해 같은 공유에 액세스하려면 :

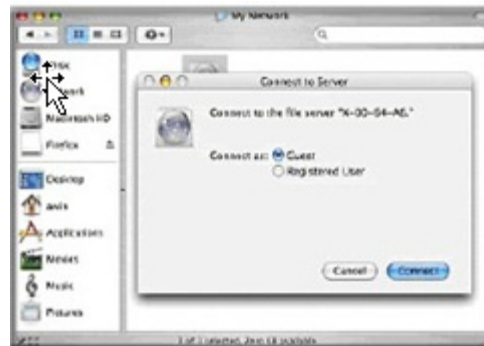
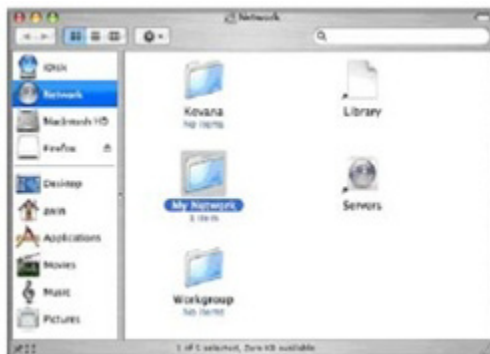
1. Finder 에서 이동 > 네트워크 목록을 선택합니다 .
2. 선택한 AFP 공유의 애드버타이즈 방식에 따라 여기에서 봉주르 또는 Apple Talk 를 통해 AFP 공유에 액세스할 수 있습니다 .



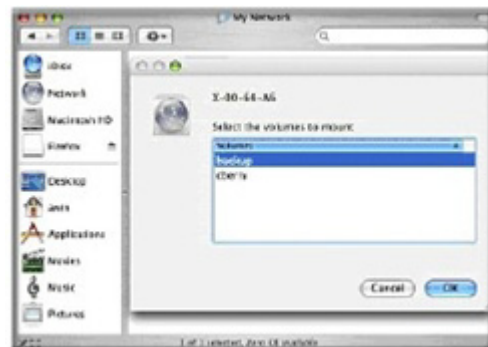
봉주르를 통한 AFP

Mac OS X 에서 봉주르를 통해 애드버타이즈한 AFP 공유에 액세스하려면 :

1. Finder 에서 이동 > 네트워크를 선택하여 사용 가능한 네트워크의 목록을 봅니다 .
2. 내 네트워크 폴더를 열면 ReadyNAS 호스트 이름이 표시됩니다 .



3. 사용하려는 사용자 이름과 암호를 입력하여 ReadyNAS 에 연결합니다 .
4. 볼륨 필드에서 액세스하려는 공유를 선택하고 확인을 클릭합니다 .



Apple Talk 를 통한 AFP

AppleTalk 를 통해 AFP 서비스를 애드버타이즈하려면 :

1. 내 네트워크 폴더를 열면 ReadyNAS 호스트 이름이 표시됩니다 .
사용 가능한 네트워크 목록이 표시됩니다 .



2. 내 네트워크 폴더를 열면 ReadyNAS 호스트 이름이 표시됩니다 . 호스트 이름만 표시되는 항목을 선택합니다 . 연결 대화 상자가 나타납니다 .



3. 방문객을 선택하고 **연결**을 클릭합니다 .
연결하려는 공유를 선택하고 **확인**을 클릭합니다 .
사용하려는 사용자 이름과 암호를 입력하여 ReadyNAS 에 연결합니다 .
Windows Explorer 와 동일한 파일 목록이 표시됩니다 .



Mac OS 9 에서 공유 액세스

Mac OS 9 에서 동일한 공유에 액세스하려면 :

1. **Finder** 목록에서 서버에 연결을 선택하고 AppleTalk 섹션에서 ReadyNAS 장치를 선택한 다음 연결을 클릭합니다 .



2. 로그인 창이 나타나면 유효한 사용자 계정과 암호를 입력한 다음 연결을 클릭합니다 .



3. 방문객 라디오 버튼을 선택하고 암호 필드를 입력하지 않을 수도 있습니다. 로그인에 성공하면 하나 이상의 공유 목록이 표시됩니다. 연결하려는 공유를 선택하고 **확인**을 클릭합니다.



4. Windows Explorer 와 동일한 파일 목록이 표시됩니다.



FTP/FTPS 에서 공유 액세스

공유 보안 모드에서 FTP 를 사용하여 에 액세스하려면 :

1. 익명으로 로그인하고 이메일 주소를 암호로 사용합니다 .

```
nemo - PuTTY
nemo:/# ncftp 192.168.2.102
ncFTP 3.1.3 (Mar 27, 2002) by Mike Gleason (ncftp@ncftp.com).
Connecting to 192.168.2.102...
ProFTPD 1.2.9 Server (Infrant NAS) [nas-00-10-40]
Logging in...
Anonymous access granted, restrictions apply.
Logged in to 192.168.2.102.
ncftp / > ls
backup/
ncftp / > cd backup
ncftp /backup > ls -l
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 1166335 Oct 11 2001 Entertainment Center.PSD
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 20480 Oct 10 2001 Exterior Paint.doc
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 6936 Nov 27 1998 Image1.gif
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 107520 Oct 12 2001 Nook.doc
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 15672 Jan 6 2002 UC Costs.xls
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 173568 Jan 6 2002 UC Kitchen.doc
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 60416 Oct 17 2001 Window Bench.doc
-rwxr--r-- 1 backup nogroup 11103 Nov 27 1998 kitchen.gif
ncftp /backup >
```

2. 이 공유에 액세스하려면 ReadyNAS 액세스에 사용되는 사용자 로그인과 암호를 사용합니다 .

참고 : 더욱 안전한 보안을 원할 경우에는 **FTPS(FTP-SSL)** 클라이언트를 사용하여 ReadyNAS FTP 서비스에 연결하십시오 . FTPS 를 사용하면 암호와 데이터가 모두 암호화됩니다 . 또한 **FTPS** 를 사용할 때는 **Explicit 모드 (FTPES 또는 AUTH TLS 라고도 함)** 만 지원됩니다 .

Linux/Unix 에서 공유 액세스

Linux 또는 Unix 클라이언트에서 이 공유에 액세스하려면 :

1. 다음을 입력하여 NFS 를 통해 공유에 마운트합니다 .

```
mount <ipaddr>:/<backup /backup>
```

backup 은 공유 이름이 표시되는 부분입니다 .

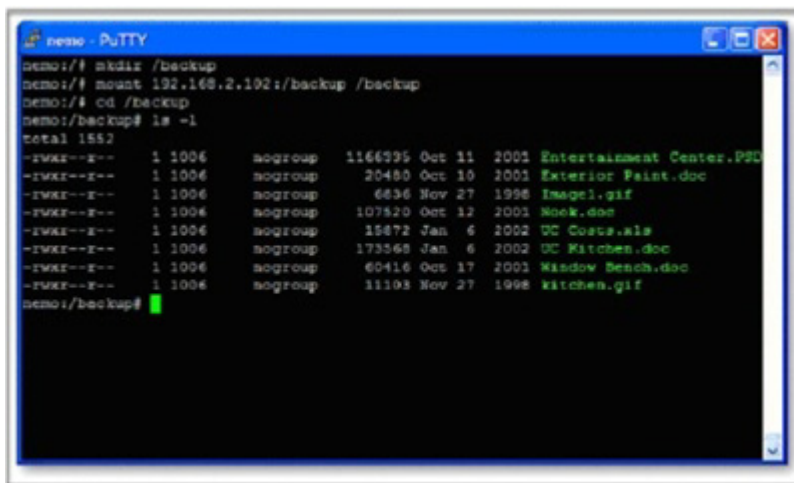
마운트된 경로에서 **ls** 명령을 실행하면 공유 콘텐츠가 표시됩니다 .

backup 이 공유 이름인 Linux 또는 Unix 클라이언트에서 이 공유에 액세스하려면 :

1. 다음을 입력하여 NFS 를 통해 공유에 마운트합니다 .

```
mount <ipaddr>:/<backup /backup>
```

마운트된 경로에서 **ls** 명령을 실행하면 공유 콘텐츠가 표시됩니다 .



```
demo:~$ mkdir /backup
demo:~$ mount 192.168.2.102:/backup /backup
demo:~$ cd /backup
demo:/backup$ ls -l
total 1552
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup  1166995 Oct 11  2001 Entertainment.Center.PSD
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup   20480 Oct 10  2001 Exterior.Paint.doc
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup    6636 Nov 27  1998 Image1.gif
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup   107520 Oct 12  2001 Mock.doc
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup   15472 Jan  6  2002 UC.Costa.xls
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup   173568 Jan  6  2002 UC.Kitchen.doc
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup    60416 Oct 17  2001 Window.Bench.doc
-rwxr-xr-x  1 1006  nogroup    11193 Nov 27  1998 kitchen.gif
demo:/backup$
```

참고 : ReadyNAS 는 CIFS 사용자 계정에 NIS 정보를 배치할 수 없으면 NIS 를 지원하지 않습니다 . CIFS 와 NFS 의 통합을 원하는 혼재 환경에서는 사용자 및 그룹 계정의 사용자 ID 와 그룹 ID 를 수동으로 지정하여 NIS 또는 다른 Linux/Unix 서버 설정을 일치시키십시오 . ReadyNAS 는 Linux/Unix 로그인 설정을 조절하기 위해 사용자 및 그룹 정보가 담긴 쉼표로 구분된 파일을 가져올 수 있습니다 . 자세한 내용은 78 페이지의 "[사용자 관리](#)" 을 참조하십시오 .

원격 액세스

ReadyNAS 원격 기능 또는 FTP 및 HTTP 프로토콜을 통해 인터넷에서 원격으로 ReadyNAS 에 액세스할 수 있습니다. 이 섹션에서는 ReadyNAS 의 원격 액세스를 활성화하는 방법을 설명합니다.

ReadyNAS Remote

ReadyNAS Remote 는 Windows Explorer 또는 CIFS/SMB 를 통한 Mac Finder 에서 끌어다 놓기로 파일 전송을 활성화하는 웹 기반 애드온 서비스입니다. 모든 파일 권한 및 공유 보안 설정은 LAN 상에 있는 것처럼 유지됩니다. 모든 데이터는 암호화된 터널을 통해 안전하게 전송됩니다. ReadyNAS Remote 의 설정 및 사용은 매우 쉽습니다.

애드온 기능에 대한 자세한 내용은 29 페이지의 "**설치된 애드온**" 을 참조하십시오.

ReadyNAS Remote 를 활성화하려면 :

1. Mac 또는 PC 용 **ReadyNAS Remote** 클라이언트 소프트웨어를 설치합니다.

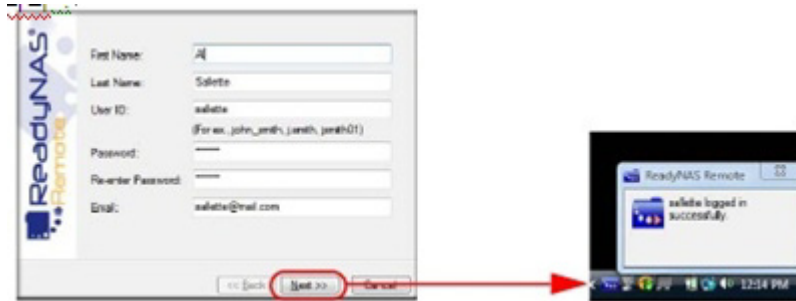
다음은 PC 의 스크린샷입니다. Mac 의 스크린샷도 거의 유사합니다.



