

QNAP Turbo NAS

( : 3.5.0)

© 2011 QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

<b>1.</b>		5
1.1		6
1.2		7
1.3		8
<b>2.</b>		9
2.1	CD-ROM	14
2.2		16
2.3		17
2.4	NAS	20
2.5	NAS	22
2.6		28
<b>3.</b>		31
3.1		32
3.2		36
3.3		55
3.4		57
3.5		61
3.6		64
3.7		70
3.8		72
3.9	/	73
3.10		74
3.11		80
3.12		84
<b>4.</b>		85
4.1		85
4.2	RAID	89
4.3	SMART	114
4.4		115
4.5	iSCSI	123
4.5.1		123
4.5.2		134
4.5.2.1	Windows Microsoft iSCSI NAS	143
4.5.2.2	Mac OS Xtend SAN iSCSI NAS	148
4.5.2.3	Ubuntu Linux Open-iSCSI Initiator NAS	155
4.5.3	ACL	157
4.5.4	LUN	160



4.6 가	179
<b>5.</b>	184
5.1	184
5.1.1 NAS Windows Server 2003/2008 Active Directory	186
5.1.2 NAS LDAP	197
5.2	204
5.3	217
5.4	218
5.5	248
<b>6.</b>	249
6.1 Microsoft	250
6.2 Apple	254
6.3 NFS	257
6.4 FTP	260
6.5 Telnet/SSH	262
6.6 SNMP	263
6.7 (Web Server)	265
6.7.1 가	288
6.8	290
<b>7.</b>	292
7.1 (Web File Manager)	293
7.2 (Multimedia Station)	310
7.2.1 QMobile	343
7.3 (Download Station)	371
7.4 (Surveillance Station)	393
7.5 iTunes	401
7.6 UPnP	404
7.7 MySQL	405
7.8 QPKG	407
7.9 (Syslog Server)	409
7.10 RADIUS	414
7.11	418
7.12	422
7.13 TFTP	431
<b>8.</b>	432
8.1	432
8.2	460
8.3 Time Machine	465
8.4	470

8.5 USB .....	484
<b>9.</b> .....	<b>486</b>
9.1 .....	486
9.2 USB .....	496
9.2.1 Windows 7, Vista .....	499
9.2.2 Windows XP .....	506
9.2.3 Mac OS 10.6 .....	508
9.2.4 Mac OS 10.5 .....	511
9.2.5 Mac OS 10.4 .....	516
9.2.6 Linux (Ubuntu 10.10) .....	521
9.3 UPS .....	526
<b>10. MyCloudNAS</b> .....	<b>531</b>
10.1 MyCloudNAS .....	532
10.2 MyCloudNAS .....	541
10.3 .....	545
<b>11.</b> .....	<b>548</b>
11.1 .....	548
11.2 .....	549
11.3 .....	550
<b>12. LCD</b> .....	<b>553</b>
<b>13. NetBak Replicator</b> .....	<b>559</b>
<b>14. QNAP NAS (DDNS )</b> .....	<b>575</b>
<b>15. QNAP NAS SMS, Email, IM</b> .....	<b>584</b>
<b>16. UPnP</b> .....	<b>595</b>
<b>17. QNAP NAS PHPBB</b> .....	<b>604</b>
<b>18. NAS</b> .....	<b>616</b>
18.1 / .....	617
18.2 .....	619
18.3 RAID .....	620
<b>19. GNU GENERAL PUBLIC LICENSE</b> .....	<b>622</b>

# 1.

---

QNAP ! Turbo NAS  
Turbo NAS 가 !

- "Turbo NAS" "NAS"
- Turbo NAS

QNAP QNAP QNAP Systems, Inc.  
TM

" / , , , , /  
QNAP Systems, Inc. (QNAP) 가  
." QNAP . QNAP  
" QNAP  
" QNAP

NAS

## 1.1

---



FCC 15

B

TV

(

가

)

가

- 
- 
- 
- 

가

/TV

가

( )



B

## 1.2


---

	가 .
	,
	가 .

### 1.3

---

1. NAS 0 -40 0%-95%
2. NAS (100W, 90-264V)
3. 가 NAS 가
4. NAS NAS
5. NAS
6. NAS
7. NAS 가
8. NAS
9. NAS
- 10.
11. NAS
12. NAS IT



• 가

•

가

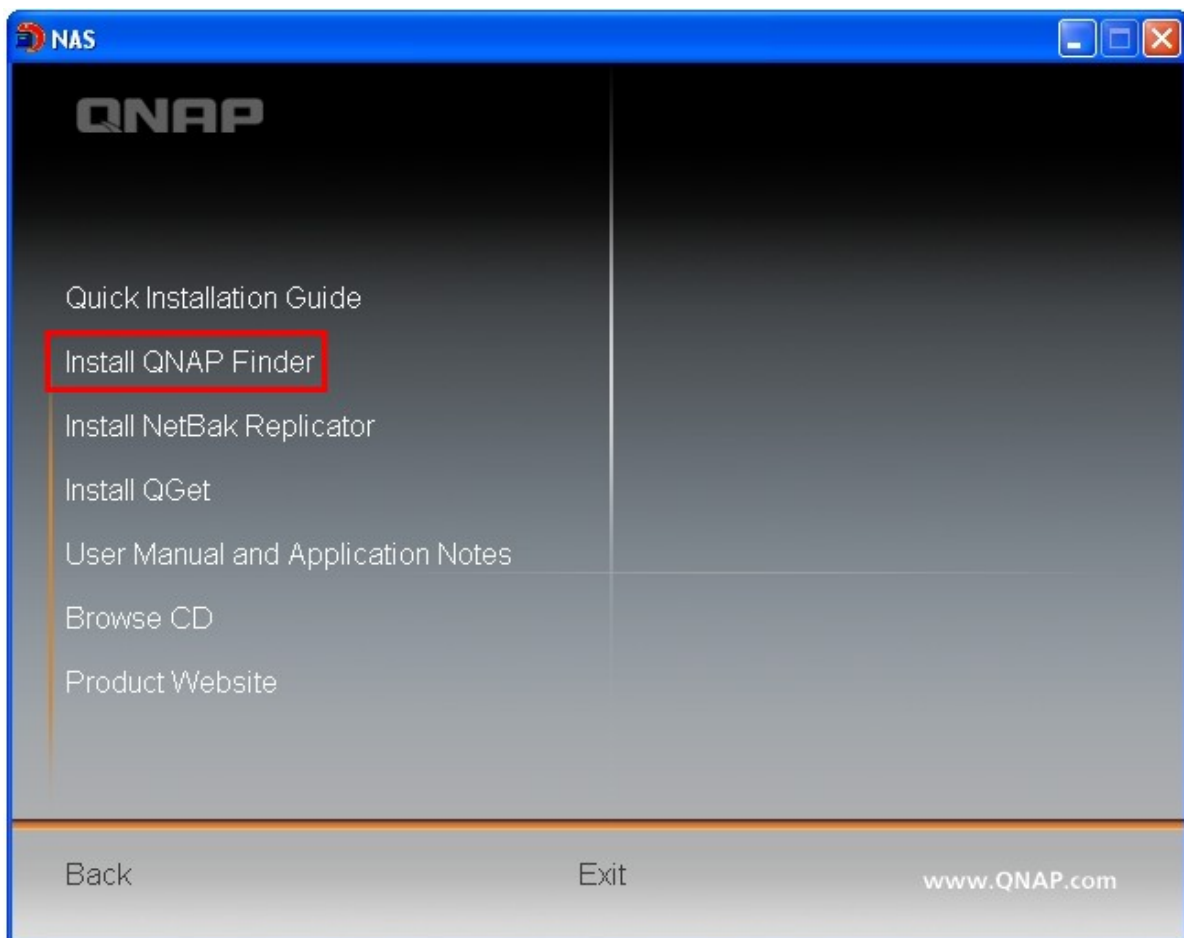
## 2.

---

CD-ROM QNAP "Quick Installation Guide" ( ) (QIG)  
(<http://www.qnap.com>).

NAS . Windows

1. CD-ROM QNAP Finder .



## 2. QNAP Finder

. Finder가

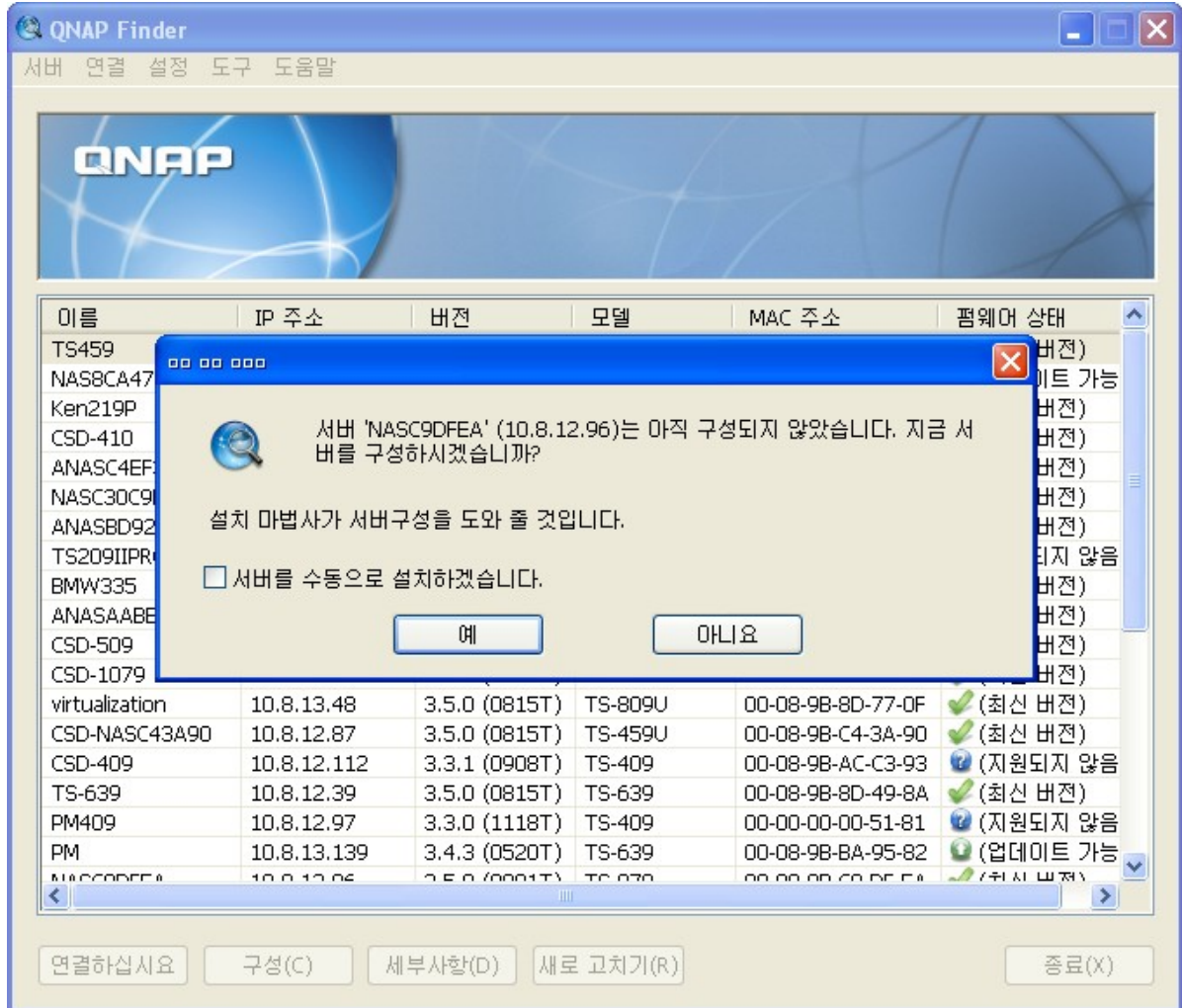
## 3. QNAP Finder가

NAS

. "Yes"

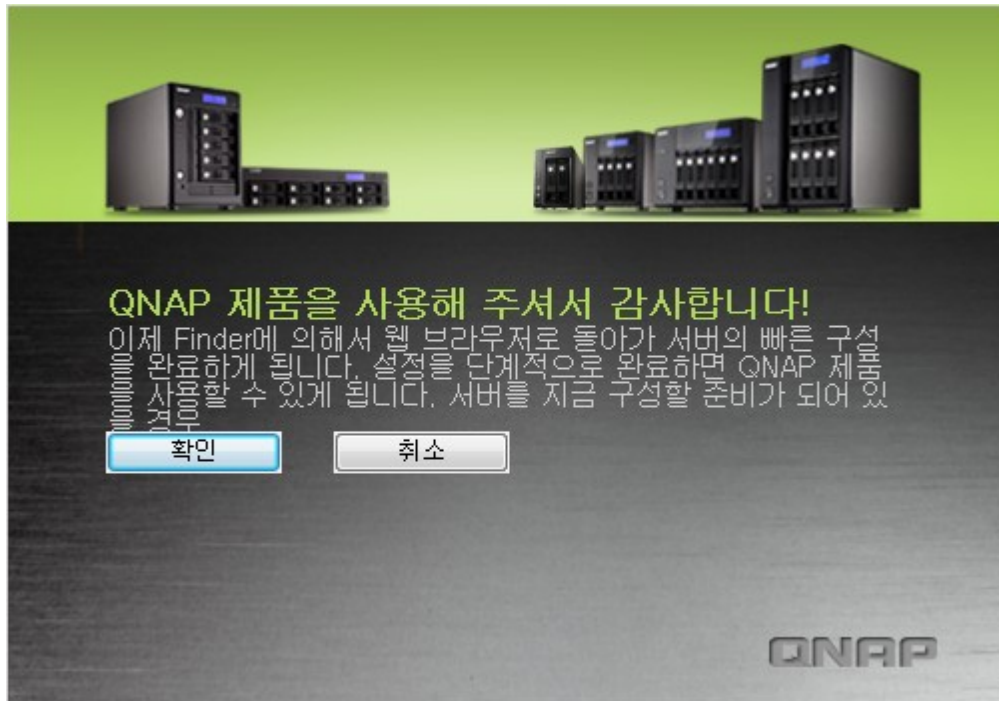
NAS

가





4. "OK"



5.                   가                   NAS

### 신속한 구성

환영

단계 1

단계 2

단계 3

단계 4

단계 5

단계 6

마침

#### 환영

신속한 구성 마법사에 오신 것을 환영합니다. 이 마법사를 사용하여 다음 절차에 따라 시스템을 신속하게 구성할 수 있습니다:

1. 서버 이름을 입력하십시오.
2. 관리자의 암호를 변경합니다.
3. 이 서버의 날짜, 시간 및 시간대를 입력하십시오.
4. 이 서버의 IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이를 입력하십시오..
5. 활성화 시킬 서비스를 선택하십시오.
6. 디스크 구성을 선택하십시오

**참고:** 마지막 단계에서 설정을 확인해야만 변경이 유효하게 됩니다.

6. "START INSTALLATION( )"

## 신속한 구성

환영

단계 1

단계 2

단계 3

단계 4

단계 5

단계 6

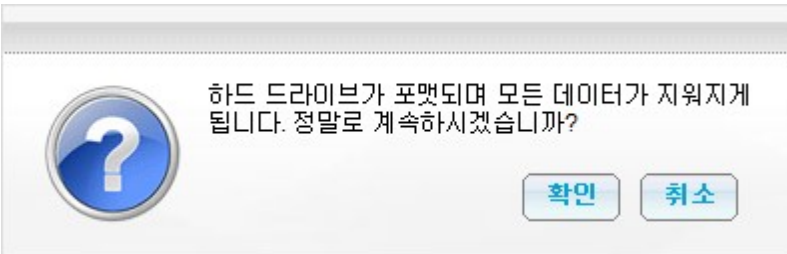
마침

### 마침

서버에 적용하신 변경은 아래와 같습니다. "설치 시작"에 클릭하여 빠른 구성을 시작하거나 "뒤로"에 클릭하여 이전 단계로 돌아가 설정을 변경하십시오.

서버 이름:	QNAPAlex
암호:	비밀번호는 변경되지 않았습니다.
시간대:	(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London
시간 설정 :	서버 시간을 컴퓨터 시간과 동일하게 설정하십시오.
네트워크:	DHCP를 통해 TCP/IP 설정 자동으로 얻기
IP 주소:	--
서브넷 마스크:	--
기본 게이트웨이:	--
1차 DNS 서버	0.0.0.0
2차 DNS 서버	0.0.0.0
네트워크 서비스:	Microsoft 네트워킹, 웹 파일 관리자, FTP 서비스, 다운로드 스테이션, 멀티미디어 스테이션
디스크 구성:	단일 디스크
파일 시스템:	EXT4
드라이브 1 :	WDC WD5000AADS-00S9B01.0 465.76 GB
드라이브 2 :	--

7. 가 가 . "OK"



8. "Return to system administration page( 가 )"  
NAS IP 가 NAS .

## 신속한 구성

**시스템을 초기화합니다, 기다려 주십시오.**

시스템이 구성되고 있는 중이니 절대로 서버를 끄거나 하드 드라이브 연결을 끊지 마십시오.

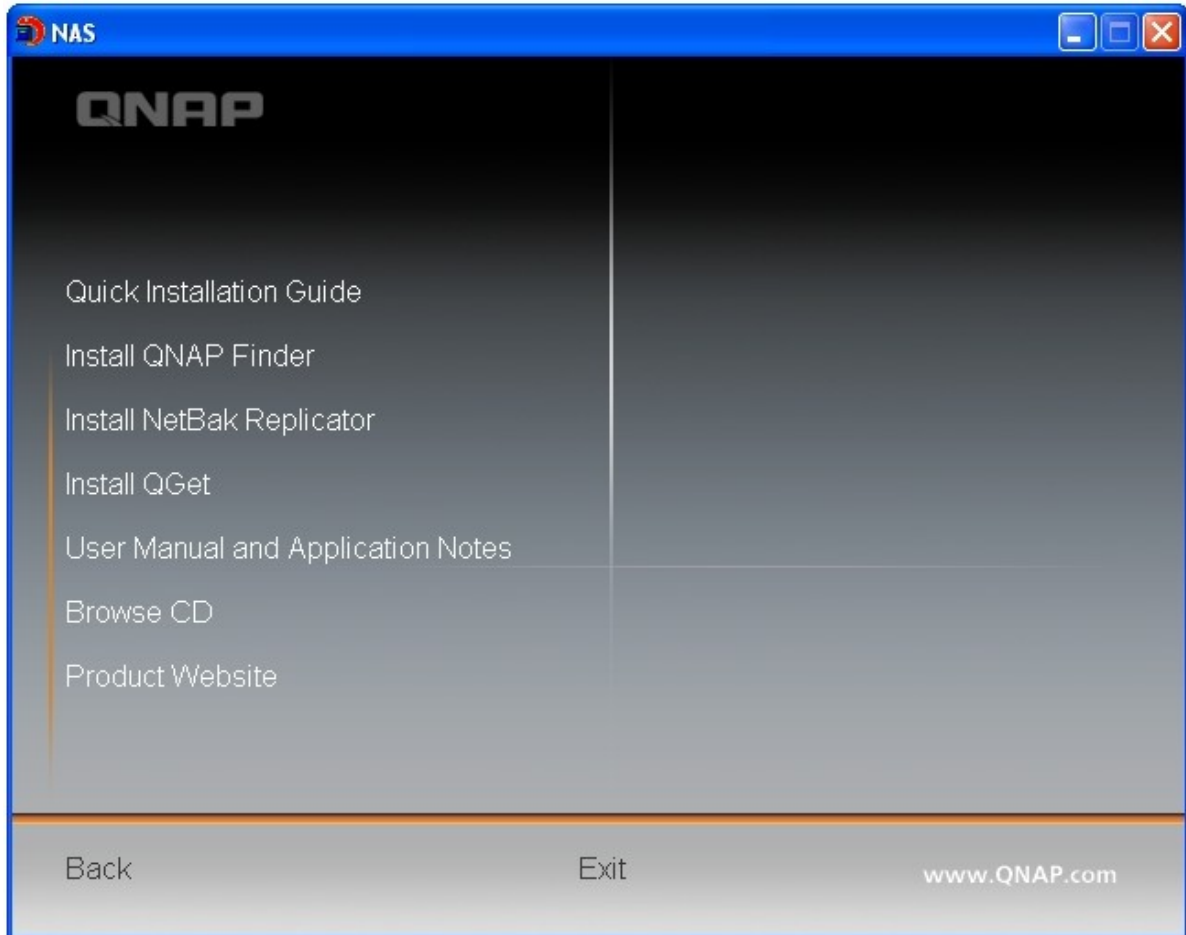
- ✔ 1. 서버이름을 변경합니다.
- ✔ 2. 관리자의 암호를 변경합니다.
- ✔ 3. 서버의 시간을 변경합니다.
- ✔ 4. 서버의 네트워크 구성을 변경합니다.
- ✔ 5. 네트워크 서비스를 시작합니다.
- ✔ 6. 하드디스크를 초기화합니다.



시스템 설정이 완료되었습니다. [시스템 관리 페이지로 되돌아갑니다.](#)

## 2.1 CD-ROM

NAS CD-ROM (QIG), Finder, NetBak Replicator, QGet, 가 . QNAP

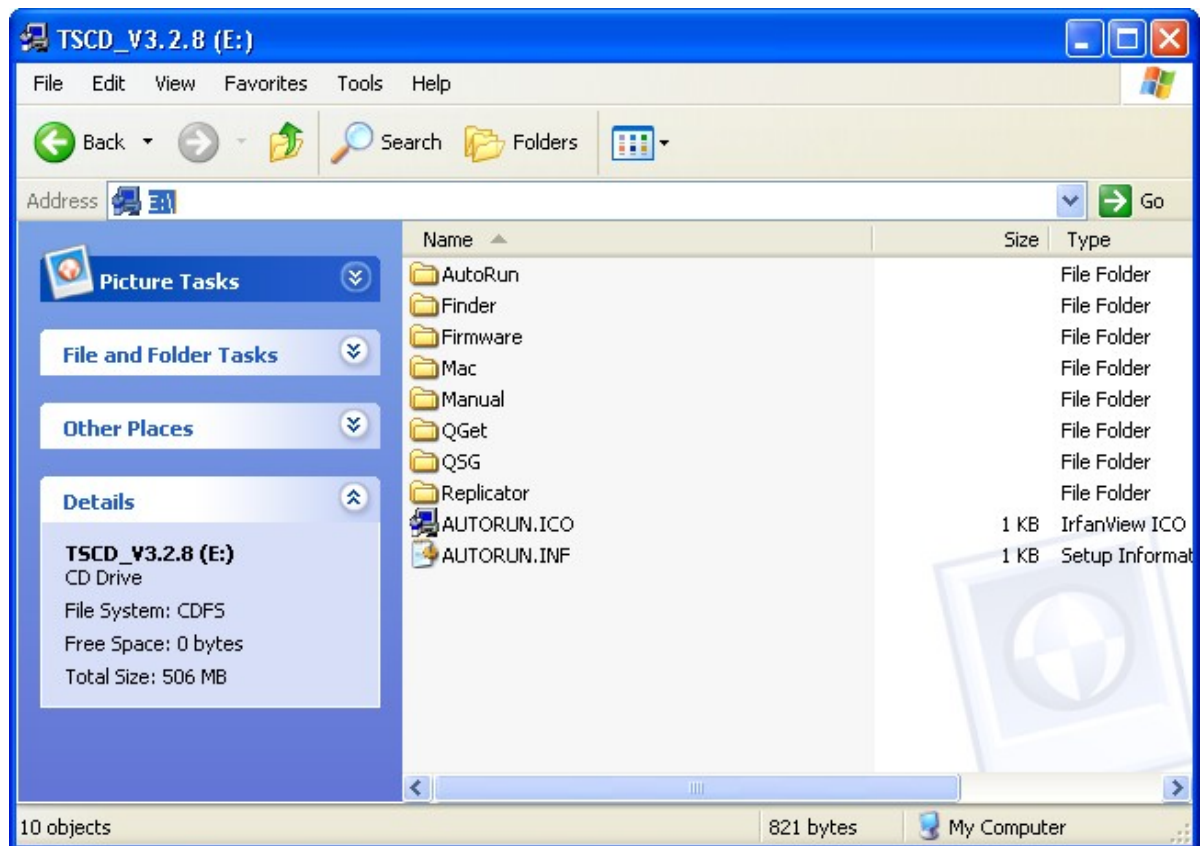


CD- ROM

- Finder( ): QNAP Finder (Windows ).
- Firmware( ): NAS IMG .
- Mac( ): QNAP Finder (Mac ).
- Manual( ): , Turbo NAS .
- QGet: QGet (Windows ).
- QSG: NAS .
- Replicator( ): NetBak Replicator (Windows OS QNAP NAS ).

QNAP



(<http://www.qnap.com>).



## 2.2

---

2.5"/ 3.5" SATA . HDD  
<http://www.qnap.com> .

	: QNAP	/
	: NAS	( ) , 가

## 2.3

### LED

LED		LED	
	/	0.5 가	1) NAS 가 2) NAS가 3) 가 4) RAID 5) RAID 6) RAID
			1) 가 2) 3) 4) 가 (TS-119 .) 5) ( / ) 6) 가 7) NAS가 (2 가 RAID 5 RAID 6 . 가 ) 8) ( )
		0.5	NAS가 ( 가 RAID 1, RAID 5 RAID 6 )
		0.5	1) NAS가 2) NAS가 3) 가
			NAS가
			NAS 가
LAN			NAS가
			NAS가
10 GbE *			10GbE 가

LED		LED	
			10GbE 가
HDD	/		가 / 가
			/
			가
			가
USB		0.5	1) USB USB 가 . 2) USB USB 가 NAS . 3) NAS USB USB . 4) 가 USB/eSATA ( ) .
			USB 가 ( ).
			1) USB 2) NAS가 USB USB ( ) .
eSATA**			eSATA 가
			eSATA

\* 10 GbE TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC879U-RP, TS-EC1279U-RP

\*\* TS-210, TS-212, TS-219, TS-439U-SP/RP, TS-809 Pro, TS-809U-RP eSATA



( " " > " " .)

(0.5 )	1	1) NAS가 2) NAS가 ( ) 3) 가 NAS 4) 가
(0.5 )	3	가 NAS USB 가 가 .
(0.5 ) , (1.5 )	3 , 5	가 (TS- 119 .)
(1.5 )	2	1) 2) 3) NAS 가 4) 가 HDD
	1	1) NAS가 ( ) 2) NAS가

## 2.4 NAS

---

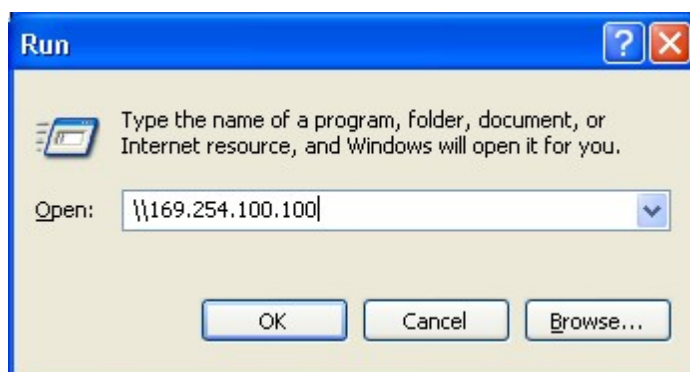
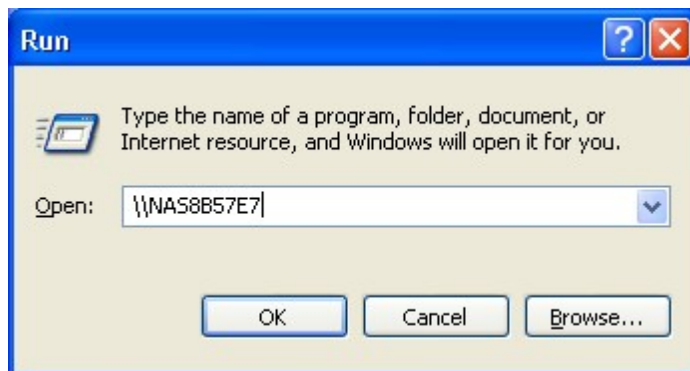
### Windows

1. 

	NAS	:
a.	NAS	
	NAS	. NAS

b.	Windows	. \\[NAS name]	\\[NAS IP]	NAS
----	---------	----------------	------------	-----



2. 

: admin
: admin

3. 

--

## Mac

1. "Go" (가 ) > "Connect to Server" ( ) .
2. 가 :
  - AFP: NAS IP      afp://NAS\_IP
  - SMB: smb://NAS\_IP      NAS\_  
169.254.100.100      smb://169.254.100.100
3. "Connect" ( ) .

## Linux

mount -t nfs <NAS IP>:/<Network Share Name> <Directory to Mount>

, NAS IP 가 192.168.0.1 /mnt/pub " (public)"

mount -t nfs 192.168.0.1:/public /mnt/pub

: " (root)" .

id , .

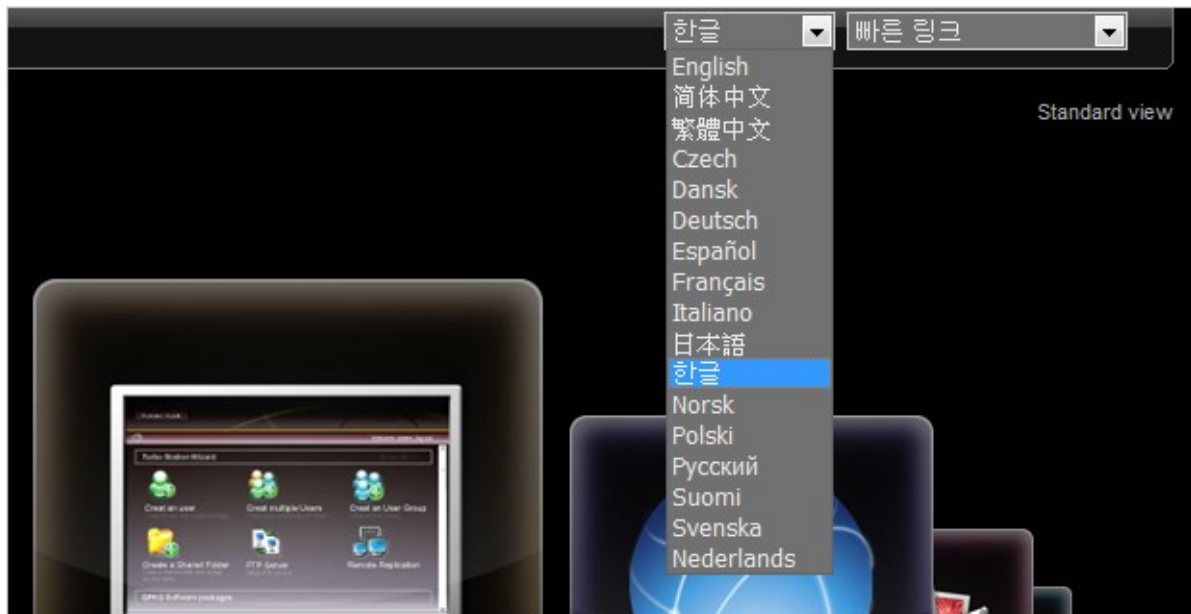
## 2.5 NAS

### Windows Mac NAS

1. NAS :
  - a. NAS Finder .
  - b. [http://\[NAS IP\]:8080](http://[NAS IP]:8080) .

: NAS IP 169.254.100.100:8080 . NAS DHCP Finder  
 NAS IP . NAS가 Finder  
 . NAS IP , NAS Finder .