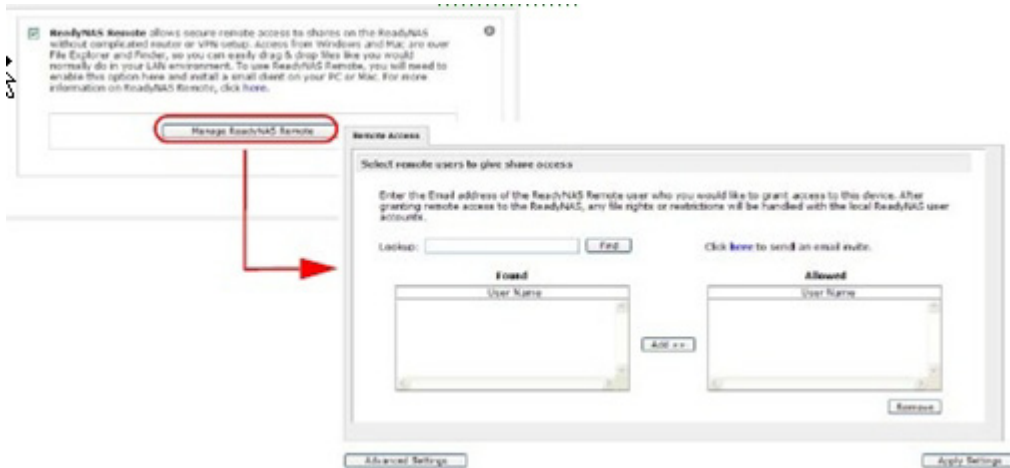
- a. **FrontView**에 로그인하고 서비스 > 설치된 애드온 > **ReadyNAS Remote**를 선택합니다.
- b. 화면에서 “ 여기 ” 링크를 클릭하거나 <http://readynas.com/download> 로 이동하여 ReadyNAS.com 에서 클라이언트 소프트웨어를 다운로드하고 설정 설명을 봅니다.
- c. **ReadyNAS Remote** 클라이언트 소프트웨어를 설치합니다.

참고 : 데스크탑 방화벽 소프트웨어가 ReadyNAS Remote 클라이언트를 차단할 수 있습니다. PC 또는 Mac 이 Norton, Zone Alarm, 또는 Kaspersky 와 같은 방화벽 소프트웨어를 실행할 경우에는 ReadyNAS 원격 클라이언트 소프트웨어에 대한 권한을 주도록 데스크탑 방화벽을 구성해야 합니다.

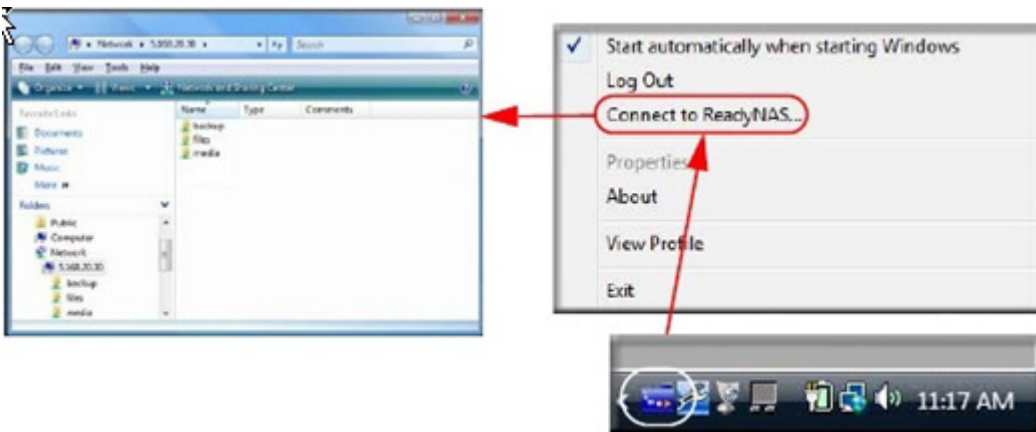
2. **ReadyNAS Remote** 클라이언트 소프트웨어를 링크를 클릭하여 ReadyNAS 원격 계정을 만듭니다. 등록에 성공하면 ReadyNAS Remote 웹 서비스와 함께 알림 팝업 창이 표시됩니다.



3. FrontView를 사용하여 ReadyNAS Remote 기능을 활성화하고 ReadyNAS 공유에 액세스를 허용할 ReadyNAS Remote 계정을 확인합니다.



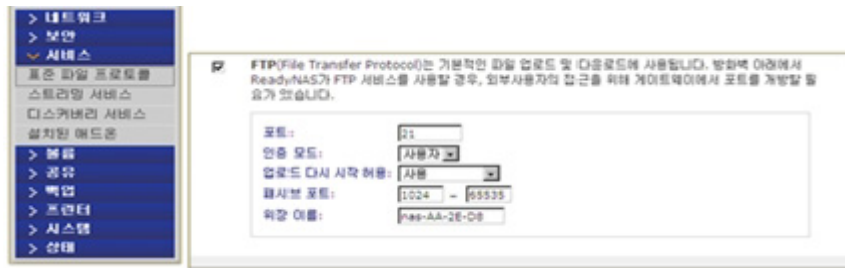
4. ReadyNAS Remote 클라이언트를 사용하여 ReadyNAS 에 로그인합니다.



이제 데스크탑과 ReadyNAS 사이에서 ReadyNAS LAN 에 있는 것처럼 파일을 끌어다 놓기 할 수 있습니다.

원격 FTP 액세스

1. 서비스 > 표준 파일 프로토콜을 선택하고 **FTP** 확인란을 선택합니다 .



- a. **포트** . FTP 서비스가 사용할 TCP/IP 포트를 정의합니다 .

기본 포트는 21 입니다 . 이 포트는 공유기를 통해 포워딩되어야 합니다 . 공유기와 함께 제공된 포트 포워딩 설명을 참조하십시오 .

- b. **인증 모드** .

- **사용자** . 사용자 또는 도메인 보안 모드에서 ReadyNAS에 구성된 계정이 필요합니다 .

- c. **업로드 다시 시작 허용** . 연결이 전에 중단된 경우 사용자는 FTP 공유에 파일 업로드를 완료할 수 있습니다 . 이 옵션을 활성화하지 않은 경우 , 파일이 50% 업로드되었을 때 연결이 중단되면 처음부터 다시 파일을 업로드해야 합니다 .

- d. **패시브 포트** . 이 포트 범위는 인터넷을 통해 ReadyNAS에 대한 원격 액세스를 활성화하기 위해 필요합니다 . 이 포트 범위에는 동시에 실행될 것으로 예측되는 최대 세션 수를 입력해야 합니다 . 각 FTP 사용자가 하나의 패시브 포트를 사용하게 되므로 많은 사용자가 동시에 액세스할 경우에는 이 수를 배로 증가하십시오 .

- e. **위장 주소** . FTP 서버가 FTP 클라이언트에 보고하는 호스트 이름을 입력합니다 .

2. FTP 공유 액세스 옵션을 구성합니다 .

공유 액세스 제한을 이 공유에 요구되는 사용자 권한에 따라 FTP 액세스를 허용하도록 변경하십시오 .



원격 HTTP/HTTPS 액세스

1. 서비스 > 표준 파일 프로토콜을 선택하고 **HTTP** 확인란을 선택합니다.



HTTP

- 기본 웹 액세스를 이 공유폴더로 리다이렉트. ReadyNAS 에 사용자가 생성한 HTTP 웹 페이지의 호스팅을 허용하는 고급 구성 옵션입니다.
- 이 공유에 로그인 인증. 사용자가 사용자 생성 웹 콘텐츠를 검색할 경우 공유에 인증이 필요한지 여부를 설정합니다.

HTTPS

HTTPS 는 비활성화할 수 없습니다. FrontView 에 필요합니다.

- 포트 1: 이 필드는 변경할 수 없습니다. 이 포트는 ReadyNAS 를 위해 예약되어 있습니다.
- 포트 2: 이 필드는 표준 443 이외의 포트를 통해 HTTPS 연결을 허용하는데 사용될 수 있습니다.

참고: 기본 HTTPS 포트를 변경하려면 공유기에서 선택한 포트의 포트 포워딩을 활성화해야 합니다. 공유기와 함께 제공된 포트 포워딩 설명을 참조하십시오.

- **SSL 키 호스트.** 이 필드에 ReadyNAS 에 사용되는 호스트 이름을 구성하여 SSL 인증을 생성한 다음 새 SSL 인증을 만듭니다. NETGEAR 는 사용자의 웹 브라우저의 향후 인증 오류를 방지하기 위해 이 필드를 ReadyNAS 의 현재 IP 주소와 일치하도록 업데이트한 다음 새 SSL 인증을 생성할 것을 권장합니다.

이 경우에는 인증이 계속 유지될 수 있도록 ReadyNAS 에 고정 IP 를 구성하는 것이 좋습니다. WAN IP 주소 구성이 DHCP 인 경우, NETGEAR 는 동적 DNS 서비스를 사용하여 IP 주소가 아닌 DDNS 서비스 제공자가 제공하는 정규화된 도메인 이름을 통해 ReadyNAS 에 액세스할 것을 권장합니다.

2. HTTP/S 공유 액세스 옵션을 구성합니다 .

공유 액세스 제한을 이 공유에 요구되는 사용자 권한에 따라 HTTP 액세스를 허용하도록 변경하십시오 .

CIFS | AFP | FTP/S | HTTP/S | 고급 옵션

공유 이름: backup 기본 액세스: 읽기/쓰기

공유 액세스 제한

파일 프로토콜에 대한 공유 액세스는 아래의 액세스 목록을 이용하여 제한할 수 있습니다.

☐ 액세스 허용 호스트:

☐ 액세스 허용 사용자:

☐ 액세스 허용 그룹:

☐ WebDAV 지원 활성화

3. WebDAV 지원 활성화 .

WebDAV 는 표준 Windows 또는 Mac OS X 컴퓨터에서 사용되는 방식과 유사하게 끌어다 놓기로 파일을 전송할 수 있는 HTTP 연결 방식입니다 . WebDAV 를 설정하는 방법은 <http://readynas.com/?p=126> 에 있는 “WebDAV 로 원격에서 ReadyNAS 액세스 ” 를 참조 하십시오 .

사용자 계정 관리

5

이 장에서는 네트워크에서 ReadyNAS 네트워크 스토리지 시스템을 설정하고 관리하는 방법을 설명합니다.

이 장의 구성 내용은 다음과 같습니다.