2. NAS 가 " " .



3. NAS UI



4. NAS 가 " "

: admin

: admin



5. NAS SSL

"SSL "

: NAS NAT NAS , NAT

443 NAS LAN IP

닫기 | x

 사용자 이름: admin

암호:

☐ 사용자 이름 기억

☐ 암호 기억

☒ SSL 로그인

제출 취소

NAS , , Wiki, 가 , QNAP\* , QNAP  
 , , RSS

\* NAS가

홈

시작 admin | 로그아웃

터보 스테이션 마법사



**사용자 만들기**  
사용자 만들기 및 권한 지정




**복수 사용자 만들기**  
복수 사용자 만들기 및 권한 지정




**사용자 그룹 만들기**  
사용자 그룹 만들기 및 권한 지정




**공유 폴더 만들기**  
공유 폴더 만들기 및 권한 지정



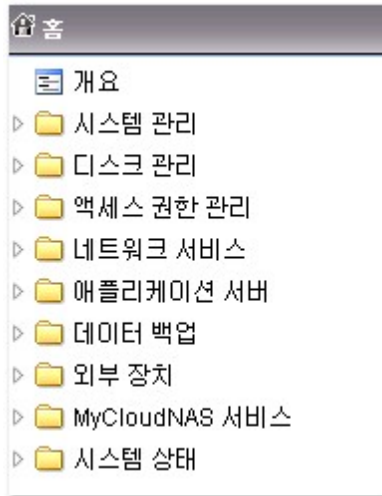
**FTP 서비스**  
FTP 서비스



**원격 복사**  
백업 일정 설정



**MyCloudNAS 마법사**  
MyCloudNAS 서비스를 구성하여  
NAS에 대한 원격 액세스 허용





(Download Station)\* ,

(Multimedia Station)\* ,

\* TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP



NAS



NAS	NAS	
TS-x10, TS-x19, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39, TS-x59, TS-x12	TS-x10, TS-x19, TS-x39, TS- 509, TS-809, SS-x39, TS-x12	.
TS-x10, TS-x19, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39, TS-x59, TS-x12, TS-x79	TS-x59, TS-x79	가 .

- 28

N A S	
1- NAS	1-
2- NAS	1 ~ 2- /JBOD/RAID 0, 2- RAID 1.
4- NAS	1 ~ 4- /JBOD/RAID 0, 2- RAID 1, 3 ~ 4- RAID 5, 4- RAID 6, 4- RAID 10.
5- NAS	1 ~ 5- /JBOD/RAID 0, 2- RAID 1, 3 ~ 5- RAID 5, 4 ~ 5- RAID 6, 4- RAID 10.
6- NAS	1 ~ 6- /JBOD/RAID 0, 2- RAID 1, 3 ~ 6- RAID 5, 4 ~ 6- RAID 6, 4- 6- RAID 10.
8- NAS	1 ~ 8- /JBOD/RAID 0, 2- RAID 1, 3 ~ 8- RAID 5, 4 ~ 8- RAID 6, 4- 6- , 8- RAID 10.


: , 가 IT 가

1. NAS HDD .
2. HDD NAS NAS HDD .
3. HDD NAS( ) . HDD가 .
4. (QIG) NAS .
5. NAS ( : admin, : admin).
6. NAS ,
7. "Start Migrating( )" NAS가 .

, QIG NAS .

가 NAS

- Windows AD
- QPKG 가 (XDove ).

3.

---

[32]

[36]

[55]

[57]

[61]

[64]

[70]

[72]

/ [73]

[74]

[80]

[84]

### 3.1

NAS 14 (-)  
(.)

홈 >> 시스템 관리 >> 일반 설정
시작 admin | 로그인

## 일반 설정

시스템 관리

날짜 및 시간

일광 절약 시간

언어

암호 길이

### 시스템 관리

서버 이름:

ANASBD92AA

시스템 포트:

8080

☒

보안 연결(SSL) 사용

포트 번호

443

☐

강제 보안 연결(SSL)만 해당

참고: "강제 보안 연결(SSL)만 해당" 옵션을 선택한 후 https를 통해서만 NAS의 웹 관리 페이지에 액세스할 수 있습니다.

적용

8080 System Administration, Web File Manager, Multimedia Station\* Download Station\*

\* TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

(SSL)  
가 https NAS (SSL)  
" (SSL) , https

가

- 
- 

"Update now( )"

NTP ( )

NAS가

: NTP , 가

## 일반 설정

시스템 관리

날짜 및 시간

일광 절약 시간

언어

암호 길이

### 서버의 현재 날짜 및 시간

2011/1/11 17:29:03 화요일

### 날짜 및 시간

시간대: (GMT+08:00) Taipei

날짜 형식: yyyy/MM/DD

시간 설정: 24HR

☐ 수동 설정

날짜/시간: 2011/1/11 / 17 : 28 : 09

☒ 인터넷 시간 서버와 자동으로 일치합니다

서버: WIN-MB6N8P0RU8C.adtest.local

시간 간격 1 일

서버 시간을 컴퓨터 시간과 동일하게 설정하십시오.

지금 업데이트

적용

일반 설정

시스템 관리

날짜 및 시간

일광 절약 시간

언어

암호 길이

일광 절약 시간

시간대: (GMT+08:00) Taipei

최근의 일광 절약 시간: 시작 시간: --  
종료 시간: --

오프셋 : -- 분

☒ 시스템 시계를 일광 절약 시간에 맞게 자동으로 조정.

☐ 사용자 지정된 일광 절약 시간표를 사용.

적용

☒ 시스템 시계를 일광 절약 시간에 맞게 자동으로 조정.

☒ 사용자 지정된 일광 절약 시간표를 사용.

[적용](#)

**사용자 지정된 일광 절약 시간표**

<input type="checkbox"/>	시작 시간	종료 시간	오프셋	동작
<a href="#">일광 절약 시간 데이터 추가</a>				

[삭제](#)



NAS가

: NAS	. FTP	PC	OS
(	, Windows 95/98/ME)	,	가
OS			

## 일반 설정

시스템 관리

날짜 및 시간

일광 절약 시간

언어

암호 길이

### 언어

파일 이름을 인코딩:

영어 ▼

적용

## 일반 설정

시스템 관리

날짜 및 시간

일광 절약 시간

언어

암호 길이

### 암호 길이

- ☐ 1. 새 암호에는 다음 문자 종류 가운데 최소한 세 종류가 포함됩니다: 소문자, 대문자, 숫자, 특수 문자.
- ☐ 2. 새 암호를 입력할 때 같은 문자를 세 번 넘게 반복 입력해서는 안 됩니다.
- ☐ 3. 새 암호는 연관된 사용자 이름 또는 역순으로 입력된 사용자 이름과 똑같으면 안 됩니다.

적용



TCP/IP - 속성

네트워크 매개변수

네트워크 전송 속도: 자동 협상

☐ DHCP를 통해 IP 주소 자동으로 얻기
 ☒ 정적 IP 주소 사용

고정된 IP 주소: 10 . 8 . 12 . 111  
 서브넷 마스크: 255 . 255 . 254 . 0  
 디폴트 게이트웨이: 10 . 8 . 12 . 1

☐ DHCP 서버 사용
 

시작 IP 주소: 10 . 8 . 1 . 100  
 끝 IP 주소: 10 . 8 . 1 . 200  
 전용 회선 시간: 1 일 0 시간

고급 옵션

Step 1 of 1

적용 취소

TCP/IP :

NAS가

NAS가

DHCP IP

가 DHCP

, NAS DHCP

IP( )

IP

IP

37

## DHCP

DHCP ( ) IP . NAS가  
가 "Enable DHCP Server (DHCP )" NAS DHCP

:

- 가 IP DHCP
- DHCP LAN NAS LAN IP  
Ethernet 1

IP , IP , : NAS가 DHCP IP  
IP가 IP

**W I N S** ( ): WINS (Windows Internet Naming Service) Windows  
(NetBIOS names) IP , Windows  
가 WINS IP

**D N S** ( ): DNS

**T F T P** & ( ): NAS PXE . TFTP  
(TFTP ) IP , TFTP IP

**TCP/IP - 속성**

**네트워크 매개변수**

☒ DHCP 서버 사용

시작 IP 주소: 10 . 8 . 1 . 100  
끝 IP 주소: 10 . 8 . 1 . 200  
전용 회선 시간: 1 일 0 시간  
WINS 서버: 0 . 0 . 0 . 0  
DNS 접미사:  
TFTP 서버: 0 . 0 . 0 . 0  
부팅 파일:

**DHCP 서버**

적용 취소

Virtual LAN (VLAN)

. NAS VLAN NAS VLAN

NAS VLAN "Enable VLAN(VLAN )" VLAN ID (0 4094 )  
 VLAN ID 가 VLAN . VLAN ID  
 NAS NAS . NAS가  
 VLAN . NAS가 2 LAN VLAN  
 가 NAS

: VLAN Intel NAS . <http://www.qnap.com>

TCP/IP - 속성

네트워크 매개변수

☐ VLAN 사용 (802.1Q)  
VLAN ID

고급 옵션

**참고:** NAS에 연결하려면 클라이언트 장치가 VLAN에 연결할 수 있어야합니다; 그렇지 않으면 NAS에 연결할 수 없으며 VLAN을 비활성화하기 위해 NAS의 네트워크 설정을 재설정해야할 수 있습니다.

Step 1 of 1

적용

취소

(ii)

LAN

( LAN NAS ).

(iii) (Port Trunking)

LAN 가 TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P

NAS

( ) ( )가  
( ) 가

NAS NAS LAN 가 (i) (ii)

NAS :

1. "Enable Network Port Trunking ( )"
2. Active Backup (Failover) ( ( ))

**Port Trunking**

Port Trunking(포트 트렁킹)은 인터페이스가 단 하나일 때의 한계값 이상으로 대역폭을 증가시키기 위해 두 개의 이더넷 인터페이스를 하나로 결합함으로써 네트워크 로드 밸런싱과 무정지 기능을 제공하는 동시에, 두 개의 인터페이스가 'Port Trunking(포트 트렁킹)'을 지원하는 동일한 스위치에 연결될 때 중복성을 통해 가용성을 높여줍니다.

☒ 네트워크 포트 트렁킹 사용

아래에서 포트 트렁킹 모드를 선택하십시오. 호환되지 않는 모드 설정은 네트워크 인터페이스를 중단시키거나 전체 성능을 떨어뜨릴 수 있습니다. 자세한 내용은 [여기](#) 를 클릭하십시오.

Active Backup(장애 극복)

Balance-rr (Round-Robin)

Active Backup(장애 극복)

Balance XOR


Broadcast

IEEE 802.3ad

Balance-tlb (Adaptive Transmit Load Balancing)

Balance-alb (Adaptive Load Balancing)

3. "Apply( )"

4.                   가 Ethernet 1+2(                   1+2)                   . Edit(                   )                   ()

네트워크 설정

TCP/IP

무선

DDNS

IPv6

IP 주소

인터페이스	DHCP	IP 주소	서브넷 마스크	게이트웨이	MAC 주소	Speed	MTU	링크	편집
Ethernet 1+2	확인	10.8.12.112	255.255.254.0	10.8.12.1	00:08:9B:C6:46:AE	100Mbps	1500		

5.                   가  
NAS

# NAS

Balance-rr(Round-Robin)( -rr( - ))	Round-Robin ( - ) 가 Balance-rr( -rr)	
Active Backup( )	Active Backup ( ) 가 MAC 가 ( ) Active Backup( )	
Balance XOR( XOR)	Balance XOR ( XOR) 가 MAC 가 MAC 2 xmit_hash_policy Balance XOR( XOR)	
Broadcast( )	Broadcast ( ) Broadcast ( )	
IEEE 802.3ad (Dynamic Link Aggregation)( )	Dynamic Link Aggregation ( ) 802.3ad Dynamic Link Aggregation( ) LACP 가 IEEE 802.3ad	802.3ad LACP
Balance-tlb(Adaptive Transmit Load Balancing)( -tlb ( )	Balance-tlb ( -tlb) ( ) 가 가 MAC 가 Balance-tlb( -tlb)	
Balance-alb(Adaptive Load Balancing)(	Balance-alb ( -alb) Balance-tlb( -tlb) IPV4	





(iv) DNS

1 DNS : NAS DNS 1 DNS IP .  
2 DNS : NAS DNS 2 DNS IP .

:  
• ISP 1 2 DNS IP . NAS가  
BT , URL 1 DNS  
IP . , .  
• DHCP IP 가 , 1 2 DNS 가 .  
"0.0.0.0" .

(v) (MTU)

TS-509 Pro, TS-809 Pro, TS-809U-RP .

" " 1500 . 가  
CPU .

MTU( ) ( ) .

NAS : 1500 . 가  
, MTU . NAS MTU 4074, 7418 9000  
.

: 가 . 가,  
가 MTU .

- **USB**
- **USB Wi-Fi**






무선 네트워크 연결

무선 네트워크에 연결

재스캔

전부 보기

네트워크 이름(SSID)	신호 품질	프로토콜	상태	동작
PM1	■■■■■■■■	802.11b/g	IP 가져오기 실패, 자동 연결	▶ ✎ ✕
PM	■■■■■■■■		범위 이탈 또는 숨겨진 SSID	▶ ✎ ✕
ASUS	■■■■■■■■	802.11b/g/n		▶ ✎ ✕
QPM2	■■■■■■■■	802.11b/g/n		▶ ✎ ✕
Fan_ASUS	■■■■■■■■	802.11b/g		▶ ✎ ✕

 ( )	;
 ( )	가
 ( )	
 ( )	
 ( )	
	Wi- Fi SSID가 가

(  )

4. "NEXT( )"

빠른 구성 마법사

Qnap

TURBO NAS

네트워크 보안 정보

네트워크 보안키 입력

보안키 :

Step 1 of 2

다음

취소

네트워크 이름(SSID)		신호 품질	프로토콜	상태	동작
	PM1	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	802.11b/g	IP 가져오기 실패, 자동 연결	  
	PM	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>		범위 이탈 또는 숨겨진 SSID	  
	ASUS	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	802.11b/g/n		  
	QPM2	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	802.11b/g/n		  
	Fan_ASUS	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	802.11b/g		  

	NAS가
	NAS
SSID	가 SSID가 가
IP	NAS가 DHCP IP
	NAS가
	가

2. :

SSID( )가 "CONNECT TO A WIRELESS NETWORK( )"

네트워크 설정

TCP/IP 무선 DDNS IPV6

IP 주소

인터페이스	DHCP	IP 주소	서브넷 마스크	게이트웨이	MAC 주소	Speed	MTU	링크	편집
WLAN 1	확인	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	00:14:D1:60:D2:47	--	0		

무선 네트워크 연결

무선 네트워크에 연결

ad hoc

빠른 구성 마법사

QNAP TURBO NAS

무선 네트워크에 연결

☒ 무선 네트워크에 연결하고 싶습니다

☐ 무선 및 애드 hoc 네트워크에 연결하고 싶습니다

다음 취소

- (SSID) security type( )
- No authentication (Open)( ): 가
- WEP( ): 4 WEP 1
- WPA- Personal (WPA- ): AES TKIP
- WPA2- Personal (WPA2- ):

• WEP 5 13 ASCII ; 10 26 (0-9 A-F)  
 • 가 /AP "N- only (N- )"  
 "B/G/N mixed (B/G/N )"  
 • WPA2 Windows 7 NAS ad- hoc . Windows 7  
 WEP  
 • ad- hoc IP

빠른 구성 마법사

QNAP  
TURBO NAS

무선 네트워크 속성

네트워크 이름 : PM

보안 유형 : 무인증(공개)

☐ 무선 네트워크 범위 안에

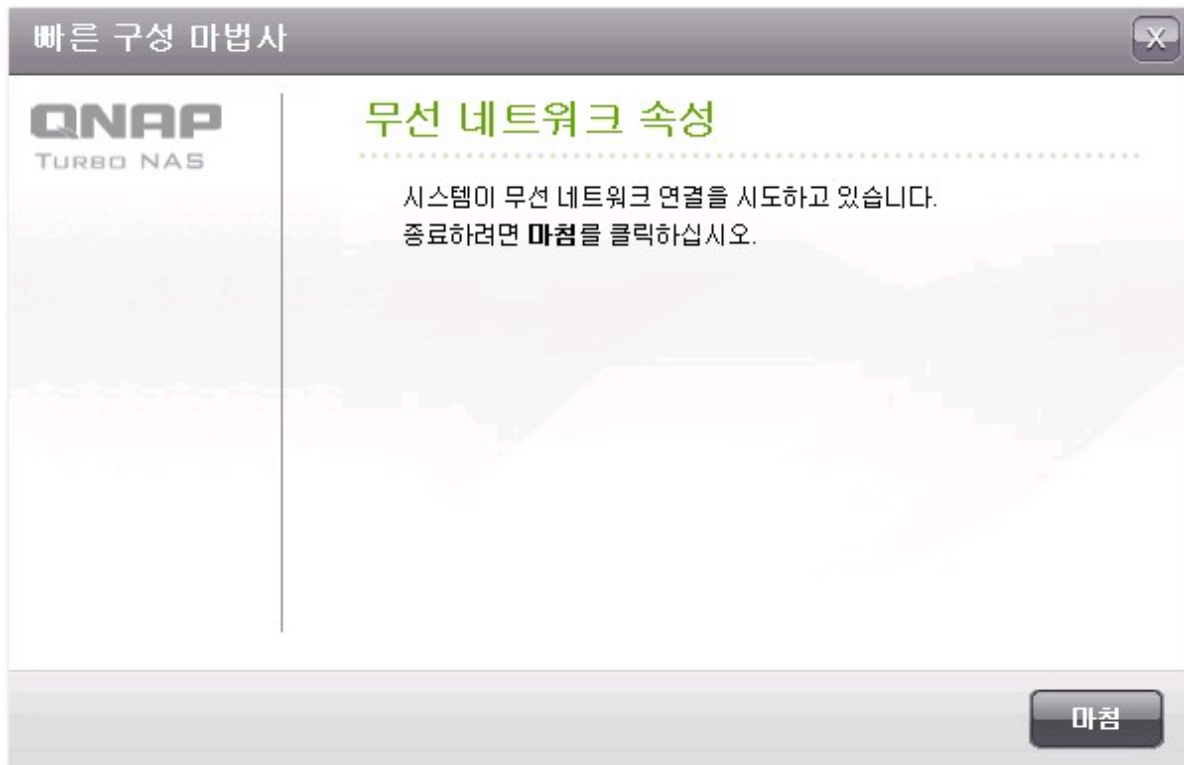
무인증(공개)  
WEP  
WPA-개인  
WPA2-개인

뒤로 다음 취소



NAS

"FINISH( )"



IP



. DHCP

IP

IP



NAS

/AP

"Network" > "TCP/IP"

"WLAN1"

NAS가



## DDNS

가 , ISP가 IP , IP .  
DDNS .

NAS DDNS , NAS가 IP 가 , NAS DDNS  
IP 가 NAS , DDNS IP

DDNS , DDNS 가 . NAS DDNS  
: <http://www.dyndns.com>, <http://update.ods.org>, <http://www.dhs.org>, <http://www.dyns.cx>, <http://www.3322.org>, <http://www.no-ip.com>.

NAS DDNS 575

### 네트워크 설정

TCP/IP 무선 DDNS IPv6

#### DDNS 서비스

DDNS 서비스를 활성화하면, 도메인 이름으로 이 서버에 연결할 수 있습니다.

☒ 동적 DNS 서비스 사용

DDNS 서버를 선택하십시오 www.dyndns.com ▼

DDNS 제공 업체에 등록된 계정 정보를 입력하십시오:

사용자 이름:

암호:

호스트 이름:

☐ 외부 IP 주소를 자동으로 확인 10분 ▼

현재의 WAN IP: 219.85.63.13

#### 최근의 DDNS 업데이트 결과

마지막으로 확인한 연결 IP:

연결 IP를 위한 다음 확인:

마지막 DDNS 업데이트 시간:

업데이트 서버 응답:

적용

## IPv6

NAS " " IPv6, RFC 2461 RADVD( ) IPv6  
가 IPv6 NAS 가 . IPv6 NAS :

- 
- 
- FTP
- iSCSI (가 )
- SSH (putty)

### 네트워크 설정

TCP/IP
무선
DDNS
**IPv6**

#### IP 주소

☒ IPv6 사용

인터페이스	자동 구성	IPv6 주소	접두사 길이	게이트웨이	링크	편집
Ethernet 1	확인	fe80::208:9bff:fe8c:bc6c	64	::		

#### DNS 서버

적용

. NAS가

IPv6

IPv6



IPv6 - Property

☒ IPv6 자동 구성

☐ 유동 IP 주소 사용

고정 IP 주소:

접두사 길이:

기본 게이트웨이:

☐ 라우터 광고 대몬 사용(radvd)

접두사:

접두사 길이:

Step 1 of 1

적용 취소

**I P v 6**

IPv6

가

,

NAS가 IPv6

가

IP

IP ( : 2001:bc95:1234:5678), ( : 64), NAS  
ISP

✓ (radvd)

NAS    IPv6

IPv6

IPv6

5

## IPv6 DNS

## DNS

## DNS

ISP

. 1 Pv 6

$$\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \\ | \quad | \quad | \\ \text{C} \quad \text{C} \quad \text{C} \\ | \quad | \quad | \\ \text{H} \quad \text{H} \quad \text{H} \end{array}$$

### 3.3

: ( )가 NAS .

NAS 가 .  
( ) , .

#### 서비스 바인딩

##### 서비스 바인딩

NAS 서비스는 기본으로 사용 가능한 모든 네트워크 인터페이스에서 실행됩니다. 서비스를 하나 또는 그 이상 지정된 네트워크 인터페이스(무선 또는 유선)로 바인딩하려면, 서비스 바인딩을 사용하여 설정을 구성하십시오. 사용자는 지정된 네트워크 인터페이스를 통하여만 서비스를 연결할 수 있습니다.

☐ 서비스 바인딩 사용

적용

NAS

가

NAS

가


"Apply


( )"

"Refresh( )"

가

☒ 서비스 바인딩 사용

 새로 고침

 기본 설정 값 사용

	Ethernet 1
네트워크 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
Microsoft 네트워크	<input checked="" type="checkbox"/>
Apple 네트워크 ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>
NFS 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
FTP 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
iSCSI 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
TFTP 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
관리 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
NAS 웹 관리 인터페이스 ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>
SSH 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
Telnet 서비스	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP	<input checked="" type="checkbox"/>
애플리케이션 서버	<input checked="" type="checkbox"/>
웹 서버 ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>
iTunes 서버	<input checked="" type="checkbox"/>
MySQL 서버	<input checked="" type="checkbox"/>
RTRR 서버	<input checked="" type="checkbox"/>
Rsync 서버	<input checked="" type="checkbox"/>

적용

### 3.4

NAS

#### 하드웨어 설정

- ☒ 구성 재설정 스위치 사용
- ☒ 하드 디스크 대기 모드 사용(내부 액세스 없을 경우 30분 동안 액세스하지 않으면 상태 LED가 꺼짐)
- ☒ 디스크의 사용하지 않은 사이즈가 그 값보다 적을 때 광선 신호 경보 메시지를 활성화: 3072 MB
- 로고 LED 표시등 : 항상 켜짐
- ☒ 쓰기 캐쉬 활성화 (EXT4 only)

#### 부저 컨트롤

알람 부저 활성화

- ☐ 시스템 동작(시작, 종료, 펌웨어 업그레이드)
- ☒ 시스템 이벤트(오류 및 경고)

#### Smart Fan 구성

팬 회전 속도 설정: Smart Fan 활성화(권장 사항)

- ☒ 다음 온도값 조건이 모두 충족될 경우 팬은 저속으로 회전합니다.
  - 시스템 온도가 40°C(104°F)보다 낮습니다.

다음 온도값 조건 중 어느 하나가 충족될 경우 팬은 고속으로 회전합니다:

  - 시스템 온도가 57°C(135°F) 이상입니다.
  - 하드 드라이브 온도가 50°C(122°F) 이상입니다.
- ☐ 사용자 정의 온도:
  - 시스템 온도가 25 °C 보다 낮으면 팬 회전이 정지합니다.
  - 시스템 온도가 35 °C 미만으로 내려가면 저속으로 회전합니다.
  - 시스템 온도가 보다 높으면 45 °C 보다 높으면, 고속으로 회전합니다.

3

	( 1 )	( 2 )
NAS	3	10

( 3 )

3 , :

- : admin
- TCP/IP : DHCP IP
- TCP/IP :
- TCP/ IP : ( LAN ), " ( )"
- : 8080 ( )
- :
- LCD : ( )\*
- VLAN
- : 가 NAS 가 .

\* LCD NAS . <http://www.qnap.com> .

( 10 )

10 3 10 . NAS  
" " > " "  
.  
, NAS



가 .

**SATA** :

SATA LED

1-51200 MB .

가 .

(EXT4 )

NAS EXT 4 .

가

: Download Station\*, MySQL , , Surveillance Station. NAS가

가

\* TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

( ) ( )가 가

#### Smart Fan

i. ( )

, CPU , 가 가 .

ii.

, .

NAS (PSU) : PSU NAS (1U  
 2U ). " " > " "  
 . PSU 가 PSU가 NAS " "  
 .  
 NAS PSU , .

## Hardware

---

### Hardware

- ☒ Enable configuration reset switch
- ☒ Enable hard disk standby mode (if no access within  Status LED will be off)
- ☒ Enable light signal alert when the free size of disk is less than the value:  MB
- ☒ Enable alarm buzzer (beep sound for error and warning alert)
- ☒ Enable Redundant Power Supply Mode

가

적용

IP

. IP가

## 보안

보안 레벨

네트워크 액세스 보호

SSL 보안 인증 불러오기

### 네트워크 액세스 보호

☒ 네트워크 액세스 연결 기능 켜

- |  |    |   |        |     |   |            |    |   |
|--|----|---|--------|-----|---|------------|----|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> SSH:     | 1분 | ↓ | 뒤, 시도가 | 5 회 | ↓ | 실패한 뒤, IP를 | 5분 | ↓ |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telnet:  | 1분 | ↓ | 뒤, 시도가 | 5 회 | ↓ | 실패한 뒤, IP를 | 5분 | ↓ |
| <input checked="" type="checkbox"/> HTTP(S): | 1분 | ↓ | 뒤, 시도가 | 5 회 | ↓ | 실패한 뒤, IP를 | 5분 | ↓ |
| <input type="checkbox"/> FTP:                | 1분 | ↓ | 뒤, 시도가 | 5 회 | ↓ | 실패한 뒤, IP를 | 5분 | ↓ |
| <input type="checkbox"/> SAMBA:              | 1분 | ↓ | 뒤, 시도가 | 5 회 | ↓ | 실패한 뒤, IP를 | 5분 | ↓ |
| <input type="checkbox"/> AFP:                | 1분 | ↓ | 뒤, 시도가 | 5 회 | ↓ | 실패한 뒤, IP를 | 5분 | ↓ |

적용

## SSL

(SSL)

가

가

, SSL

X.509

- :
- :
- & :

보안 레벨

네트워크 액세스 보호

SSL 보안 인증 불러오기

SSL 보안 인증 불러오기

신뢰 할 수있는 제공자가 발급한 보안 인증서를 업로드할 수 있습니다.성공적으로 보안 인증서를 업로드 한 후, SSL 연결을 통해 관리 인터페이스를 액세스할 수 있으며 알람이나 오류 메시지는 나타나지 않습니다.

틀린 보안 인증서 업로드한 경우, SSL를 통해 서버에 로그인 할 수 없게 됩니다. 문제를 해결하기 위해 보안 인증서를 기본 설정으로 복구하고 시스템을 다시 액세스할 수 있습니다.

상태: 사용되고 있는 보안 인증서를 업로드 했음

인증서 다운로드

개인 키 다운로드

기본 설정 인증서 복구

인증: 아래의 X.509PEM 형식에 인증서를 입력하십시오.

▶ 견본 보기

개인 키: 아래의 X.509PEM 형식에 인증서나 개인 키를 입력하십시오.

▶ 견본 보기

삭제

업로드

63

## 3.6

### SMTP

NAS SMTP

- SMTP : SMTP : smtp.gmail.com.
- : SMTP 25
- :
- SMTP :
- : : Gmail
- SSL/ TLS : SMTP 가

알림

SMTP 서버 구성
IM 구성
SMSC 서버 구성
경고 알림

SMTP 서버 구성

SMTP 서버:

포트 번호 587

보내는 사람: NAS

☒ SMTP 인증 활성화

사용자 이름:

암호:

☒ SSL/TLS 안전 연결 사용하기

프로토콜 유형: TLS

적용

## IM

NAS (IM) , Windows Live Messenger  
Windows Live Messenger NAS

- NAS가
- NAS Windows Live Messenger 2009
- NAS Windows Live Messenger Windows Live Messenger NAS

1. <https://signup.live.com/> NAS Windows Live ID
2. <http://explore.live.com/> Windows Windows Live Messenger NAS  
Windows Live Messenger 2009
3. 1 Windows Live Messenger ( 10 ) 가  
NAS 가 NAS 가
4. "Notification( )" > "Configure IM (IM )" 가 1 "Apply  
( )" 가 "On( )" .

알림

SMTP 서버 구성
IM 구성
SMSC 서버 구성
경고 알림

인스턴트 메시징 서비스 구성

☒ 인스턴트 메시징 서비스 사용

이메일:

암호:

현재 상태: 켜짐

적용

5. "Notification( )" > "Alert Notification( )"  
 "Instant Messaging Settings( )" ( 10 )  
 "Apply( )"

알림

SMTP 서버 구성

IM 구성

SMSC 서버 구성

경고 알림

경고 알림

시스템 이벤트가 발생하면, 즉시 다음과 같이 하십시오:

시스템 오류 알림 보내기: ☐ 이메일 ☐ SMS ☒ 인스턴트 메시징

시스템 경고 알림 보내기: ☐ 이메일 ☒ 인스턴트 메시징

이메일 알림

전자 메일 주소 1:

전자 메일 주소 2:

테스트 이메일 보내기

참고: 경보 메일 전송을 위해서는 SMTP 서버를 먼저 구성해야 합니다.

인스턴트 메시징 설정

지정 연락처: 

추가

제거

6. Windows Live Messenger Windows Live Messenger NAS  
 NAS 가 ( )



Windows Live Messenger  
가

NAS

help	.
info-cpu	CPU .
info-sys	.
info-model	NAS .
info-hd	NAS .
info-hd-[hd#]	S.M.A.R.T. . , info-hd-1
info-vol	NAS .
info-vol-[vol#]	, info-vol-1

## SMSC

SMS NAS SMS SMS  
Clickatell "SMS 가" SMS 가

"SMS 가" SMS URL

:	URL	가	SMS	SMS
---	-----	---	-----	-----

### 알림

SMTP 서버 구성

IM 구성

SMSC 서버 구성

경고 알림

#### SMSC 서버 구성

SMSC 설정을 구성하여 SMS 제공자가 공급하는 SMS 서비스를 통해 인스턴트 시스템 알림을 보낼 수 있습니다.