- "사용자 및 그룹 계정 설정"
- "사용자 암호 변경"

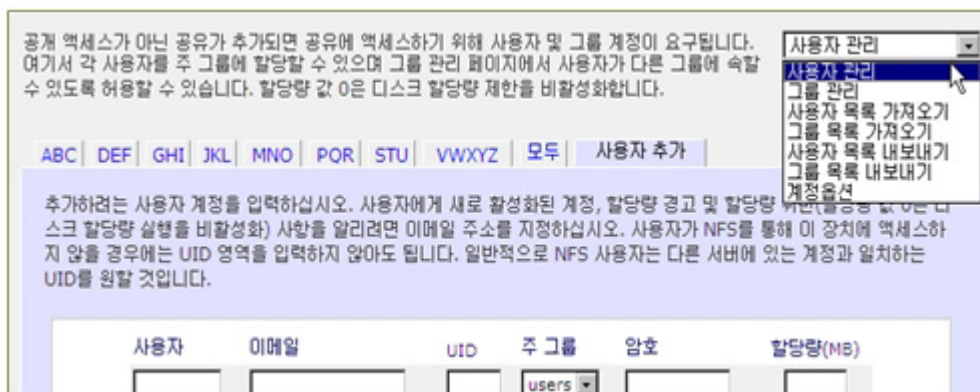
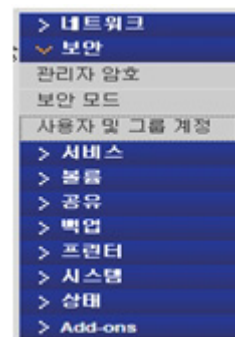
사용자 및 그룹 계정 설정

공유에 액세스하려면 올바른 로그인 인증이 필요합니다. 각 사용자 및 그룹에 특정 액세스 제한을 설정할 수 있습니다. 예를 들어 회사의 재무 데이터에 대한 액세스를 개별 사용자 또는 특정 그룹에 속하는 사용자들에게 제한할 수 있습니다.

사용자 및 그룹 계정을 관리하려면 **보안 > 사용자 및 그룹 계정**을 선택하십시오.

드롭다운 목록에는 다음 섹션에 설명되는 다양한 옵션에 대한 액세스를 제공합니다.

- 78 페이지의 "[사용자 관리](#)".
- 79 페이지의 "[그룹 관리](#)".
- 80 페이지의 "[사용자 목록 가져오기](#)".
- 81 페이지의 "[그룹 목록 가져오기](#)".
- 83 페이지의 "[사용자 목록 내보내기](#)".
- 83 페이지의 "[그룹 목록 내보내기](#)".
- 84 페이지의 "[계정옵션](#)".



사용자 관리

사용자 계정을 관리하려면 :

1. 드롭다운 목록에서 **사용자 관리**를 선택합니다 .
2. **사용자 추가** 화면을 클릭하여 새 사용자를 추가합니다 . 한 번에 다섯 명의 사용자를 추가할 수 있습니다 .

공개 액세스가 아닌 공유가 추가되면 공유에 액세스하기 위해 사용자 및 그룹 계정이 요구됩니다. 여기서 각 사용자를 주 그룹에 할당할 수 있으며 그룹 관리 페이지에서 사용자가 다른 그룹에 속할 수 있도록 허용할 수 있습니다. 할당량 값 0은 디스크 할당량 제한을 비활성화합니다.

ABC DEF GHI JKL MNO POR STU VWXYZ 모두 사용자 추가

추가하려는 사용자 계정을 입력하십시오. 사용자에게 새로 활성화된 계정, 할당량 경고 및 할당량 위반(할당량 값 0은 디스크 할당량 실행을 비활성화) 사항을 알려려면 이메일 주소를 지정하십시오. 사용자가 NFS를 통해 이 장치에 액세스하지 않을 경우에는 UID 영역을 입력하지 않아도 됩니다. 일반적으로 NFS 사용자는 다른 서버에 있는 계정과 일치하는 UID를 원할 것입니다.

사용자	이메일	UID	주 그룹	암호	할당량(MB)
user11	dfa@cev.com		users		25
user22	vel@localdom.com		users		30
			users		
			users		
			users		

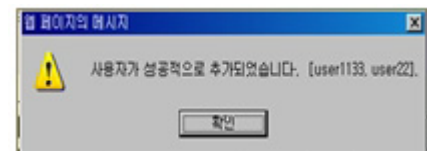
각 사용자에게 다음 정보를 입력해야 합니다 .

- 사용자 이름
 - 이메일 주소
 - 사용자 ID
 - 주 그룹 드롭다운 목록에서 그룹 연결
 - 암호
 - 디스크 할당량
3. **확인**을 클릭하여 설정을 저장합니다 .

사용자 이름과 암호만 요구됩니다 . 그러나 , 디스크 할당량 설정하려면 사용자 이메일 주소를 지정해야 합니다 . 이메일 주소를 입력하지 않으면 디스크 사용량이 지정된 디스크 할당량 한계에 도달했을 때 경고 메일을 수신할 수 없습니다 .

디스크 할당량을 설정하지 않으려면 0 을 입력하십시오 .

다수의 사용자를 추가하려면 드롭다운 목록에서 사용자 목록 가져오기를 선택하고 그룹 목록이 포함되어 있는 파일을 검색하십시오 .



그룹 관리

새 그룹을 추가하려면 :

1. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 **그룹 관리**를 선택합니다 .

공유 액세스가 아닌 공유가 추가되면 공유에 액세스하기 위해 사용자 및 그룹 계정이 요구됩니다. 사용자 및 그룹 계정을 입력하거나 한 라인 당 한 사용자로 구분되는 부 회원 목록에 추가하면 이 사용자 그룹은 다수 그룹에 속할 수 있습니다.

ABC DEF GHI JKL MNO PQR STU VWXYZ 모두 그룹 추가

추가하려는 그룹 계정을 입력하십시오. NFS 그룹은 일반적으로 다른 서버에 있는 그룹 계정과 일치하는 GID를 요구합니다. 그렇지 않으면 GID 필드를 공백으로 남겨두십시오. 할당량 값 0은 디스크 할당량 제한을 비활성화합니다.

그룹 이름	GID	할당량(MB)
group1		100
group2		200

2. **그룹 추가** 탭을 선택합니다 .

한 번에 다섯 개의 그룹을 추가할 수 있습니다 . 여러 사용자를 하나의 그룹으로 설정하려는 경우에는 새 그룹을 추가하여 기본 사용자 그룹을 수용할 수 있습니다 .

3. **확인**을 클릭하여 설정을 저장합니다 .

사용자 목록 가져오기

사용자 계정 정보가 포함되어 있는 CSV(쉼표로 구분) 파일을 업로드할 수 있습니다 . 파일 형식은 다음과 같습니다 .

```
name1,password1,group1,email1,uid1,quota1
name2,password2,group2,email2,uid2,quota2
name3,password3,group3,email3,uid3,quota3
:
```

다음 사항을 유의하십시오 .

- 쉼표 앞 뒤의 공간은 무시됩니다 .
- 이름과 암호 필드는 반드시 입력해야 합니다 .
- 입력한 그룹 계정이 존재하지 않으면 자동으로 생성됩니다 .
- 그룹 및 할당량을 지정하지 않으면 기본 설정으로 설정됩니다 . **계정옵션**을 사용하여 기본 설정을 설정하십시오 . 84 페이지의 "**계정옵션**".
- 이메일 필드를 생략하거나 비워두면 이메일 알림 기능을 사용할 수 없습니다 .
- UID 는 지정하지 않으면 자동으로 생성됩니다 .
- 필드를 빈칸으로 두면 기본 값이 설정됩니다 .

올바른 파일 형식의 예는 다음과 같습니다 . 필드의 시스템 기본 설정을 사용하려면 뒤에 오는 쉼표와 필드를 생략하거나 , 필드를 비워둘 수 있습니다 .

```
fred,hello123
```

이 예에서 사용자 *fred* 는 암호를 *hello123* 으로 설정했으며 , 기본 그룹에 속하고 , 이메일 알림을 수신하지 않으며 , 사용자 ID 를 자동으로 생성하고 , 기본 할당량을 사용합니다 .

```
barney,23stone,barney@bedrock.com
```

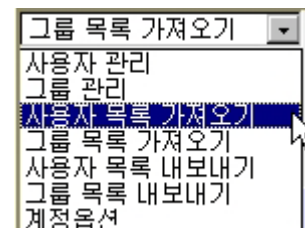
이 예에서 사용자 *barney* 는 암호를 *23stone* 으로 설정했으며 , 기본 그룹에 속하고 , 이메일 알림을 *barney@bedrock.com* 으로 수신하며 , 사용자 ID 를 자동으로 생성하고 , 기본 할당량을 사용합니다 .

```
wilma,imhiswif,ourgroup,wilma@bedrock.com,225,50
```

이 예에서 사용자 *wilma* 는 암호를 *imhiswif* 로 설정했으며 , *ourgroup* 그룹에 속하고 , 이메일 알림을 *wilma@bedrock.com* 으로 수신하며 , 사용자 ID 를 225 로 설정했으며 , 할당량이 50Mb 로 설정되어 있습니다 .

사용자 목록을 가져오려면 :

1. 보안 > 사용자 및 그룹 계정을 선택합니다 .
2. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 **사용자 목록 가져오기**를 선택합니다 .
3. **찾아보기**를 클릭하여 파일을 선택합니다 .
4. **확인**을 클릭하여 설정을 저장합니다 .



그룹 목록 가져오기

한 사용자는 여러 그룹에 속할 수 있습니다. 사용자 계정이 생성되면 사용자를 부 그룹에 추가할 수 있습니다. 이를 통해 공유 액세스를 보다 세밀하게 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자 **Joe** 를 **Marketing** 그룹에도 속하고 **Sales** 그룹에도 속하게 지정하면 **Joe** 는 **Marketing** 그룹과 **Sales** 그룹의 공유에 액세스할 수 있게 됩니다.

새 그룹을 추가할 때 디스크 할당량을 설정하여 그룹에 할당하려는 디스크 공간을 지정할 수 있습니다. 설정 값 **0** 은 할당량 제한이 없음을 의미합니다. 추가하는 그룹의 그룹 ID(**GID**)를 설정할 수도 있습니다. **NFS** 클라이언트와 동일한 **GID** 를 설정하지 않을 경우에 이 필드를 빈칸으로 두면 시스템이 자동으로 **GID** 를 지정하게 됩니다.

알파벳 색인 화면을 클릭하여 그룹을 보거나 변경할 수 있으며, 또는 **모두**를 클릭하여 모든 그룹을 표시할 수 있습니다.

구성원이 많은 그룹을 추가하려면 :

1. 드롭다운 목록에서 **그룹 목록 가져오기**를 선택하고 그룹 목록이 포함되어 있는 파일을 검색합니다. 그룹 계정 정보가 포함되어 있는 **CSV**(쉼표로 구분) 파일을 업로드할 수 있습니다.

파일 형식은 다음과 같습니다.

```
name1,gid1,quota1,member11:member12:member13
name2,gid2,quota2,member21:member22:member23
name3,gid3,quota3,member31:member32:member33
:
```

다음 사항을 유의하십시오.