SMS 서비스 제공자 Clickatell <http://www.clickatell.com>

☐ SSL 연결 활성화

SSL 포트 : 443

SMS 서버 로그인 이름 :

SMS 서버 로그인 비밀번호 :

SMS 서버 API\_ID :

적용

( / )가

NAS

NAS

( 2 )

Windows Live Messenger

NAS

NAS

Windows Live Messenger

( 10 )

Windows Live Messenger

"Notification( )" > "Configure IM (IM )"

NAS

Windows Live Messenger

가

## SMS

NAS

( 2 )

SMTP 서버 구성	IM 구성	SMSC 서버 구성	경고 알림
<b>경고 알림</b> 시스템 이벤트가 발생하면, 즉시 다음과 같이 하십시오: 시스템 오류 알림 보내기: <input checked="" type="checkbox"/> 이메일 <input checked="" type="checkbox"/> SMS <input checked="" type="checkbox"/> 인스턴트 메시징 시스템 경고 알림 보내기: <input checked="" type="checkbox"/> 이메일 <input checked="" type="checkbox"/> 인스턴트 메시징			
<b>이메일 알림</b> 전자 메일 주소 1: <input type="text"/> 전자 메일 주소 2: <input type="text"/> <input type="button" value="테스트 이메일 보내기"/> 참고: 경고 메일 전송을 위해서는 SMTP 서버를 먼저 구성해야 합니다.			
<b>인스턴트 메시징 설정</b> 지정 연락처: <input type="text"/> <input type="button" value="추가"/> <input type="text"/> <input type="button" value="제거"/>			
<b>SMS 통보 설정</b> 국가 코드: <input type="text" value="Taiwan (+886)"/> 핸드폰 번호 1: +886 <input type="text"/> 핸드폰 번호 2: +886 <input type="text"/> <input type="button" value="테스트 SMS 메시지를 보내십시오."/> 참고: SMS 통보를 보내려면 SMSC 서버를 구성해야 합니다.			
<input type="button" value="적용"/>			

### 3.7

---

/ / , ,

/

/

NAS ,

" / "

EuP

EuP ( ) , , 가, (EU)

EuP (1W ) :

- Wake on LAN: .
- AC :
- / / :

EuP 가 1W . EuP Wake on LAN, AC ,

NAS . <http://www.qnap.com> .

Wake on LAN

(Wake on LAN)

NAS

. NAS가  
(Wake on LAN)

TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-410, TS-419P, TS-410U, TS-419U, TS-112, TS-212, TS-412, TS-412U . <http://www.qnap.com>

AC가

NAS

가 ,

/ /

15

## 전원 관리

### 재시작/종료

시스템 다시 시작/종료를 즉시 실행하십시오

재 시작

종료

### EuP(Energy-using Products, EuP) 구성

- ☐ 활성화  
☒ 비활성화

### Wake on LAN 구성

- ☐ 활성화  
☒ 비활성화

### AC 전원이 다시 켜지면

- ☒ 서버를 이전의 전원 켜기 또는 전원 끄기 상태로 되돌립니다.  
☐ 서버가 꺼져 있어야 합니다.

### 전원 켜기/ 전원 끄기/ 다시 시작 스케줄 설정하기

☐ 스케줄 활성화

☐ 복사 작업이 실행 중일 때 재시작/종료 스케줄을 연기하십시오.

종료 ▼ 매일 ▼ 7 ▼ 0 ▼ + -

적용

네트워크 휴지통

네트워크 휴지통

Network Recycle Bin을 활성화하면, NAS의 네트워크 폴더에서 삭제된 모든 파일이 "Network Recycle Bin" 네트워크 폴더로 이동합니다.

☒ 네트워크 휴지통 사용

네트워크 휴지통 비우기

네트워크 휴지통에 있는 파일을 모두 삭제하려면 "네트워크 휴지통 비우기"를 클릭하십시오.

네트워크 휴지통 비우기

## 설정 백업/복원

## 백업 시스템 설정

설정을 저장하기 위해서는 시스템에 알맞은 옵션을 선택하고 백업 버튼을 클릭합니다.

복합

## 복원 시스템 설정

백업 설정파일을 저장하기 위해서는 백업 설정파일을 찾아 백업을 클릭합니다.

Browse...

복구

### 3.10

NAS , 10,000

: "Clear(  
)"

홈 >> 시스템 관리 >> 시스템 로그 시작 admin | 로그아웃 한글

## 시스템 로그

시스템 이벤트 로그 시스템 연결 로그 온라인 사용자 SYSLOG

모든 이벤트 삭제 저장

형식	날짜	시간	사용자	원본 IP	컴퓨터 이름	내용
!	2011-01-11	17:41:26	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:41:19	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:41:13	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:41:06	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:40:59	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:40:53	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:40:46	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:40:39	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:40:33	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.
!	2011-01-11	17:40:26	System	127.0.0.1	localhost	Add IP: [10.8.12.18] to ban list for 5 minutes.

있습니다 10000 이벤트. 페이지당 10 개 레코드를 표시합니다. 1 / 1000



HTTP, FTP, Telnet, SSH, AFP, NFS, SAMBA, iSCSI

: IP 가 IP  
"Clear( )"

### 시스템 로그

시스템 이벤트 로그
시스템 연결 로그
온라인 사용자
SYSLOG

모든 이벤트
옵션
로그 중지
삭제
저장

형식	날짜	시간	사용자	원본 IP	컴퓨터 이름	연결 유형	액세스된 리소스	동작
!	2011-01-11	17:41:53	System	10.8.12.18	---	HTTP	Administration	Login Fa
!	2011-01-11	17:41:53	System	10.8.12.18	---	HTTP	Administration	Login Fa
!	2011-01-11	17:41:53	System	10.8.12.18	---	HTTP	Administration	Login Fa
!	2011-01-11	17:41:49	System	10.8.12.18	---	HTTP	Administration	Login Fa
!	2011-01-11	17:41:47	System	10.8.12.18	---	HTTP	Administration	Login Fa
!	2011-01-11	17:41:46	System	10.8.12.18	---	HTTP	Administration	Login Fa

이 기록 삭제하기  
 차단 목록에 추가  
 5분  
 30분  
 1시간  
 1일  
 영구적으로

: CSV 가

### 연결 유형

기록할 연결 종류를 선택하십시오.

☒ HTTP
 ☒ FTP
 ☒ Telnet
 ☒ SSH

☐ AFP
 ☐ SAMBA
 ☐ iSCSI

☐ 기록 수가 10,000에 도달하면 연결 로그를 보관하고 다음 폴더에 파일 저장하기:

Qdownload

적용
취소

. NAS가 "Options( )"

"Stop

logging( )"

시스템 이벤트 로그    시스템 연결 로그    온라인 사용자    SYSLOG								
모든 이벤트    옵션    로깅 중지    삭제    저장								
형식	날짜	시간	사용자	원본 IP	컴퓨터 이름	연결 유형	엑세스된 리소스	동작
①	2011-01-24	10:18:54	guest	10.8.12.7	reinb	SAMBA	---	Login OK
①	2011-01-24	10:18:54	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	Public/temp/New Microsoft Office Access /	Write
①	2011-01-24	10:18:45	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	Public/temp/New Bitmap Image.bmp	Delete
①	2011-01-24	10:18:40	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	Public/New Bitmap Image.bmp -> Public/t	Move
①	2011-01-24	10:18:28	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	Public/New Text Document.txt	Delete
①	2011-01-24	10:18:09	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	Public/tem -> Public/temp	Rename
①	2011-01-24	10:18:06	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	Public/temp -> Public/tem	Rename
①	2011-01-24	10:18:00	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	---	Login OK
①	2011-01-24	10:17:59	guest	10.8.12.7	reinb	SAMBA	---	Login OK
①	2011-01-24	10:17:41	admin	10.8.12.7	reinb	SAMBA	---	Login OK
있습니다 598 이벤트. 페이지당 10 개 레코드를 표시합니다.								

가

:

IP

/

IP 가

시스템 로그

시스템 이벤트 로그

시스템 연결 로그

온라인 사용자

SYSLOG

종류	로그인 날짜	로그인 시간	사용자	원본 IP	컴퓨터 이름	연결 유형	엑세스된 리소	
	2011-01-11	0	이 연결 끊기	le:cf4036bf	10.8.13.101	---	iSCSI	iqn.2004-04.cc
	2011-01-11	1	차단 목록에 추가	5분	12.43	---	HTTP	Administration
	2011-01-11	1	이 연결을 끊고 IP를 차단하기	30분	12.105	---	HTTP	Administration
				1시간				
				1 일				
				영구적으로				

있습니다 3 이벤트.

## Syslog

Syslog IP

Syslog

### 시스템 로그

시스템 이벤트 로그

시스템 연결 로그

온라인 사용자

**SYSLOG**

#### Syslog 설정

☒ syslog 활성화  
이 옵션을 켜면 이벤트 기록과 연결 기록을 원격 syslog 서버에 저장할 수 있습니다.  
Syslog 서버 IP :   
UDP 포트 :   
기록할 로그를 선택하십시오.  
☒ 시스템 이벤트 로그  
☐ 시스템 연결 로그 (이 옵션을 사용하려면 먼저 시스템 연결을 켜야 합니다.)

적용

CSV

0 - UNKNOWN 1 - SAMBA 2 - FTP 3 - HTTP 4 - NFS 5 - AFP 6 - TELNET 7 - SSH 8 - ISCSI	0 - UNKNOWN 1 - DEL 2 - READ 3 - WRITE 4 - OPEN 5 - MKDIR 6 - NFSMOUNT_SUCC 7 - NFSMOUNT_FAIL 8 - RENAME 9 - LOGIN_FAIL 10 - LOGIN_SUCC 11 - LOGOUT 12 - NFSUMOUNT 13 - COPY 14 - MOVE 15 - ADD

### 3.11

## 펌웨어 업데이트

펌웨어 업데이트

라이브 업데이트

### 펌웨어 업데이트

펌웨어 현재 버전: 3.5.1 Build 0907T

제품 모델 및 펌웨어 버전이 맞는지 확인한 후에 시스템 펌웨어를 업데이트하십시오:

- 1 단계: QNAP 웹사이트의 펌웨어와 같은 버전의 릴리스 노트를 다운로드 하십시오 <http://www.qnap.com/> 릴리스 노트를 주의 깊게 읽어 보시고 펌웨어를 업그레이드할 필요가 있는지 확인하십시오.
- 2 단계: 시스템을 업데이트하는 동안 모든 잠재적 데이터 손실을 막기 위해 서버상에 있는 모든 디스크 데이터를 백업한 후에 시스템 펌웨어를 업그레이드하십시오.
- 3 단계: **[찾아보기]** 버튼을 클릭하여 시스템 업데이트를 위한 정확한 펌웨어 이미지를 선택하십시오. **[시스템 업데이트]** 버튼을 클릭하여 펌웨어를 업데이트하십시오.

**주의:** 시스템 업데이트는 네트워크 연결 상태에 따라 수십 초에서 수분까지 걸릴 수 있습니다. 조금만 기다려 주십시오. 시스템 업데이트가 완료되면, 시스템이 통보할 것입니다.

:

,

가

.

1 : QNAP <http://www.qnap.com>  
가

2 : NAS IMG

3 :

4 : [ ... ] " "

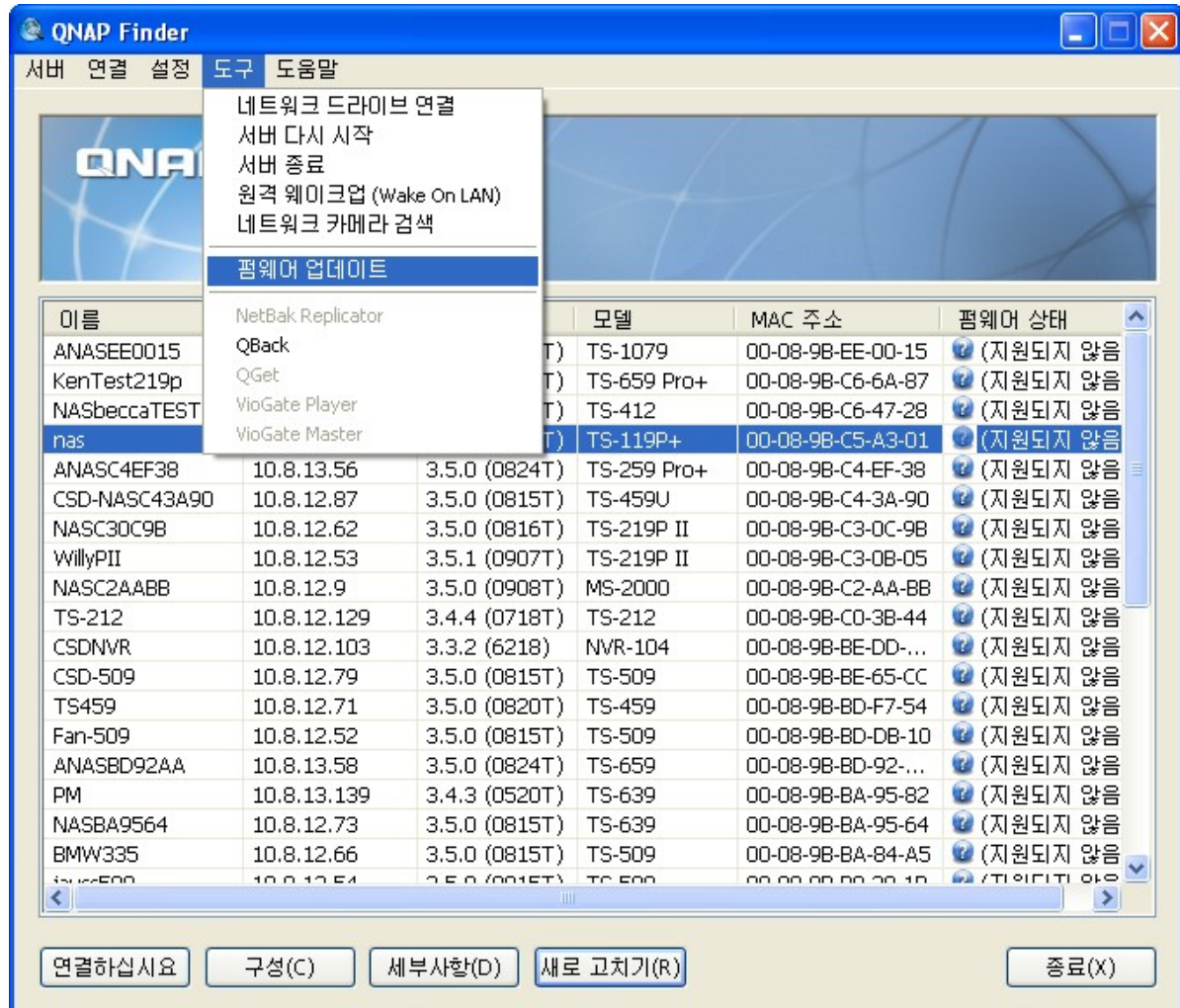
가


QNAP

. NAS

"Update

Firmware" ( )





NAS . "Start" ( )

시스템 하드 디스크에 설치하거나 업데이트 할 시스템 펌웨어를 선택합니다.

☒ 시스템 펌웨어 이미지 파일의 경로:

D:\TS-119\_20110901-3.5.1.img ▼ 찾아보기...