- 쉼표 앞 뒤의 공간은 무시됩니다.
- 이름 필드는 반드시 입력해야 합니다.
- 할당량은 지정하지 않으면 기본 값으로 설정됩니다.
- **GID** 는 지정하지 않으면 자동으로 생성됩니다.
- 필드를 빈칸으로 두면 기본 값이 설정됩니다.
- 그룹 멤버는 선택 사항입니다.

올바른 파일 형식의 예는 다음과 같습니다. 필드의 시스템 기본 설정을 사용하려면 뒤에 오는 쉼표와 필드를 생략하거나, 필드를 비워둘 수 있습니다.

```
flintstones
```

이 예에서 그룹 **flintstones** 는 자동으로 생성된 **GID** 와 기본 할당량으로 생성됩니다.

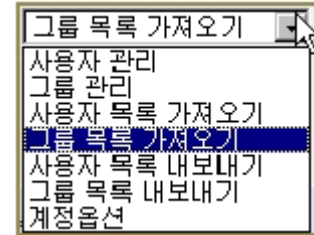
```
rubble,1007,5000,barney:betty
```

이 예에서 그룹 **rubble** 은 **GID** 가 **1007** 이고, 할당량은 **5000 MB** 이며, 회원으로 **barney** 와 **betty** 가 있습니다.

그룹 목록을 가져오려면 :

사용자 및 그룹 옵션을 사용하여 CSV(쉼표로 구분) 파일을 업로드하여 사용자 목록 추가를 간소화합니다 . 형식 설명 및 예는 **도움말**을 클릭하십시오 .

1. 보안 > 사용자 및 그룹 계정을 선택합니다 .
2. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 **그룹 목록 가져오기**를 선택합니다 .
3. **찾아보기**를 클릭하여 그룹 목록이 포함되어 있는 파일을 검색하고 그룹 계정 정보가 포함되어 있는 CSV(쉼표로 구분) 파일을 업로드합니다 .
4. **확인**을 클릭하여 설정을 저장합니다 .

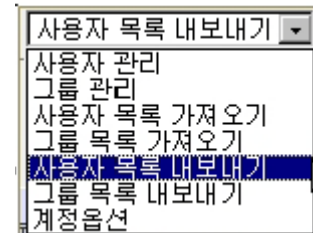


사용자 목록 내보내기

장치의 사용자 계정 목록을 CSV (쉼표로 구분) 파일로 내보내기하고 이메일로 보낼 수 있습니다 . 파일은 관리자 홈 디렉토리에도 백업됩니다 .

사용자 목록을 내보내려면 :

1. 보안 > 사용자 및 그룹 계정을 선택합니다 .
2. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 사용자 목록 내보내기를 선택합니다 .
3. 이메일 주소를 입력하고 사용자 목록 전송 버튼을 클릭합니다.
4. 확인을 클릭하여 설정을 저장합니다 .

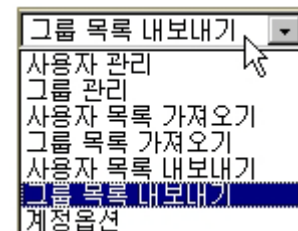


그룹 목록 내보내기

이 장치의 그룹 목록을 CSV(쉼표로 구분) 파일로 내보내기할 수 있으며 이메일로 보낼 수 있습니다 . 파일은 관리자 홈 디렉토리에도 백업됩니다 .

그룹 목록을 내보내려면 :

1. 보안 > 사용자 및 그룹 계정을 선택합니다 .
2. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 그룹 목록 내보내기를 선택합니다 .
3. 이메일 주소를 입력하고 사용자 목록 전송 버튼을 클릭합니다.
4. 확인을 클릭하여 설정을 저장합니다 .

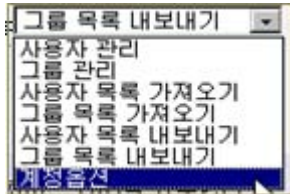


계정옵션

계정옵션을 사용하여 새 계정의 기본 매개변수를 설정하십시오 .

계정옵션을 설정하려면 :

- 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 **계정옵션**을 선택합니다 .



- 화면에서 매개변수를 설정합니다 .

- 확인을 클릭하여 설정을 저장합니다 .

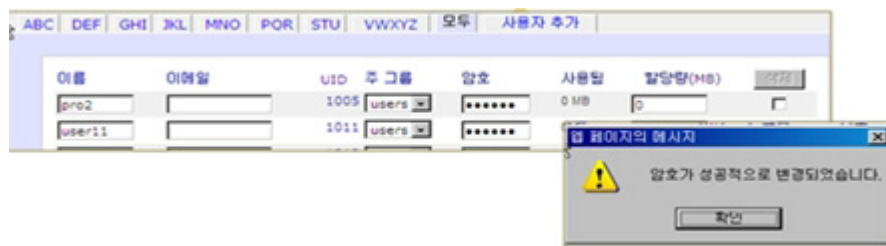
사용자 암호 변경

사용자 암호를 변경할 수 있는 방법은 두 가지가 있습니다 .

1. 선호되는 방법은 사용자가 직접 암호를 변경하는 방법입니다 .

- a. 웹 브라우저를 열고 기존 암호를 사용하여 https://<ip_addr>/ 에 로그인한 다음 웹 공유 목록 화면에 액세스합니다 .
- b. **암호** 탭을 선택하고 화면의 지시에 따라 새 암호를 설정합니다 .

보안을 강화하고 관리자의 업무 부담을 덜기 위해 사용자가 주기적으로 암호를 변경할 것을 권장합니다 .



2. 선택적으로 관리자가 암호를 변경할 수 있습니다 .

- a. **보안 > 사용자 및 그룹 계정**을 선택합니다 .
- b. 드롭다운 목록에서 **사용자 관리**를 선택합니다 .
- c. 암호를 재설정해야 하는 사용자를 선택합니다 .
- d. **암호** 필드에 새 암호를 입력합니다 .
- e. **확인**을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다 .

이 장에서는 ReadyNAS 시스템의 성능을 최적화하고 유지관리하는 방법을 설명합니다. 구성 내용은 다음과 같습니다.

- "ReadyNAS 펌웨어 업데이트"
- "전원 관리"
- "UPS 추가"
- "성능"
- "시스템 상태 보기"
- "시스템 종료 및 파일 시스템 검사"
- "볼륨 유지관리"

ReadyNAS 펌웨어 업데이트

ReadyNAS 장치는 펌웨어 업그레이드를 위해 자동으로 **원격 업데이트** 옵션을 사용하거나, NETGEAR 웹사이트에서 다운로드한 업데이트 이미지를 수동으로 로딩하여 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.

NETGEAR 웹사이트에서 업데이트

ReadyNAS 가 인터넷에 연결되어 있을 때 가장 쉬운 업데이트 옵션은 **원격** 옵션입니다. 업데이트 절차는 펌웨어 이미지만을 업데이트하며 데이터 볼륨을 변경하지는 않습니다.

참고 : 펌웨어를 업데이트하기 전에 데이터 (특히 , 대체될 수 없는 데이터) 를 백업하는 것은 좋은 습관입니다 .

원격 옵션을 사용하려면 :

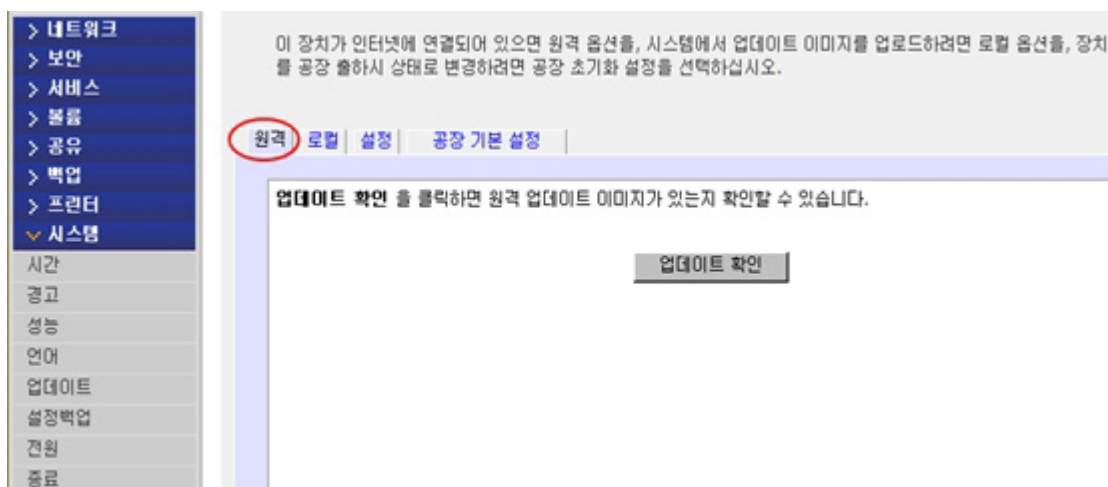
1. 메인 목록에서 **업데이트**를 선택하고 **원격** 탭을 클릭합니다 .
2. **업데이트 확인**을 클릭하여 NETGEAR 업데이트 서버의 업데이트를 확인합니다 .
3. 대화 창이 나타나면 **시스템 업데이트 실행**을 클릭합니다 .

다운로드가 완료되면 시스템 다시 시작 창이 나타납니다 .



경고 !

업데이트 도중에 브라우저의 새로 고침 버튼을 클릭하지 마십시오 .



로컬 드라이브에서 업데이트

ReadyNAS 가 인터넷에 연결되어 있지 않거나 인터넷 액세스가 차단된 경우에는 인터넷에 연결되어 있는 컴퓨터를 찾아 <http://readynas.com> 에서 RAIDiator 펌웨어 업데이트 이미지를 USB 드라이브 또는 다른 전송 미디어로 다운로드하십시오 . 펌웨어의 다운로드가 완료되면 이 파일을 ReadyNAS 에 업로드하여 업그레이드를 수행할 수 있습니다 . 이 절차는 몇 분이 걸리며 , 이 절차를 완료한 후 시스템을 다시 시작해야 업그레이드를 진행할 수 있습니다 .

로컬 옵션을 사용하려면 :

1. 메인 목록에서 **업데이트**를 선택하고 **로컬** 화면을 클릭합니다 .
2. **찾아보기**를 클릭하여 펌웨어 이미지를 선택합니다 .
3. **이미지 업로드 및 확인**을 클릭합니다 .
4. 대화 창이 나타나면 **시스템 업데이트 실행**을 클릭합니다 .



설정

업데이트 > **설정**을 선택하여 자동 업데이트 설정을 구성합니다 .

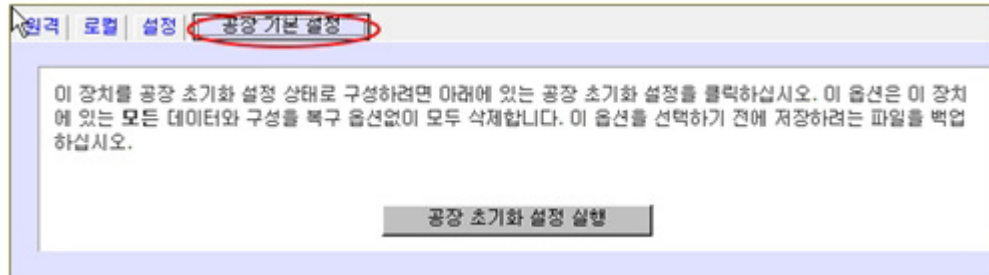
- 업데이트 자동 검사
- 자동으로 업데이트 다운로드



공장 기본 설정 복원

공장 기본 설정 화면을 사용하여 ReadyNAS 장치를 공장 기본 설정 상태로 초기화하여 복원할 수 있습니다.