펌웨어 정보: TS-119, 버전: 3.5.1.

☐ 펌웨어를 최신버전으로 자동으로 업데이트

서버 이름	모델명	버전	MAC 주소	진...	상태
<input checked="" type="checkbox"/> nas	TS-119P+	3.5.1 (090...	00-08-9B-C5-A3-01		

☒ 네트워크 내에서 모델번호가 같은 모든 서버 업데이트

시작 취소

:

가



NAS가

)"

가

NAS

"Enable live update(")

"CHECK FOR UPDATE(")

NAS

## 펌웨어 업데이트

펌웨어 업데이트

라이브 업데이트

### 라이브 업데이트

상태: --

업데이트 확인

### 라이브 업데이트 설정

이 서비스를 활성화한 후, 관리자 계정으로 NAS의 웹 인터페이스에 로그인할 때 시스템은 새 펌웨어 버전을 다운로드할 수 있는지 자동으로 확인합니다.

☒ 라이브 업데이트 활성화

적용

### 3.12



## 공장 기본값 복원

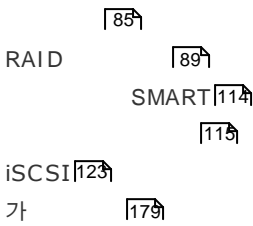
### 공장 기본값 복원

설정들을 초기화 하려면 옵션을 선택하고 재설정을 누릅니다

**주의:** 이 페이지에서 [초기화]버튼을 누르면, 모든 드라이브 데이터, 사용자 계정, 네트워크 공유 및 시스템 설정이 지워지고 기본값으로 복원됩니다. NAS를 재설정하기 전에 모든 중요한 데이터와 시스템 설정을 백업했는지 확인하십시오.

시스템 재설정

4.



4.1

NAS SATA , , NAS :

. SATA , NAS :

- Public:
- Qdownload/Download\* : #
- Qmultimedia/Multimedia\* : #
- Qusb/Usb\* : USB
- Qweb/Web\* :
- Qrecordings/Recordings\* :

\* TS-259/ TS-459/ TS-659/ TS-859 .

# TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP .

:

## 볼륨 관리



### 단일 디스크 볼륨

단일 디스크 볼륨을 작성하십시오.



### RAID 1 미러링 디스크 볼륨

미러링 디스크 볼륨을 작성하십시오.



### RAID 0 스트라이핑 디스크 볼륨

단일 스트라이핑 디스크 볼륨을 작성하십시오.



### RAID 10 디스크 볼륨

데이터를 보호하는 디스크 볼륨을 생성하기 위한 짝수의 디스크(최소 4개)를 결합하십시오.



### JBOD 선형 디스크 볼륨

단일 선형 디스크 볼륨을 작성하십시오.



### RAID 5 디스크 볼륨

데이터가 보호되는 디스크 볼륨을 만들려면 3 개 이상의 디스크를 결합하십시오.



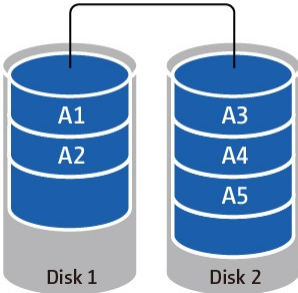
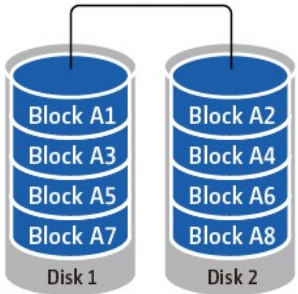
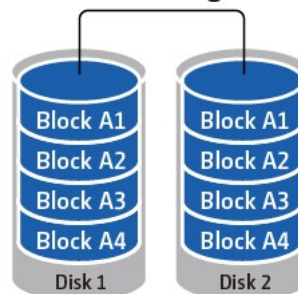
### RAID 6 디스크 볼륨

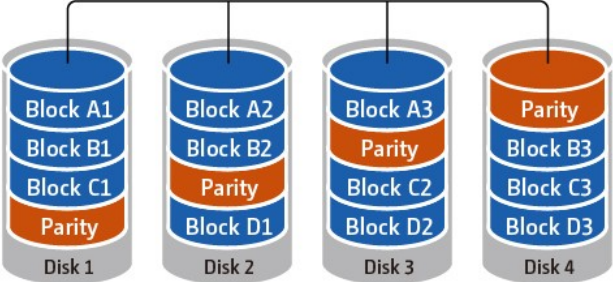
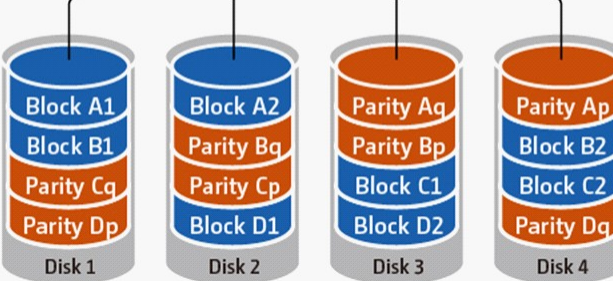
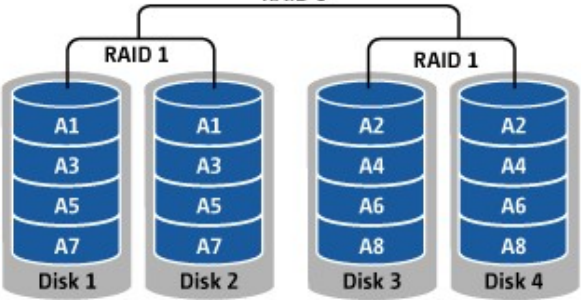
데이터가 보호되는 디스크 볼륨을 만들려면 4 개 이상의 디스크를 결합하십시오.

#### 현재 디스크 볼륨 구성: 물리적 디스크

디스크	모델	용량	상태	볼륨 블록 스캔	SMART 정보
드라이브 1	Hitachi HDT725032VLA360 V540	298.09 GB	준비	<a href="#">지금 스캔</a>	양호
드라이브 2	Seagate ST3250620AS 3.AA	232.89 GB	준비	<a href="#">지금 스캔</a>	양호
드라이브 3	Seagate ST3250620AS 3.AA	232.89 GB	준비	<a href="#">지금 스캔</a>	양호

	NAS
RAID 1, JBOD (Just a bunch of disks: )	2-
RAID 5, RAID 6, RAID 5 + ,	4-
RAID 6 +	5-
RAID 10	4-
RAID 10 +	5-

가	가
JBOD ( ) JBOD RAID	<p><b>JBOD</b></p> 
RAID 0 RAID 0 ( ) 2	<p><b>RAID 0 striping</b></p> 
RAID 1 RAID 1  RAID 1 , 2 가 RAID 1 가	<p><b>RAID 1 mirroring</b></p> 

<p><b>RAID 5</b></p> <p>가 RAID 5</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>RAID 5</p> <p>가</p> <p>RAID 5</p> <p><math>(N-1) * (가)</math></p> <p>N</p>	<p><b>RAID 5</b></p> <p>parity across disks</p> 
<p><b>RAID 6</b></p> <p>가 RAID 6</p> <p>RAID 6 RAID 5</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>RAID 6</p> <p>가</p> <p>RAID 6</p> <p><math>(N-2) * (가)</math></p> <p>N</p>	<p><b>RAID 6</b></p> <p>parity across disks</p> 
<p><b>RAID 10</b></p> <p>RAID 10 RAID 0 RAID 1</p> <p>가</p> <p>RAID 10</p> <p>4</p> <p>RAID 10</p> <p>가</p> <p><math>(가) * N/2</math></p> <p>N</p> <p>RAID 10</p> <p>2</p> <p>가</p>	<p><b>RAID 10</b></p> <p>RAID 0</p> <p>RAID 1</p> <p>RAID 1</p> 

## 4.2 RAID

\* RAID , RAID , RAID 1- NAS TS- 210, TS-

RAID 1, 5, 10), RAID (RAID 1, 5, 6, 10) RAID ( , RAID 5, 6, 10 가, 가 ( , RAID 10 , Bitmap , RAID . RAID 10 RAID 가 .

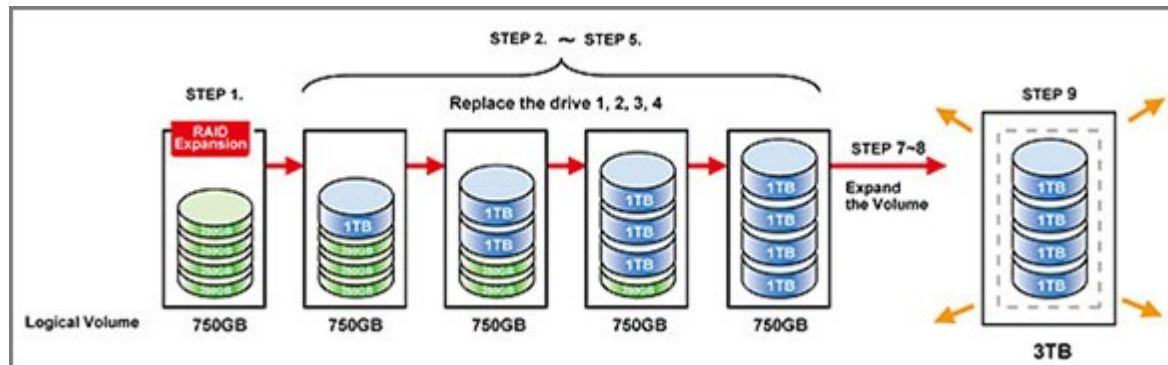
### RAID 관리 도구

이 기능으로 원래의 드라이브 데이터를 보존한 채로 용량 확장, RAID 구성 또는 예비 드라이브 구성을 처리할 수 있습니다.  
**참고:** 이 기능을 사용하기 전에 지시 사항을 자세히 읽어 올바른 작동 절차를 숙지하십시오.

현재 디스크 볼륨 구성				
볼륨	전체 크기	비트맵	상태	주석
 RAID 5 디스크 볼륨: 드라이브 1 2 3	455.52 GB	아니오	준비	실행할 수 있는 작업: -용량 확장

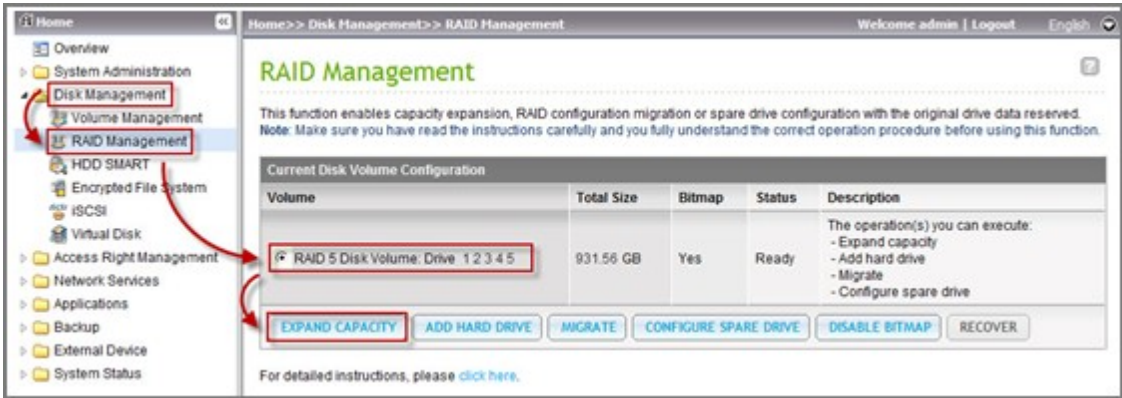
용량 확장
하드 드라이브 추가
마이그레이션
예비 드라이브 구성
비트맵
복구

TS- 509 Pro	가	250GB HDD	HDD	RAID 5
가	1.5 TB	가	NAS	
1TB	가			

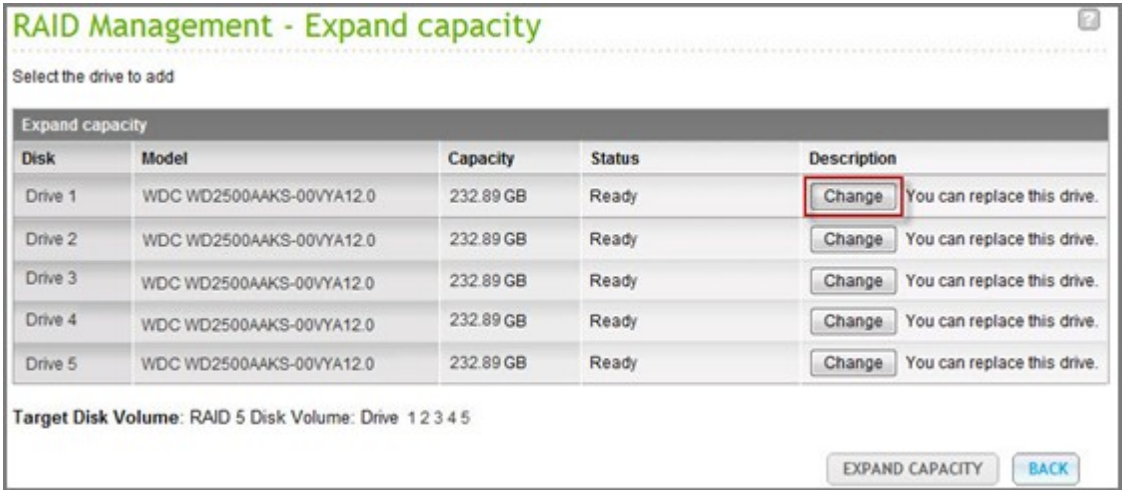




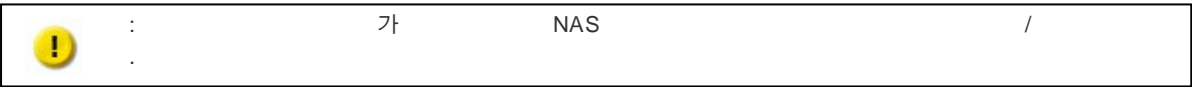
"Disk Management" ( ) > "RAID Management" (RAID )  
"EXPAND CAPACITY" ( )



HDD "Change" ( )



: HDD Description( ) "You can replace this drive" ( , HDD  
) 가 HDD



Description(     )     "Please remove this drive" (     )     가  
NAS     .     NAS가

RAID Management - Expand capacity

Select the drive to add

Expand capacity				
Disk	Model	Capacity	Status	Description
Drive 1	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	<div>CancelPlease remove the drive.</div>
Drive 2	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
Drive 3	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
Drive 4	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
Drive 5	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy

Target Disk Volume: RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3 4 5

EXPAND CAPACITYBACK

Description(     )     "Please insert the new drive" (     )     가  
HDD     .

RAID Management - Expand capacity

Select the drive to add






Expand capacity				
Disk	Model	Capacity	Status	Description
Drive 1	--	--	No Disk	<div>Please insert the new drive</div>
Drive 2	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
Drive 3	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
Drive 4	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
Drive 5	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this drive or the drive is busy

Target Disk Volume: RAID 5 Disk Volume: Drive 2 3 4 5

EXPAND CAPACITYBACK

HDD

NAS가

Status	Description
 Rebuilding... (0%)	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
 Rebuilding... (0%)	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
 Rebuilding... (0%)	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
 Rebuilding... (0%)	No operation can be executed on this drive or the drive is busy
 Rebuilding... (0%)	No operation can be executed on this drive or the drive is busy

HDD

### RAID Management - Expand capacity

Select the drive to add

Expand capacity				
Disk	Model	Capacity	Status	Description
Drive 1	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">Change</a> You can replace this drive.
Drive 2	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	<a href="#">Change</a> You can replace this drive.
Drive 3	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	<a href="#">Change</a> You can replace this drive.
Drive 4	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	<a href="#">Change</a> You can replace this drive.
Drive 5	WDC WD2500AAKS-00VYA12.0	232.89 GB	Ready	<a href="#">Change</a> You can replace this drive.