이 옵션을 사용하기 전에 유지하려는 데이터 및 구성 정보를 백업하십시오. 이 옵션을 선택하면 명령을 확인하기 위해 다음을 입력해야 합니다: **FACTORY**. ReadyNAS 새시에 있는 **리셋** 버튼을 사용하여 *ReadyNAS 하드웨어 설명서*에 설명된 절차에 따라 모든 설정을 공장 기본 설정으로 초기화할 수도 있습니다.



경고 !

공장 기본 설정으로 초기화하면 데이터 공유, 볼륨, 구성 정보, 사용자 및 그룹 계정 등 모든 설정이 삭제됩니다. 이 명령을 확인한 후에는 복구할 수 없습니다.

ReadyNAS 기본 구성 설정

기능		기본값
로그인		
	ReadyNAS 이 DHCP 서버에 연결되어 있지 않을 때 사용자 로그인 URL	https://192.168.168.168
	관리자 이름 (대소문자 구분)	admin
	관리자 로그인 암호 (대소문자 구분)	netgear1
관리		
	시스템 구성	FrontView의 웹 기반 구성 및 상태 모니터링은 ReadyNAS RAIDiator 펌웨어에 내장되어 있습니다.
	디스커버리, 여러 기기 상태 모니터링 및 RAID 포맷팅 유틸리티	Windows, Mac 및 Linux용 RAIDar는 http://readynas.com/downloads 에서 찾을 수 있습니다.

기능		기본값
LAN 연결		
	MAC 주소	기본 어드레스
	MTU 크기	1500
	포트	참고 : 이 설정은 하드웨어 및 ReadyNAS 시스템에 따라 다릅니다 .
	LAN IP 주소	DHCP 가져옴

전원 관리

ReadyNAS 은 시스템을 사용하거나 사용하지 않을 때 전력 소비를 줄이기 위한 **전원 타이머** (전원 끄기 / 전원 켜기), **UPS 이벤트** , **Wake-on-LAN** 전원 관리 옵션을 제공합니다 .

전원 관리 옵션을 표시하려면 **시스템 > 전원**을 선택하십시오 .

> 네트워크
 > 보안
 > 서비스
 > 불륨
 > 공유
 > 백업
 > 프린터
 > 시스템

시간
경고
성능
언어
업데이트
설정백업
전원
종료
 > 상태
 > Add-ons

ReadyNAS 절전 옵션

비활성 상태로 일정 기간이 지나면 디스크를 스펀다운할 수 있습니다. 디스크는 필요할 경우 자동으로 스펀업합니다. 전원 오류로 인한 캐시 데이터 손실을 방지하기 위해 이 옵션을 활성화할 경우에는 UPS가 권장됩니다.

☐ 디스크 스펀다운 활성화
 비활성 시간 (분)

전원 타이머

이 장치는 스케줄에 따라 자동으로 전원을 켜고 끌 수 있습니다. 이 장치의 전원 켜기 스케줄을 설정하면 데이터 전송이 중단되고 자연형 백업 작업은 실행되지 않습니다. 또한, 일부 장치는 전원 켜기 스케줄을 지원하지 않으면, 이 옵션이 동작 목록에 나타나지 않습니다.

☐ 전원 타이머 활성화

동작	시간	동작	시간
일	00:00 ~ 00:00	일	00:00 ~ 00:00
월	00:00 ~ 00:00	월	00:00 ~ 00:00
화	00:00 ~ 00:00	화	00:00 ~ 00:00
수	00:00 ~ 00:00	수	00:00 ~ 00:00
목	00:00 ~ 00:00	목	00:00 ~ 00:00
금	00:00 ~ 00:00	금	00:00 ~ 00:00
토	00:00 ~ 00:00	토	00:00 ~ 00:00

UPS 구성

이 장치는 UPS를 물리적으로 모니터링하지 않습니다. 원격 ReadyNAS에 연결된 UPS 모니터를 선택할 수 있습니다. 배터리 부족 이벤트를 수신하면 이 ReadyNAS는 종료 절차에 따라 정상적으로 종료됩니다.

☐ 원격 ReadyNAS에 연결된 UPS에 대한 물리적인 모니터링 활성화

원격 IP 주소:

Wake-On-LAN

WOL 서비스가 활성화되어 있으면 이 장치를 "WOL Magic Packet" 원격에서 켤 수 있습니다.

☐ Wake-on-LAN 서비스 활성화

절전 — 디스크 스핀다운 옵션

전력 소비를 줄이기 위해 지정한 비활성 시간이 지나면 ReadyNAS 가 디스크를 스핀다운하도록 설정할 수 있습니다. 디스크는 필요할 때 다시 스핀업됩니다.

스핀다운 모드를 활성화하려면 :

1. ReadyNAS 절전 옵션 섹션에서 디스크 스핀다운 **활성화** 확인란을 선택합니다.
2. 스핀다운되기 전의 비활성 시간 (분) 을 지정합니다.

자동으로 ReadyNAS 의 전원을 끄고 켜도록 스케줄을 설정할 수 있습니다. **전원 타이머 활성화** 확인란을 선택하고 동작과 시간을 입력하십시오.

참고 : 전원 켜기 옵션은 ReadyNAS 하드웨어가 이 기능을 지원하지 않으면 나타나지 않습니다.

ReadyNAS 의 전원이 꺼지면 파일 전송 작업 및 백업 작업이 중단되고, 전원이 꺼진 동안에는 예정되었던 백업 작업이 실행되지 않습니다.



전원 타이머

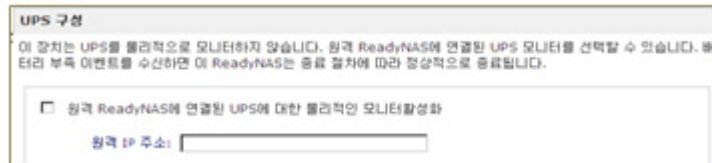
ReadyNAS 장치는 스케줄에 따라 자동으로 전원을 켜고 끌 수 있습니다. 이 장치의 전원 끄기 스케줄을 설정하면 데이터 전송이 중단되고 지연된 백업 작업은 실행되지 않습니다.



UPS 배터리 부족 종료 구성

이 장치가 UPS 장치에 연결되어 있지 않으면 UPS 를 다른 ReadyNAS 에 연결할 수 있도록 선택할 수 있습니다 . 원격 ReadyNAS 에 물리적으로 연결된 UPS 의 모니터링 활성화 확인란을 선택하고 원격 IP 필드에 IP 주소를 입력하십시오 .

이 옵션을 사용하면 다른 ReadyNAS 에 연결된 UPS 의 배터리 부족 상태가 감지될 경우 , ReadyNAS 가 자동으로 종료됩니다 . 이 옵션은 한 대의 ReadyNAS 가 배터리 상태를 모니터링 하더라도 여러 대의 ReadyNAS 장치에서 UPS 를 공유할 때 유용합니다 .



네트워크 UPS 도구 (NUT) 를 실행하는 PC 에 연결된 경우 , ReadyNAS 는 원격에서 UPS 를 모니터링 할 수도 있습니다 .

NUT 에 대한 자세한 내용은 <http://www.networkupstools.org> 를 참조하십시오 .

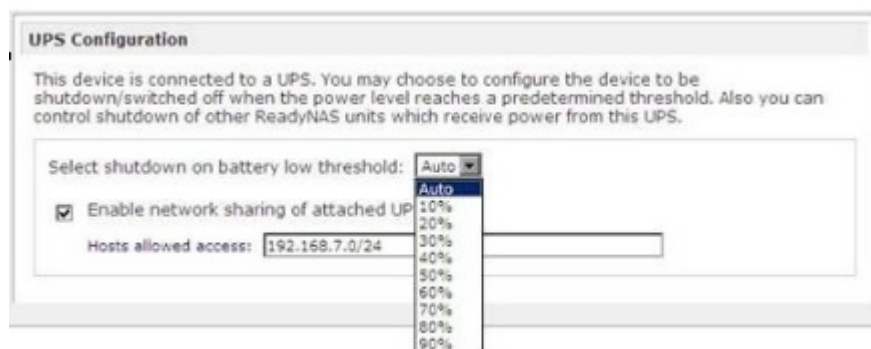
Wake-on-LAN

WOL 서비스가 활성화되어 있을 경우 WOL 매직 패킷을 전송하여 원격에서 이 장치를 켤 수 있습니다 . ReadyNAS 은 첫 번째 이더넷 인터페이스 (LAN 1) 에서만 Wake-On-LAN 을 지원 합니다 .



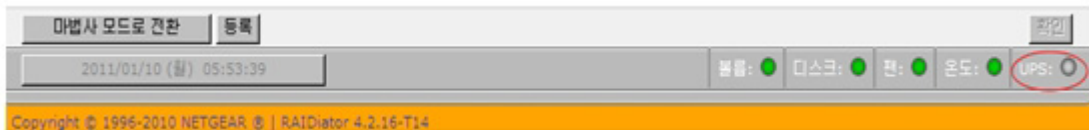
APC

APC 브랜드 UPS 가 연결되어 있을 때 임계값 드롭다운 목록에서 종료를 선택할 수 있습니다 . <http://readynas.com/forum/viewtopic.php?f=11&t=16744> 에서 "ReadyNAS 를 사용하여 PC 용 네트워크 UPS 만들기 " 를 참조하십시오 .



UPS 추가

전원 오류에 대비하는 가장 쉬운 방법은 무정전 전원 공급 장치 (UPS) 를 ReadyNAS 에 추가하는 것입니다 . ReadyNAS 전원 케이블을 UPS 에 연결하고 , UPS USB 모니터링 케이블을 ReadyNAS 에 연결하기만 하면 됩니다 . UPS 는 자동으로 감지되어 상태 표시줄에 나타납니다 . 마우스 커서를 상태 표시등 위에 놓으면 세부 정보가 표시됩니다 .

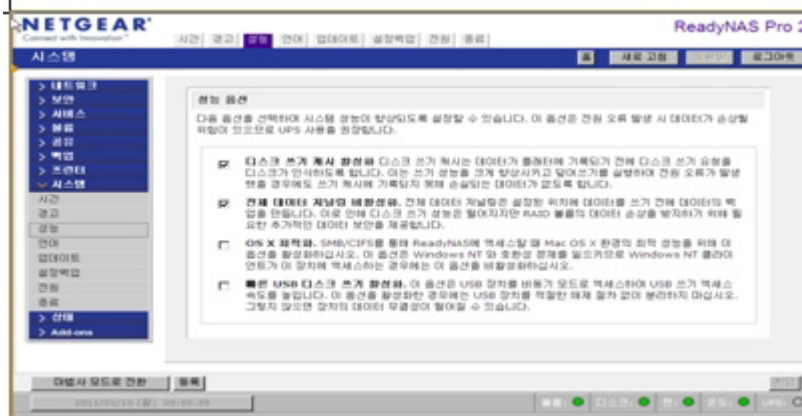


전원 오류로 UPS 가 배터리 모드로 전환될 때 또는 배터리가 부족할 때 등 , UPS 상태가 변경되면 이메일 알림이 전송됩니다 . 배터리 잔량이 부족하면 ReadyNAS 장치는 안전하게 자동으로 전원이 꺼집니다 .

93 페이지의 "[UPS 배터리 부족 종료 구성](#)" 를 참조하십시오 .

성능

메인 목록에서 **시스템 > 성능**을 선택하여 시스템을 설정하십시오 .



참고 : 일부 설정은 해당 옵션을 활성화하기 전에 무정전 전원 공급 장치 (UPS) 사용을 권장합니다. 91 페이지의 "[전원 관리](#)"를 참조하십시오.

- 디스크 쓰기 요청을 데이터가 기록되기 전에 디스크가 인식하도록 하려면 **디스크 쓰기 캐시 활성화**를 선택하십시오. 이는 쓰기 성능을 크게 향상시키고 덮어쓰기를 실행하여 전원 오류가 발생했을 경우에도 쓰기 캐시에 기록되지 못해 손실되는 데이터가 없도록 합니다.
- **전체 데이터 저널링 비활성화**는 데이터 보호 성능은 떨어지지만 디스크 성능을 향상시킵니다. 전체 데이터 저널링은 설정된 위치에 데이터를 쓰기 전에 데이터의 백업을 만듭니다. 이로 인해 디스크 쓰기 성능은 떨어지지만 **RAID** 볼륨의 데이터 손상을 방지하기 위해 필요한 추가적인 데이터 보안을 제공합니다.
- **OS X 최적화** 옵션은 **SMB/CIFS** 프로토콜을 통해 ReadyNAS에 연결했을 때 **Mac OS X** 환경에 최적의 성능을 제공합니다. 그러나, 이 옵션은 **Windows NT 4.0** 와 호환성 문제가 발생하므로 **Windows NT 4.0** 클라이언트가 이 장치에 액세스할 경우에는 이 옵션을 활성화하지 마십시오.
- **빠른 CIFS 쓰기 활성화** 옵션을 선택하면 **CIFS** 를 통해 **WRITE-BACK** 캐시를 활성화하여 쓰기 성능을 향상시킵니다. **Quick Books**와 같이 파일의 동기화를 유지하기 위해 동기화된 쓰기가 필요한 다수 사용자 애플리케이션 환경에서는 이 옵션을 활성화하지 마십시오.
- **빠른 USB 디스크 쓰기 활성화** 옵션은 비동기 모드로 **USB** 장치에 액세스하여 **USB** 쓰기 액세스 속도를 향상시킵니다. 이 옵션을 활성화한 경우에는 **USB** 장치를 적절한 해제 절차 없이 분리하지 마십시오. 그러지 않으면 장치의 데이터 무결성이 떨어질 수 있습니다.

시스템 상태 보기

상태 목록에는 장비 상태 및 로그 화면 링크가 포함되어 있습니다.

장비 상태

장비 상태 화면에는 각 디스크, 팬, 온도 및 UPS에 대한 상태 세부 정보가 표시되며, 일반적인 설정 값이 제공됩니다.

각 디스크의 **SMART+** (자체 모니터링, 분석 및 보고 기술) 버튼을 클릭하면 내부 디스크 로그의 콘텐츠가 표시됩니다.

팬을 보정하려면 **보정**을 클릭하십시오.

The screenshot shows the 'System Status' page in the ReadyNAS web interface. On the left, a navigation menu includes links for Network, Security, Shares, Volumes, Storage, and System. The 'System' section is expanded, showing 'Status' and 'Logs'. The main area displays a table of hardware components:

장치	설명	상태
디스크 1	WDC WD2002FYPS-01U1B0 1863 GB, 43 C / 109 F, 쓰기 캐시 켜기	SMART+ 확인
팬 SYS	900 RPM	확인
온도 1	38 C / 100 F [보통 0-80 C / 32-176 F]	OK
온도 2	19 C / 66 F [보통 0-65 C / 32-149 F]	OK
UPS 1	없음	NA:

A pop-up window titled 'SMART 정보 디스크 1' (SMART Info Disk 1) is displayed over the '디스크 1' row. It shows the following SMART data:

SMART 속성	값
현재 읽기/쓰기 오류 비율	407751
스핀업 시간	9400
스핀 다운 시간	20
헤드 카운트 재설정	0
읽기 오류 비율	0
전원 켜기(시)	3808
스핀 다운 시도 카운트	0
보통 다운 시도 카운트	0
전원 주기 카운트	19
전원 끄기 카운트	15
로드 주기 카운트	39
온도(섭씨)	31
재설정된 이벤트 카운트	0
현재 용인할 수 없는 오류	0
수정할 수 없는 오류	0
UDMA CRC 오류 카운트	0
물리 영역 오류 비율	0
ATA 패러	0

로그

상태 > 로그를 선택하여 로그 화면에 액세스하십시오. 이 화면에는 타임스탬프를 포함하는 관리 작업의 상태 정보가 제공됩니다.

모든 로그 다운로드 링크를 사용하면 낮은 레벨의 로그 정보를 분석할 수 있습니다. 이 링크를 클릭하면 모든 로그의 .zip 파일이 생성됩니다.

강도 날짜	메시지
Mon Jan 10 05:16:22 KST 2011	사용자가 성공적으로 수정되었습니다. [user1133].
Mon Jan 10 05:16:22 KST 2011	암호가 성공적으로 변경되었습니다.
Mon Jan 10 04:55:51 KST 2011	사용자가 성공적으로 추가되었습니다. [user1133, user22].
Mon Jan 10 04:00:12 KST 2011	디스크 1 SMART 자가 측정 테스트를 통과하지 못했습니다. 가능한 빨리 이 디스크를 교체하십시오. SMART 예러가 증가하면 디스크에 곧 오류가 발생합니다. 예러가 계속 증가하면 디스크를 교체할 준비를 해야 합니다.
Mon Jan 10 03:44:48 KST 2011	사용자가 성공적으로 추가되었습니다. [user11].
Mon Jan 10 03:42:56 KST 2011	Http 서비스가 다시 시작되었습니다.
Mon Jan 10 00:51:45 KST 2011	Raync 서비스가 성공적으로 시작되었습니다.
Mon Jan 10 00:36:30 KST 2011	백업 작업이 성공적으로 삭제되었습니다.
Mon Jan 10 00:35:50 KST 2011	백업 작업이 성공적으로 저장되었습니다. [작업 069]
Sun Jan 9 20:23:08 KST 2011	시스템 시간이 업데이트되었습니다.
Sun Jan 9 18:22:08 PST 2011	암호가 성공적으로 변경되었습니다. [admin]
Sun Jan 9 18:19:41 PST 2011	암호가 성공적으로 변경되었습니다. [admin]
Sun Jan 9 17:16:20 PST 2011	새 네트워크 설정이 성공적으로 적용되었습니다.
Sun Jan 9 04:00:11 PST 2011	디스크 1 SMART 자가 측정 테스트를 통과하지 못했습니다. 가능한 빨리 이 디스크를 교체하십시오. SMART 예러가 증가하면 디스크에 곧 오류가 발생합니다. 예러가 계속 증가하면 디스크를 교체할 준비를 해야 합니다.

시스템 종료 및 파일 시스템 검사

종료 옵션 기능을 사용하여 ReadyNAS 장치를 끄거나 다시 시작할 수 있습니다 . 다음 부팅 시 전체 파일 시스템 검사 또는 할당량 검사를 실행하는 옵션도 제공됩니다 . 이 두 옵션은 볼륨 크기 및 볼륨에 저장된 파일 수에 따라 몇 분 ~ 몇 시간이 소요될 수 있습니다 . 데이터 또는 할당량의 무결성에 문제가 없다고 생각되는 경우에는 이 옵션을 선택할 필요가 없습니다 . 시스템을 다시 시작할 때 브라우저 창을 닫고 RAIDar 를 사용하여 FrontView 를 다시 연결해야 합니다 .



볼륨 유지관리

볼륨 설정 화면에서 **볼륨 유지관리** 옵션을 사용하여 강력한고가용성 레벨의 서비스를 설정하거나, 디스크 오류 또는 장치 노후로 성능에 영향을 미치는 경우에 이 옵션을 사용할 수 있습니다.



다음과 같은 두 가지 옵션이 있습니다.

- **자동 패리티 수정 디스크 스크러빙**. 이 옵션을 선택하면 읽을 수 없는 디스크와 일치하지 않는 블록을 활발하게 검색하여 잠재적인 데이터 손상을 감지하고 수정합니다. 이 작업은 네트워크 사용량이 많지 않은 시간으로 설정해야 합니다.
- **온라인 파일 시스템 일관성 검사**. 이 옵션을 사용하면 데이터 볼륨에 대한 액세스를 차단하지 않고도 파일 시스템 문제를 감지할 수 있습니다. 파일 시스템에 문제가 발견되면 오프라인 파일 시스템 검사를 수행해야 합니다. 이 작업은 네트워크 사용량이 많지 않은 시간으로 설정해야 합니다.

볼륨에 대한 자세한 내용은 35 페이지의 "**볼륨 관리 이해**"를 참조하십시오.

RAID 이해



이 부록에서는 X-RAID2의 주요 장점을 소개하고 RAID의 개요를 설명합니다. 구성 내용은 다음과 같습니다.

- "RAID 이해"
- "X-RAID2의 장점"
- "Flex-RAID"

RAID 이해

RAID는 Redundant Array of Independent Disks의 약자로 개별 디스크의 중복 배열을 통해 디스크 장애에 대비하여 데이터를 보호하는 우수한 기술입니다. RAID에 대한 우수한 참고 자료는 인터넷에서 Wikipedia(<http://en.wikipedia.org/wiki/RAID>)와 같은 사이트를 통해 광범위하게 찾아볼 수 있습니다. 다음에 제공되는 정보는 이러한 자료를 정리한 것입니다.

RAID는 여러 개의 하드 디스크 드라이브에서 데이터를 결합하고 복제할 수 있는 컴퓨터 데이터 스토리지 구성에 대한 포괄적인 용어로 사용됩니다. RAID는 구성과 구조에 따라 RAID 0, RAID 1과 같이 RAID 뒤에 숫자를 붙여 구분합니다. RAID는 데이터의 신뢰도 향상 또는 I/O 성능 향상을 주요 목표로 설계되었습니다. RAID 기술이 사용된 여러 개의 물리적인 디스크를 RAID 배열이라고 합니다. 이 배열은 데이터를 여러 디스크에 배분하지만 컴퓨터 사용자와 운영 체제에는 하나의 단일 디스크처럼 보여집니다.