Target Disk Volume: RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3 4 5

[EXPAND CAPACITY](#) [BACK](#)

HDD

"EXPAND CAPACITY" ( )

RAID

RAID Management

This function enables capacity expansion, RAID configuration migration or spare drive configuration with the original drive data reserved.  
Note: Make sure you have read the instructions carefully and you fully understand the correct operation procedure before using this function.

Current Disk Volume Configuration

Volume	Total Size	Bitmap	Status	Description
<div>RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3 4 5</div>	913.96 GB	Yes	Ready	The operation(s) you can execute: - Expand capacity

EXPAND CAPACITY

ADD HARD DRIVE

MIGRATE

CONFIGURE SPARE DRIVE

BITMAP

RECOVER

For detailed instructions, please [click here](#).

"OK" ( )

NAS가

RAID Management - Expand capacity

Select the drive to add

Expand capacity

Disk	Model	Capacity	Status	Description
Drive 1	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<div>Processing...</div>
Drive 2	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<div>Processing...</div>
Drive 3	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<div>Processing...</div>
Drive 4	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<div>Processing...</div>
Drive 5	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<div>Processing...</div>

Target Disk Volume: RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3 4 5

You can expand the disk volume capacity to approximately 3726 GB

EXPAND CAPACITY

BACK

## NAS

Current Disk Volume Configuration: Physical Disks					
Disk	Model	Capacity	Status	Bad Blocks Scan	SMART Information
Drive 1	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 2	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 3	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 4	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 5	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD

Current Disk Volume Configuration: Logical Volumes				
Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3 4 5	EXT3	3726.04 GB	3315.36 GB	Ready

RAID ( ) 가  
( 3.7TB )

### RAID Management

This function enables capacity expansion, RAID configuration migration or spare drive configuration with the original drive data reserved.  
**Note:** Make sure you have read the instructions carefully and you fully understand the correct operation procedure before using this function.

Current Disk Volume Configuration				
Volume	Total Size	Bitmap	Status	Description
<input checked="" type="radio"/> RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3 4 5	3726.04 GB	Yes	Ready	The operation(s) you can execute: - Expand capacity

[EXPAND CAPACITY](#)
[ADD HARD DRIVE](#)
[MIGRATE](#)
[CONFIGURE SPARE DRIVE](#)
[BITMAP](#)
[RECOVER](#)

For detailed instructions, please [click here](#).

Tip: Description( ) "You can replace this hard drive" ( )  
가 가 "Ready" ( ) RAID



## RAID

TS- 509 Pro

가 1TB HDD

. TS- 509 Pro

TS- 509 Pro  
가

가

## RAID 5

RAID

, TS- 509 Pro

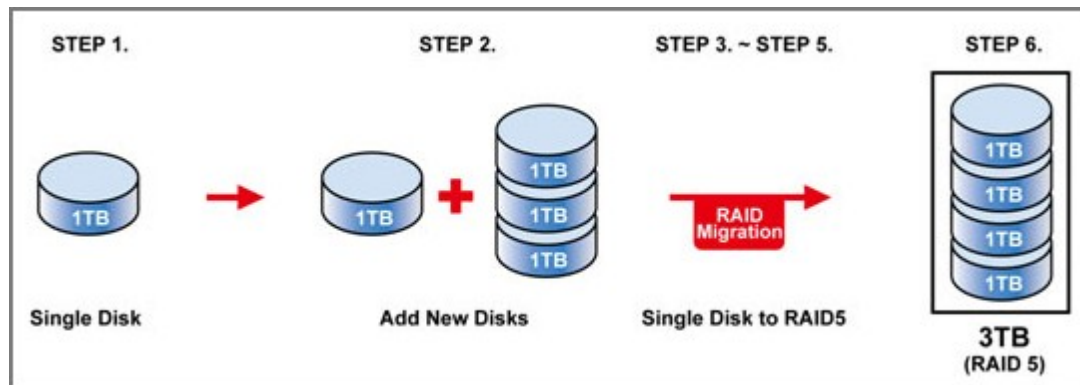
HDD

RAID

가

RAID

- RAID 1, RAID 5, RAID 6 RAID 10
- RAID 1 RAID 5, RAID 6 RAID 10
- 3 가 RAID 5 RAID 6



- HDD RAID 4 HDD가 RAID 5
- RAID 4 HDD가 RAID 5

" (Disk Management) > " (Volume Management) .  
 ( 1TB).

Current Disk Volume Configuration: Physical Disks					
Drive 1	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 2	--	--	No Disk	<a href="#">SCAN NOW</a>	---
Drive 3	--	--	No Disk	<a href="#">SCAN NOW</a>	---
Drive 4	--	--	No Disk	<a href="#">SCAN NOW</a>	---
Drive 5	--	--	No Disk	<a href="#">SCAN NOW</a>	---

Current Disk Volume Configuration: Logical Volumes				
Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT3	931.51 GB	524.68 GB	Ready
<div> <a href="#">FORMAT NOW</a> <a href="#">CHECK NOW</a> <a href="#">REMOVE NOW</a> </div>				

1TB HDD NAS 2, 3, 4, 5 . NAS가 HDD "Unmounted" ( ) .

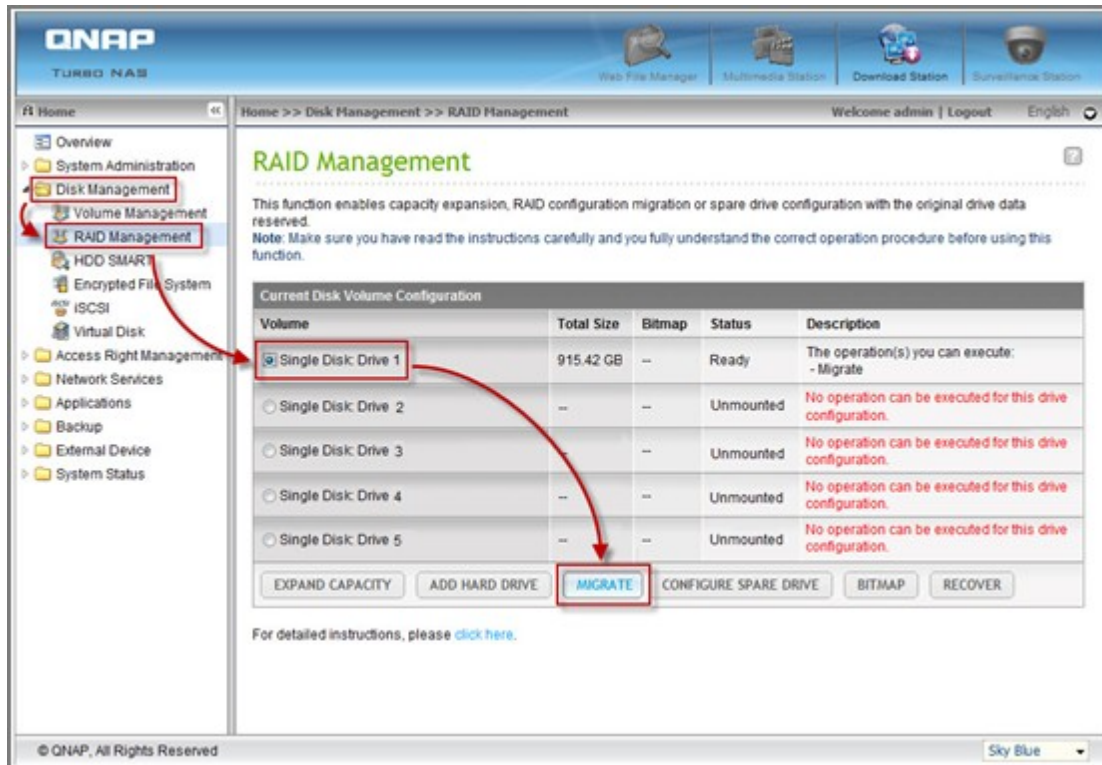
Current Disk Volume Configuration: Physical Disks					
Drive 1	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 2	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 3	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 4	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 5	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD

Current Disk Volume Configuration: Logical Volumes				
Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT3	931.51 GB	524.68 GB	Ready
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 2	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 3	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 4	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 5	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>



"Disk Management" ( ) > "RAID Management" (RAID ) 가  
 "Migrate" ( ) .



가  
"Migrate" ( )

### RAID Management - Migrate

Select the drive to add

Migrate				
Available drive(s)	Disk	Model	Capacity	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	Drive 2	WD1000FYPS-01ZKB02.0	931.51 GB	Ready
<input checked="" type="checkbox"/>	Drive 3	WD1000FYPS-01ZKB02.0	931.51 GB	Ready
<input checked="" type="checkbox"/>	Drive 4	WD1000FYPS-01ZKB02.0	931.51 GB	Ready
<input checked="" type="checkbox"/>	Drive 5	WD1000FYPS-01ZKB02.0	931.51 GB	Ready

Select the migration method:

☐ Single Disk Volume -> RAID 1 Mirroring Disk Volume

☒ Single Disk Volume -> RAID 5 Disk Volume

☐ Single Disk Volume -> RAID 6 Disk Volume

**Target Disk Volume:** Single Disk: Drive 4    The drive configuration is about to be configured as **RAID 5 Disk Volume**, The capacity is approximately **3726 GB**

HDD                    가                    "OK" ( )

Description( )

Current Disk Volume Configuration: Physical Disks					
Drive 1	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 2	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 3	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 4	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD
Drive 5	Hitachi HD5721010KLA330 GKA0	931.51 GB	Ready	<a href="#">SCAN NOW</a>	GOOD

Current Disk Volume Configuration: Logical Volumes				
Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT3	931.51 GB	524.68 GB	Ready
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 2	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 3	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 4	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 5	EXT3	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>

NAS 11%- 49% "Read only" ( ) 가 RAID  
RAID 가  
( RAID 5) 가 .

### RAID Management

This function enables capacity expansion, RAID configuration migration or spare drive configuration with the original drive data reserved.  
**Note:** Make sure you have read the instructions carefully and you fully understand the correct operation procedure before using this function.

Current Disk Volume Configuration				
Volume	Total Size	Bitmap	Status	Description
Single Disk: Drive 1	915.42 GB	--	Migrating... (2%)	No operation can be executed for this drive configuration

EXPAND CAPACITY

ADD HARD DRIVE

MIGRATE

CONFIGURE SPARE DRIVE

BITMAP

RECOVER

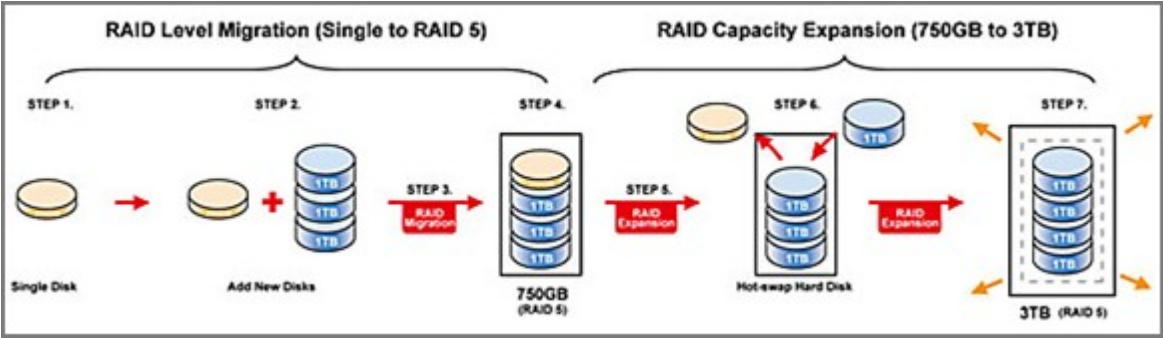
For detailed instructions, please [click here](#).

HDD . NAS

RAID

RAID

FTP  
TS- 509 Pro  
250GB HDD  
TS- 509 Pro  
3TB RAID 5  
RAID 5  
3TB



RAID  
750GB, RAID 5  
250GB\*4개  
250GB HDD  
1TB HDD  
RAID 5  
RAID5  
750GB  
3TB  
250GB HDD  
1TB HDD  
RAID5

가

1. RAID 5 HDD RAID 5 RAID 6 가 .
  2. NAS HDD RAID 6 NAS HDD가 HDD RAID 5  
RAID 6 가 . RAID
  3. "RAID Management(RAID )" "ADD HARD DRIVE( 가)"  
RAID 5 RAID 6 .
  4. new HDD member( HDD ) 가  
"ADD HARD DRIVE( 가)" .
  5. HDD 가 RAID 5 RAID 6  
"OK( )" NAS 가  
RAID 10 가 RAID 10  
가 RAID 10 가
- NAS
- RAID

RAID 5, 6, 10

가

- 1. RAID 5, 6, 10 " "
- 2. 가 NAS . NAS . RAID
- 3. " " > "RAID " "CONFIGURE SPARE DRIVE(
- 4. " " 가 "CONFIGURE SPARE DRIVE(
- 5. "CONFIGURE SPARE DRIVE( )" . "OK( )"

RAID 5, 6, 10  
가

" "





RAID

NAS가 RAID 1, RAID 5, RAID 6 가 (Not active)" (Degraded mode)" .

RAID 0 JBOD 가 NAS (Not active)" (Normal)" .

	RAID	가
		-
JBOD		1
RAID 0		1
RAID 1		1 2
RAID 5		2
RAID 6		3
RAID 10		-

- 
- RAID 1, RAID 5 RAID 6 RAID .
  - 가 RAID .

	RAID 5	QNAP RAID 5	RAID 6	QNAP RAID 6
	N-1	N-1	N-1 N-2	N-1 N-2
( HDD )		N-1, .		N-2, .
RAID (RAID : )		NAS , HDD .		NAS , HDD .
RAID	N-2	N-2 HDD 가 , HDD / .	N-3	N-3 HDD / .