RAID 기본

RAID 중복은 동일한 데이터를 여러 개의 드라이브에 기록하거나 (미러링), 추가적인 데이터를 배열에 기록하여 (패리티 데이터) 배열 중 한 대의 디스크 (또는 RAID 유형에 따라 한 대 이상)에 장애가 발생해도 데이터가 손실되지 않습니다. 장애가 발생한 디스크는 새 디스크로 교체될 수 있으며 손실된 데이터는 남은 데이터 및 패리티 데이터로부터 재구성될 수 있습니다.

디스크를 중복 배열로 구성하면 사용 가능한 스토리지 용량이 감소됩니다.

예 :

- 두 대의 디스크로 구성된 RAID 1 배열은 각 디스크를 독립적으로 사용할 때 사용 가능한 총 용량의 반을 잃게 됩니다.
- 여러 대의 디스크로 구성된 RAID 5 배열은 디스크 한 대의 용량을 잃게 됩니다. 다른 유형의 RAID 배열은 한 대의 디스크보다 빠르게 쓰고 읽을 수 있도록 배열됩니다.

RAID 레벨

다양한 수준의 데이터 손실 보호, 용량 및 속도를 제공하는 다양한 RAID 조합이 있습니다. RAID 레벨 0, 1 및 5는 가장 많이 사용되고 대부분의 요구사항에 부합합니다.

- **RAID 0** (스트라이프 디스크)은 속도와 총 용량을 향상시키는 방식으로 데이터를 여러 대의 디스크에 배분하지만, 한 대의 디스크에 장애가 발생하면 모든 디스크의 모든 데이터가 손실됩니다. 이 배열에는 실제적인 중복성은 없지만 통상적으로 RAID 0이라고 불립니다.
- **RAID 1** (미러 설정 / 디스크)는 배열에 있는 모든 디스크의 데이터를 복제하여 완벽한 중복성을 제공합니다. 항상 두 대 (또는 이상)의 디스크에 동일한 데이터가 동시에 저장됩니다. 따라서 모든 디스크에 장애가 발생하지 않는 한 데이터는 손실되지 않습니다. 배열의 총 용량은 배열에서 가장 작은 디스크 용량과 같습니다. 어떠한 경우에도 배열의 각 디스크 내용은 배열의 다른 디스크의 내용과 완벽하게 일치합니다.
- **RAID 5** (패리티가 있는 스트라이프 디스크)는 한 대의 디스크 장애에 대비해 3대 이상의 디스크로 구성되며, 배열의 총 저장 용량은 한 대의 디스크만큼 줄어듭니다.

- **RAID 6** (이중 패리티가 있는 스트라이프 디스크 ; 보편적이지 않음) 은 디스크 두 대의 장애에 대비한 구성입니다 .
- **RAID 10 (또는 1+0)** 은 스트라이핑과 미러링을 모두 사용합니다 . “01” 또는 “0+1” 은 때때로 “10” 또는 “1+0” 과 구별됩니다 : 미러링 하부 세트의 스트라이핑 세트와 스트라이핑 하부 세트의 미러링 세트가 모두 유효하지만 구성이 다릅니다 .

RAID 는 정보를 읽고 쓸 때 많은 계산 작업이 수반됩니다 . 전통적인 " 실제 " RAID 하드웨어는 독립된 컨트롤러가 이 작업을 수행합니다 . 그렇지 않을 경우 , 운영 체제 또는 단순하고 저렴한 컨트롤러는 컴퓨팅을 위해 호스트 컴퓨터의 프로세서가 필요하며 , 이것은 프로세서 집중적인 작업에 대한 컴퓨터의 성능을 저하시킵니다 . 단순한 RAID 컨트롤러는 적은 작업이 요구되는 레벨 0 과 1 만을 제공할 수 있습니다 .

중복성이 있는 RAID 시스템은 배열 중 한 대의 디스크에 장애가 발생한 경우에도 , 그 이상의 장애 발생에 대한 위험에는 노출되지만 , 여전히 정상적으로 작동됩니다 . 장애가 발생한 디스크를 새 디스크로 교체하면 시스템이 정상적으로 계속 작동되는 동안 배열이 재구성됩니다 . 일부 시스템은 드라이브를 제거하거나 추가할 때 전원을 꺼야 합니다 . 핫스왑을 지원하는 시스템의 경우에는 전원을 끄지 않고 드라이브를 교체할 수 있습니다 . 핫 스왑이 가능한 RAID 는 가능한 장시간 실행을 유지하는 것이 중요한 고가용성 시스템에 주로 사용됩니다 .

참고 : RAID 는 데이터 백업을 위한 것이 아닙니다 . 데이터는 드라이브 또는 해당 데이터가 저장된 드라이브에 피해를 주지 않으면서 손상되거나 파괴될 수 있습니다 . 예를 들면 시스템 고장으로 데이터의 일부가 덮어쓰기될 수 있고 , 사용자 실수 또는 악의로 파일이 손상되거나 삭제될 수 있으며 며칠 또는 몇 주간 그 사실을 인식하지 못할 수도 있으며 , 전체 배열이 물리적으로 손상될 수 있는 위험도 있습니다 .

X-RAID2 의 장점

X-RAID2™ 는 데이터 보호를 위한 검증된 NETGEAR 기술로 NETGEAR ReadyNAS 시스템에서만 사용할 수 있습니다 . RAID 볼륨 관리는 복잡한 작업이며 X-RAID2 는 이러한 볼륨 관리의 복잡성을 제거했습니다 . X-RAID2 모드는 자동 확장이 가능한 RAID 기술로 대부분의 ReadyNAS 기기의 기본 구성으로 사용됩니다 .

ReadyNAS 는 X-RAID2(X-RAID 의 2 세대 버전) 와 Flex-RAID(RAID 0/1/5/6) 모드를 모두 지원합니다 . Flex-RAID 모드는 더 많은 표준 RAID 를 구성할 수 있습니다 . 105 페이지의 "[Flex-RAID](#)" 를 참조하십시오 .

X-RAID2 는 자동 확장이 가능한 RAID 입니다 .

시간이 지날수록 중복성을 추가하거나 파일 저장 공간을 추가하기 위해 볼륨 용량을 확장해야 할 필요가 발생할 것입니다 . 전형적인 RAID 시스템은 볼륨 확장 절차의 복잡성 및 잦은 오류로 인해 데이터 손실이 발생할 수 있습니다 .

X-RAID2 의 주요 장점은 새 디스크의 전체 공간을 자동으로 확장시키는 기능입니다 . X-RAID2 로 볼륨을 확장하면 디스크를 다시 포맷하거나 데이터를 앞뒤로 섞을 필요가 없습니다 . X-RAID2 는 이러한 복잡한 작업을 자동화하며 , 종전에 기업용 스토리지 솔루션에서만 사용되었던 볼륨 관리 기능을 제공합니다 .

최소 두 대의 디스크에 추가적인 용량이 있으면 데이터 볼륨은 자동으로 용량이 확장됩니다 . 데이터 볼륨 용량은 더 큰 디스크를 추가할 때마다 시스템의 다른 디스크 용량에 상관없이 증가합니다 .

확장 작업은 백그라운드에서 진행되기 때문에 확장 작업 중에도 ReadyNAS 에 액세스 할 수 있습니다 . 더 나아가 X-RAID2 는 복수의 패리티를 지원하여 동시에 두 대의 디스크에 장애가 발생하는 것에 대비할 수 있습니다 .

단순화된 중복 작업

X-RAID2 는 중복성을 제공하고 디스크 장애에 대비하기 위해 최소 한 대의 디스크 오버헤드가 있는 데이터 볼륨이 필요합니다 . 두 대의 디스크로 구성된 X-RAID2 볼륨에서 사용 가능한 용량은 한 대의 디스크 용량이고 , 세 대의 디스크 볼륨에서 사용 가능한 용량은 두 대의 디스크 용량이며 , 네 대의 디스크 볼륨에서 사용 가능한 용량은 세 대의 디스크 용량이 됩니다 .

RAID 에서도 한 대의 디스크는 데이터 중복성을 지원하지 않습니다 . 이 디스크에 장애가 발생하면 데이터가 손실됩니다 . 한 대의 디스크로 구성된 ReadyNAS 에서 디스크 장애에 대비하려면 최소 첫 번째 디스크와 크기가 같은 두 번째 디스크를 추가해야 합니다 . 디스크는 ReadyNAS 실행 중에 추가할 수 있습니다 .

디스크를 추가하거나 교체할 때마다 ReadyNAS 는 이 디스크를 초기화하고 디스크에 문제가 없는지 검사합니다 . 디스크가 추가되면 ReadyNAS 는 새 디스크를 원래의 디스크와 동기화합니다 . 동기화 작업은 디스크 크기에 따라 30 분에서 몇 시간이 소요될 수 있습니다 . 동기화 작업은 백그라운드에서 진행되기 때문에 ReadyNAS 를 계속 사용할 수 있습니다 .

동기화 작업이 완료되면 데이터 볼륨이 중복되어 하나의 디스크에 장애가 발생해도 다른 하나의 디스크에 모든 데이터가 포함되어 있기 때문에 디스크 장애에 대비할 수 있습니다. 또한, X-RAID2는 여러 개의 패리티를 지원하여 두 대의 디스크 동시 장애에도 대비할 수 있습니다 (6 베이 이상 ReadyNAS 시스템에서 가능).

참고 : X-RAID2는 백업을 대체하지 않습니다.

<http://www.readynas.com/?p=3153>에서 *대규모 데이터 손실 예방* 문서를 참조하십시오.

쉬운 볼륨 확장

X-RAID2는 수직 확장과 수평 확장을 모두 지원합니다.

수평 확장은 ReadyNAS에 디스크를 추가하는 절차입니다.

수직 확장은 용량이 더 큰 디스크를 ReadyNAS에 설치할 때 볼륨 용량이 증가되는 것을 의미합니다. 큰 용량 또는 저렴한 디스크를 이용하여 더 큰 디스크로 교체하거나 더 많은 디스크를 추가하여 ReadyNAS의 크기를 확장할 수 있습니다.

초기화 작업이 완료되면 ReadyNAS는 새 디스크를 동기화하여 데이터 중복성을 보장합니다. 이 작업은 30분에서 몇 시간이 소요될 수 있으며, 백그라운드에서 진행되기 때문에 ReadyNAS를 계속 사용할 수 있습니다. 또한, 이 동기화 작업은 도중에 시스템을 종료할 수도 있습니다. 동기화를 실행하는 동안 시스템을 종료해야 할 경우 자유롭게 종료할 수 있으며, ReadyNAS를 다시 켜면 동기화 절차가 재개됩니다.

동기화가 완료되면 시스템에 더 큰 용량의 디스크가 두 대 이상 존재하게 되며 ReadyNAS를 다시 시작하면 볼륨 확장이 백그라운드에서 시작됩니다. 확장이 완료되면 볼륨에 저장된 데이터는 그대로 유지되고, 볼륨 용량은 새 디스크의 용량을 포함하고 볼륨에서 데이터 중복을 위해 필요한 추가적인 오버헤드를 제외한 만큼 확장됩니다.

더 많은 디스크와 더 큰 용량의 디스크로 ReadyNAS 볼륨을 계속 확장할 수 있어 ReadyNAS에 대한 투자 가치를 높일 수 있습니다.

자세한 내용은 <http://www.readynas.com/?p=656>에서 "X-RAID2 실행" 문서와 <http://www.readynas.com/?cat=54>에서 X-RAID- 우리 모두를 위한 RAID

자세한 내용은 39 페이지의 "X-RAID2/Flex-RAID 모드 전환"을 참조하십시오.

Flex-RAID

Flex-RAID 기술은 업계 표준 RAID 레벨 0, 1, 5, 6 을 사용합니다 . 기본 Flex-RAID 볼륨 C 를 재구성하려면 여러 개의 볼륨으로 나누고 다른 RAID 레벨을 지정한 다음 볼륨을 재구성하십시오 . 볼륨에 대한 자세한 내용은 35 페이지의 "[볼륨 관리 이해](#)"를 참조하십시오 .

Flex-RAID 의 장점 :

- 기본 볼륨은 삭제하거나 다시 만들 수 있습니다 .
- 핫 스페어 디스크를 지원합니다 .
- 다양한 볼륨 관리 기능을 제공합니다 . RAID 레벨 0, 1, 5 또는 6 볼륨 생성 , 볼륨 크기 설정 , 볼륨에서 디스크 삭제 , 핫 스페어 할당 등 다양한 관리 작업을 수행할 수 있습니다 .

참고 : RAID 6 은 Ultra 6, Ultra 6 Plus 및 Pro Pioneer 모드에서만 사용할 수 있습니다 .

- 각기 다른 RAID 레벨 , 스케줄 및 디스크 할당량이 지정된 복수의 볼륨을 지원합니다 .
- 각 디스크를 하나씩 교체하여 재구축할 수 있습니다 . 마지막 디스크를 교체하고 나면 새로 추가된 용량을 사용하는 다른 데이터 볼륨이 구성됩니다 .

자세한 내용은 39 페이지의 "[X-RAID2/Flex-RAID 모드 전환](#)"을 참조하십시오 .

규정 정보

B

가정용 ReadyNAS 시스템

규정 준수 정보

이 섹션에는 이 제품 조작 시 무선 대역 사용 및 무선 장치 조작에 대한 법률 준수에 대한 사용자 요구 사항을 포함합니다. 최종 사용자가 이 요구 사항을 준수하지 않을 경우 관련 규제 위원회로부터 불법적인 조작으로 규정되어 사용자에게 불리한 조치가 취해질 수 있습니다.

이 제품의 펌웨어는 특정 지역 또는 국가에서 허용되는 채널에서만 조작할 수 있습니다. 따라서 사용자의 제품 버전에서는 이 사용 설명서에 설명된 일부 옵션을 사용하지 못할 수 있습니다.

FCC 요구 사항 (미국에서 사용 시)

FCC 사용자 주의 사항

이 제품에는 사용자가 고칠 수 있는 구성 요소가 없으며 반드시 승인된 안테나와 함께 사용해야 합니다. 모든 제품 변경 또는 개조는 모든 규정 인증 및 승인을 무효화합니다.

이 장치는 FCC 규정 제 15 조에 부합합니다. 이 장치는 다음 두 조건 하에 작동됩니다: (1) 이 장치는 유해한 전파 간섭을 발생하지 않으며, (2) 이 장치는 원치 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 모든 전파 간섭을 수용합니다.

인체 노출에 대한 FCC 지침

이 장비는 통제되지 않은 환경에 대한 FCC 방사 노출 기준에 부합합니다. 이 장비는 방사체와 인체 사이에 최소 20 cm의 거리를 유지하여 설치하고 조작해야 합니다.

이 송신기는 다른 안테나 또는 송신기와 함께 설치하거나 사용해서는 안 됩니다.

FCC 적합성 선언

NETGEAR, Inc., 350 East Plumeria Drive, San Jose, CA 95134, 는 가정용 ReadyNAS 의 FCC 규정 제 15 조 준수에 대한 전적인 책임을 선언합니다.

이 장치는 다음 두 조건 하에 작동됩니다:

- 이 장치는 유해한 장애를 일으키지 않으며,
- 이 장치는 원치 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 모든 무선 간섭을 수용합니다.

FCC 무선 주파수 간섭 경고 및 지침

이 장비는 FCC 규정 제 15 조에 의거해 테스트되고 **Class B** 디지털 장치 기준에 부합하는 것으로 판명되었습니다. 이 기준은 주거 환경에서 사용 시 발생할 수 있는 유해한 전파 간섭을 방지하기 위해 마련된 것입니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 사용하고 방출하며, 지침과 다르게 설치하거나 사용할 경우 무선 통신에 유해한 전파 간섭을 일으킬 수 있습니다. 그러나 특정 설치에서 전파 간섭을 일으키지 않는다는 보장은 없습니다.

이 장비를 켜다가 켜서 라디오 또는 **TV** 수신에 전파 간섭을 일으키는지 확인한 후, 전파 간섭이 있으면 다음 방법으로 문제를 해결해 보십시오 :

- 수신 안테나의 방향과 위치를 재조정합니다.
- 이 장비를 수신기에서 멀리 설치합니다.
- 이 장비를 수신기가 연결되어 있는 콘센트와 다른 회로를 사용하는 콘센트에 연결합니다.
- 대리점 또는 숙련된 라디오 /TV 기술자에게 문의합니다.

NETGEAR, Inc. 가 명시적으로 승인하지 제품 개조는 본 장비에 대한 사용자의 사용 권한을 무효화할 수 있습니다.

캐나다 통신부의 무선 간섭 규정

이 디지털 장비, 가정용 ReadyNAS, 는 캐나다 통신부의 무선 간섭 규정에 명시된 디지털 장비의 무선 노이즈 방출에 대한 **Class B** 규정을 위반하지 않습니다.

유럽 연합

가정용 ReadyNAS 는 다음 테스트 방식 및 표준이 적용되는 EU EMC 지침 2004/108/EC 및 저전압 지침 2006/95/EC 의 필수 요구 사항을 준수합니다.

- EN55022: 2006 / A1: 2007
- EN55024: 1998 / A1: 2001 / A2 : 2003
- EN60950-1: 2005 2nd Edition
- EN 61000-3-2:2006
- EN 61000-3-3:1995 w/A1: 2001+A2: 2005

색인

A

AFP **26**
 AppleTalk 를 통한 **66**
 봉주르를 통한 **65**
AppleTalk **66**

C

CIFS **26, 61**

D

DHCP **22**
DHCP 서버 **19**
DNS 설정 **21**

F

Flex-RAID **36**
 기술 **105**
 모드 변경 **39**
FrontView **13**
FTP **26**
 원격 액세스 **73**
FTP/FTPS **69**

H

HTTP **26, 74**
HTTP/HTTPS 원격 액세스 **74**
HTTPS **26**

I

IP 주소 **18**
IP 할당 **19**

L

LED **12**
Linux **70**

M

Mac OS 9 **67**
Mac OS X **65**
MTU **18, 19**

N

NFS **26**
NTP **30**

R

RAID
 모드 변경 **36**
 설정 **38**
 이해 **101**
RAIDar **10**
 LED 설명 **12**
 명령 **11**
ReadyNAS
 NVX Pioneer **9**
 Pro Pioneer **9**
 커뮤니티 웹사이트 **7**
ReadyNAS Remote **29, 71**
ReadyNAS Vault **52**
ReadyNAS, 정보 **7**
Rsync **26**
 사용 **53**
 원격 **46**

T

Time Machine **55**

U

Unix **70**
UPnP **28**
UPS
 APC- 브랜드 **93**
 배터리 **93**
 이벤트 **91**
 추가 **94**
USB 볼륨 **41**

W

Wake-on-LAN [91, 93](#)

WebDAV [75](#)

WINS [21](#)

X

X-RAID2 [35, 103](#)

ㄱ

가상 설정 [73](#)

경고 [31](#)

계정옵션 [84](#)

고급 옵션 [62](#)

고급 제어 [14](#)

공유

관리 [57](#)

세부 조정 [58](#)

추가 [57](#)

공유 목록 [58](#)

공유 액세스

FTP/FTPS [69](#)

Linux/Unix [70](#)

Mac OS 9 [67](#)

Mac OS X [65](#)

Windows [64](#)

브라우저 [63](#)

설정 [59](#)

제한 [59](#)

공유 표시 [60](#)

공장 기본 설정 [89](#)

관리 콘솔 [13](#)

관리자 암호 [23](#)

구성 설정, 기본 [89](#)

규정 [106](#)

규정 공지 [106](#)

그룹 계정 [77](#)

그룹 관리 [79](#)

그룹 목록

가져오기 [81](#)

내보내기 [83](#)

그룹, 관리 [79](#)

글로벌 네트워크 설정 [20](#)

기본 게이트웨이 [21](#)

기본 로그인 [10](#)

ㄴ

네트워크 마스크 [18](#)

네트워크 설정, 사용자 설정 [17](#)

ㄷ

데이터 보안 [43](#)

듀플렉스 모드 [19](#)

디스커버리 서비스 [28](#)

디스크 교체 [36](#)

디스크 추가 [36](#)

ㄹ

라우팅 테이블 [22](#)

로그 [51, 97](#)

로그인, 기본 [10](#)

ㅁ

백업 [43](#)

Time Machine [55](#)

구성 [44](#)

로그 [51](#)

소스 [45](#)

스케줄 [50](#)

추가 [44](#)

보안 [23](#)

볼륨

관리 [35](#)

삭제 [37](#)

유지관리 [99](#)

추가 [37](#)

봉주르 [28, 65](#)

ㅂ

사용자

계정 [77](#)

관리 [78](#)

사용자 목록

가져오기 [80](#)

내보내기 [83](#)

상태

로그 [97](#)

장비 상태 [96](#)

상태 표시줄 [15](#)

상태등 [15](#)

서비스 [25](#)

설정 마법사 [13](#)

설정 탭 [32](#)

설정, 초기 [10](#)

설치된 애드온 [29](#)

성능 [94](#)

성능 설정 [20, 33](#)

속도 모드 [19](#)

속도 / 듀플렉스 모드 [18](#)

스핀다운 **92**
시스템 설정 , 조정 **30**

O

암호
 변경 **85**
 복구 **24**
 업데이트 **23**
암호 복구 **24**
애드온 **29**
언어 설정 **33**
업데이트
 암호 **23**
 펌웨어 **87**
연락처 **31**
원격 애드온 **29**
원격 액세스 **71**
유니코드 **34**
유지관리 **86**
유틸리티 , RAIDar **10**
이더넷 인터페이스 **18**
이메일 , 설정 **31**

ㅈ

장비 상태 **96**
전원 관리 **91**
전원 타이머 **91, 92**
정보 프레임 **20**
종료 **98**
중복성 **35**
지원 **2**

ㅊ

최적화 **86**

ㅋ

클록 **30**

ㅍ

파일 시스템 확인 **98**
파티션 **41**
펌웨어
 다시 설치 **24**
 업데이트 **87**
펌웨어 다시 설치 **24**
표준 시간대 **30**
표준 파일 프로토콜 **25**

플래시 장치 **42**

ㅎ

호스트이름 **20**
휴지통 **60**