N =

/

NAS RAID 1, 5, 6, 10 가

가 NAS RAID , 가 RAID

가

"Set Global Spare( )"

현재 디스크 볼륨 구성				
볼륨	전체 크기	비트맵	상태	주석
<input type="radio"/> 단일 디스크: 드라이브 3	--	--	글로벌 스페어	실행할 수 있는 작업: - 글로벌 스페어 취소
<input checked="" type="radio"/> 단일 디스크: 드라이브 4	--	--	탑재 안됨	실행할 수 있는 작업: - 글로벌 스페어 설정
<input type="radio"/> 미러링 디스크 볼륨: 드라이브 1 2	291.94 GB	아니오	준비	실행할 수 있는 작업: - 용량 확장 - 마이그레이션 - Bitmap 활성화

**글로벌 스페어 설정**

: RAID

"Cancel Spare Drive( )"

현재 디스크 볼륨 구성				
볼륨	전체 크기	비트맵	상태	주석
<input checked="" type="radio"/> 단일 디스크: 드라이브 3	--	--	글로벌 스페어	실행할 수 있는 작업: - 글로벌 스페어 취소
<input type="radio"/> 단일 디스크: 드라이브 4	--	--	탑재 안됨	실행할 수 있는 작업: - 글로벌 스페어 설정
<input type="radio"/> 미러링 디스크 볼륨: 드라이브 1 2	291.94 GB	아니오	준비	실행할 수 있는 작업: - 용량 확장 - 마이그레이션 - Bitmap 활성화

**글로벌 스페어 취소**

NAS

* H D D	H D D		H D D *
RAID 5 * 3	1	HDD 가	RAID 5 * 4
RAID 5 * 3	2	HDD 가	RAID 5 * 5
RAID 5 * 3	3	HDD 가	RAID 5 * 6
RAID 5 * 3	4	HDD 가	RAID 5 * 7
RAID 5 * 3	5	HDD 가	RAID 5 * 8
RAID 5 * 4	1	HDD 가	RAID 5 * 5
RAID 5 * 4	2	HDD 가	RAID 5 * 6
RAID 5 * 4	3	HDD 가	RAID 5 * 7
RAID 5 * 4	4	HDD 가	RAID 5 * 8
RAID 5 * 5	1	HDD 가	RAID 5 * 6
RAID 5 * 5	2	HDD 가	RAID 5 * 7
RAID 5 * 5	3	HDD 가	RAID 5 * 8
RAID 5 * 6	1	HDD 가	RAID 5 * 7
RAID 5 * 6	2	HDD 가	RAID 5 * 8
RAID 5 * 7	1	HDD 가	RAID 5 * 8
RAID 6 * 4	1	HDD 가	RAID 6 * 5
RAID 6 * 4	2	HDD 가	RAID 6 * 6
RAID 6 * 4	3	HDD 가	RAID 6 * 7
RAID 6 * 4	4	HDD 가	RAID 6 * 8
RAID 6 * 5	1	HDD 가	RAID 6 * 6
RAID 6 * 5	2	HDD 가	RAID 6 * 7
RAID 6 * 5	3	HDD 가	RAID 6 * 8
RAID 6 * 6	1	HDD 가	RAID 6 * 7
RAID 6 * 6	2	HDD 가	RAID 6 * 8
RAID 6 * 7	1	HDD 가	RAID 6 * 8
RAID 10 * 4	2	HDD 가	RAID 10 * 6
RAID 10 * 4	4	HDD 가	RAID 10 * 8

RAID 10 * 6	2	HDD 가	RAID 10 * 8
RAID 1 * 2	1	RAID	RAID 1 * 2
RAID 5 * 3	1	RAID	RAID 5 * 3
RAID 5 * 4	1	RAID	RAID 5 * 4
RAID 5 * 5	1	RAID	RAID 5 * 5
RAID 5 * 6	1	RAID	RAID 5 * 6
RAID 5 * 7	1	RAID	RAID 5 * 7
RAID 5 * 8	1	RAID	RAID 5 * 8
RAID 6 * 4	1	RAID	RAID 6 * 4
RAID 6 * 5	1	RAID	RAID 6 * 5
RAID 6 * 6	1	RAID	RAID 6 * 6
RAID 6 * 7	1	RAID	RAID 6 * 7
RAID 6 * 8	1	RAID	RAID 6 * 8
RAID 10 * 4	1	RAID	RAID 10 * 4
RAID 10 * 6	1	RAID	RAID 10 * 6
RAID 10 * 8	1	RAID	RAID 10 * 8
* 1	1	RAID	RAID 1 * 2
* 1	2	RAID	RAID 5 * 3
* 1	3	RAID	RAID 5 * 4
* 1	4	RAID	RAID 5 * 5
* 1	5	RAID	RAID 5 * 6
* 1	6	RAID	RAID 5 * 7
* 1	7	RAID	RAID 5 * 8
* 1	3	RAID	RAID 6 * 4

* 1	4	RAID	RAID 6 * 5
* 1	5	RAID	RAID 6 * 6
* 1	6	RAID	RAID 6 * 7
* 1	7	RAID	RAID 6 * 8
* 1	3	RAID	RAID 10 * 4
* 1	5	RAID	RAID 10 * 6
* 1	7	RAID	RAID 10 * 8
RAID 1 * 2	1	RAID	RAID 5 * 3
RAID 1 * 2	2	RAID	RAID 5 * 4
RAID 1 * 2	3	RAID	RAID 5 * 5
RAID 1 * 2	4	RAID	RAID 5 * 6
RAID 1 * 2	5	RAID	RAID 5 * 7
RAID 1 * 2	6	RAID	RAID 5 * 8
RAID 1 * 2	2	RAID	RAID 6 * 4
RAID 1 * 2	3	RAID	RAID 6 * 5
RAID 1 * 2	4	RAID	RAID 6 * 6
RAID 1 * 2	5	RAID	RAID 6 * 7
RAID 1 * 2	6	RAID	RAID 6 * 8
RAID 1 * 2	2	RAID	RAID 10 * 4

RAID 1 * 2	4	RAID	RAID 10 * 6
RAID 1 * 2	6	RAID	RAID 10 * 8
RAID 5 * 3	1	RAID	RAID 6 * 4
RAID 5 * 3	2	RAID	RAID 6 * 5
RAID 5 * 3	3	RAID	RAID 6 * 6
RAID 5 * 3	4	RAID	RAID 6 * 7
RAID 5 * 3	5	RAID	RAID 6 * 8

### 4.3 SMART

HDD , HDD S.M.A.R.T.( 가 )

Summary ( )	
Hard disk information ( )	
SMART information (SMART )	SMART
Test ( )	SMART
Settings ( )	가  Summary( )

홈 >> 디스크 관리 >> 하드 디스크 SMART
시작 admin | 로그아웃
한글

## 하드 디스크 SMART

하드 디스크 S.M.A.R.T. 메커니즘을 사용하여 하드 디스크 상태, 온도 및 사용 상태를 모니터링합니다.

하드 디스크 선택 디스크 1

요약
하드 디스크 정보
SMART 정보
테스트
설정

**요약**

**양호**

하드 디스크에서 오류가 발견되지 않았습니다. 하드 디스크가 제대로 작동할 것입니다.

**하드 디스크 모델** Hitachi Deskstar T7K500

**드라이브 용량** 298.09 GB

**하드 드라이브 상태** 양호

**하드 드라이브 온도** 41 °C

**테스트 시간** ---

**테스트 결과** 테스트되지 않음



## 4.4

TS- 110, TS- 119, TS- 210, TS- 219, TS- 219P, TS- 410, TS- 419P, TS- 410U, TS- 419U, TS- 119P+, TS- 219P+, TS- 419P+, TS- 112, TS- 212, TS- 412, TS- 419U+, TS- 412U

NAS

- :  
"admin" 8- 16 (! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ + = ?)가
- :  
" "

가

디스크 볼륨 암호 관리			
볼륨	전체 크기	상태	동작
단일 디스크: 드라이브 1	456.98 GB	잠금 해제됨	<a href="#">암호화 키 관리</a>

## QNAP Turbo NAS

Turbo NAS 256 AES / NAS  
가

**AES** :  
" , AES(Advanced Encryption Standard) 가  
가 AES- 128, AES- 192, AES- 256 [...] AES 128  
128 , 192 , 256 . AES  
." ( : [http://en.wikipedia.org/wiki/Advanced\\_Encryption\\_Standard](http://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_Encryption_Standard))

AES QNAP NAS  
: [http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison\\_NAS.html](http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison_NAS.html)

### Turbo NAS

- Turbo NAS , JBOD RAID
- NAS ,
- 가
- 가 ,
- ! ,
-

Turbo NAS

NAS

(QIG) NAS 6 "

: NAS LCD LCD

QIG

Step 6

Step 6/6: Select the disk configuration

Note: All drive data will be cleared unless you select not to initialize the hard drives.

Please select the disk configuration for the initialization.

Disk configuration: Single Disk

File System: EXT4

Total available storage capacity: 464.26 GB

You may select to use the hard drives as single disk volumes. However, when a drive failure occurs, all data will be lost.

Encrypt disk volume: Yes

Input Encryption Password:

Verify Encryption Password:

☐ Use Default Value ☐ Save Encryption Key

8- 16 ( )

- : "admin"
- : NAS ( ).
- : NAS
- : NAS가 가 . NAS

## N A S

NAS

1. NAS
2. NAS
3. NAS


### Volume Management



**Single Disk Volume**  
Create single disk volume(s).



**RAID 1 Mirroring Disk Volume**  
Create mirroring disk volume(s).



**RAID 0 Striping Disk Volume**  
Create one striping disk volume.



**Linear Disk Volume**  
Create one linear disk volume.



**RAID 5 Disk Volume**  
Combine 3 or more disks to create a disk volume with data protection (1 disk crash is allowed).



**RAID 6 Disk Volume**  
Combine 4 or more disks to create a disk volume with data protection (2 disk crash is allowed).

4. RAID

Disk	Model	Capacity	Status
<input type="checkbox"/> Drive 2	SAMSUNG HD502HI 1A00	465.76 GB	Ready
<input checked="" type="checkbox"/> Drive 5	Seagate ST3500320NS SN16	465.76 GB	Ready

Encryption **No**

File System: **EXT4**

5. " " " "

Disk	Model	Capacity	Status	
<input type="checkbox"/>	Drive 2	SAMSUNG HD502HI 1AG0	465.76 GB	Ready
<input checked="" type="checkbox"/>	Drive 5	Seagate ST3500320NS SN16	465.76 GB	Ready

Encryption **Yes** ▼

Input Encryption Password: ●●●●●●●●

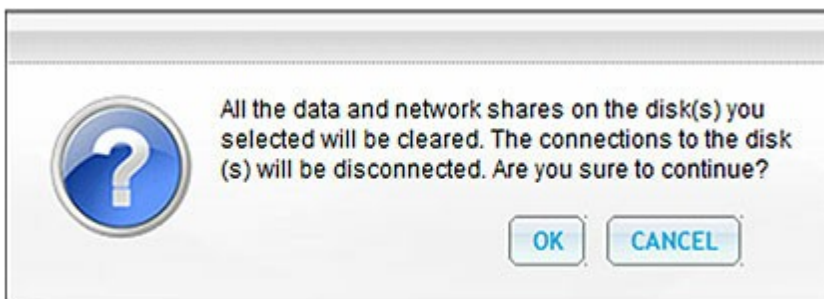
Verify Encryption Password: ●●●●●●●●

☐ Use Default Value ☐ Save Encryption Key

File System: **EXT4** ▼

6. " "

가



NAS

NAS " " > "

Current Disk Volume Configuration: Logical Volumes				
Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 2	EXT4	456.98 GB	456.78 GB	Ready
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 5	EXT4	456.98 GB	456.79 GB	Ready
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>

NAS  
( 2) " "  
( 5) " "

NAS 가

Current Disk Volume Configuration: Logical Volumes				
Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 2	EXT4	456.98 GB	456.78 GB	Ready
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>
Single Disk: Drive 5	Unknown	--	--	Unmounted
		<a href="#">FORMAT NOW</a>	<a href="#">CHECK NOW</a>	<a href="#">REMOVE NOW</a>

- NAS 가 NAS가
- NAS , NAS 가

Encryption Key Management

Volume	Total Size	Status	Action
Single Disk: Drive 2	456.98 GB	Unlocked	<div>ENCRYPTION KEY MANAGEMENT</div>
Single Disk: Drive 5	--	Locked	<div>Input Encryption Password</div> <div></div> <div>Open</div>

- 
- NAS
- 

QnapTurbo NAS

Encryption Key Management

Volume: [Single Disk Volume: Drive 2]

Change Encryption Key

Save Encryption Key

Download Encryption Key File

APPLY

CANCEL

- 
- NAS가 NAS
- 
-

NAS

"

" > "

"

## Encryption Key Management



Volume	Total Size	Status	Action
Single Disk: Drive 2	456.98 GB	Unlocked	<a href="#">ENCRYPTION KEY MANAGEMENT</a>
Single Disk: Drive 5	--	Locked	<a href="#">Input Encryption Password</a> <input type="text"/> <a href="#">Open</a>

## Encryption Key Management



Volume	Total Size	Status	Action
Single Disk: Drive 2	456.98 GB	Unlocked	<a href="#">ENCRYPTION KEY MANAGEMENT</a>
Single Disk: Drive 5	--	Locked	<a href="#">Input Encryption Password</a> <input type="text"/> <a href="#">Open</a>

[Upload Encryption Key File](#)

[Browse...](#)

[Upload](#)

가

Volume	Total Size	Status	Action
Single Disk: Drive 2	456.98 GB	Unlocked	<a href="#">ENCRYPTION KEY MANAGEMENT</a>
Single Disk: Drive 5	456.98 GB	Unlocked	<a href="#">ENCRYPTION KEY MANAGEMENT</a>



4.5 iSCSI

123  
134  
ACL 157  
LUN 160

4.5.1

NAS 가 iSCSI .

iSCSI

NAS iSCSI . :

1. iSCSI (Windows PC, Mac Linux).

2. NAS iSCSI iSCSI .

3. iSCSI iSCSI (NAS) .

4. iSCSI ( ) . NAS 가

(initiator)

(target)

: (iSCSI ) iSCSI .

3.3.0

NAS

NAS

3.2.0

http://www.qnap.com

Intel NAS	TS-x39 , TS-x59 , TS-509, TS-809, TS-809 Pro, TS-809U-RP, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-x59 Pro+, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP
Intel-NAS	TS-109, TS-209, TS-409, TS-409U, TS-x10, TS-x12, TS-x19

NAS

iSCSI

LUN

(LUN)

가

iSCSI

4

4

LUN

1. "iSCSI TARGET LIST(iSCSI )" "Create New iSCSI Target( iSCSI )"



- 2.

iSCSI

### 새 iSCSI 대상 만들기

**iSCSI 대상 프로필**

대상 이름:

iSCSI 대상 IQN: iqn.2004-04.com.qnap:TS-219:iSCSI.mytarget.3C3B5D

**iSCSI 대상 LUN**

☐ 지금 디스크 공간 할당하기 ⓘ

볼륨:  여유 크기 : 455GB

용량:  GB

3. NAS가 CHAP ( ).  
"CHAP" iSCSI

Mutual CHAP( CHAP): iSCSI

"Mutual CHAP( CHAP)"

CHAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z</li> <li>: 256</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z</li> <li>: 12- 16</li> </ul>
CHAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z, : ( ), . ( ) - ( )</li> <li>: 12- 16</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z, : ( ), . ( ) - ( )</li> <li>: 12- 16</li> </ul>

**종류**

☒ 없음
   
☐ CHAP
 

사용자 이름  (A~Z, a~z, 0~9)
   
 암호  (A~Z, a~z, 0~9)
   
 비밀 코드 재입력:

☐ Mutual CHAP
 

초기자 이름:  (A~Z, a~z, 0~9)
   
 암호  (A~Z, a~z, 0~9)
   
 비밀 코드 재입력:

**CRC/Checksum (선택 사항)**

☐ 데이터 다이제스트
   
☐ 헤더 다이제스트

4. iSCSI iSCSI Target List (iSCSI )

**iSCSI 대상** ?

**iSCSI 대상** **iSCSI 대상 목록**

**iSCSI 대상 목록**

[+ 새 iSCSI 대상 만들기](#)

iSCSI 대상 이름	용량	상태	동작
iqn.2004-04.com.qnap:TS-219:iSCSI.mytarget.3C3B5D	10.00 GB	오프라인	

5. "iSCSI TARGET(iSCSI )" "Enable iSCSI Target Service(iSCSI )" "  
"Apply( )" . iSCSI 가 .

**iSCSI 대상** **iSCSI 대상 목록**

**iSCSI 대상**

☒ iSCSI 타겟 서비스 활성화

iSCSI 서비스 포트:

☐ iSNS 컴

iSNS 서버 IP:

**적용**

3.3.0 NAS 3.2.0

256 iSCSI 4 LUN NAS 100  
가 LUN 156 LUN  
NAS가 iSCSI NAS

NAS iSCSI

1. " " iSCSI

**iSCSI**

포털 관리 대상 관리 고급 ACL LUN 백업

**iSCSI 포트**

☒ iSCSI 타겟 서비스 활성화  
iSCSI 서비스 포트: 3260

☐ iSNS 컴  
iSNS 서버 IP:

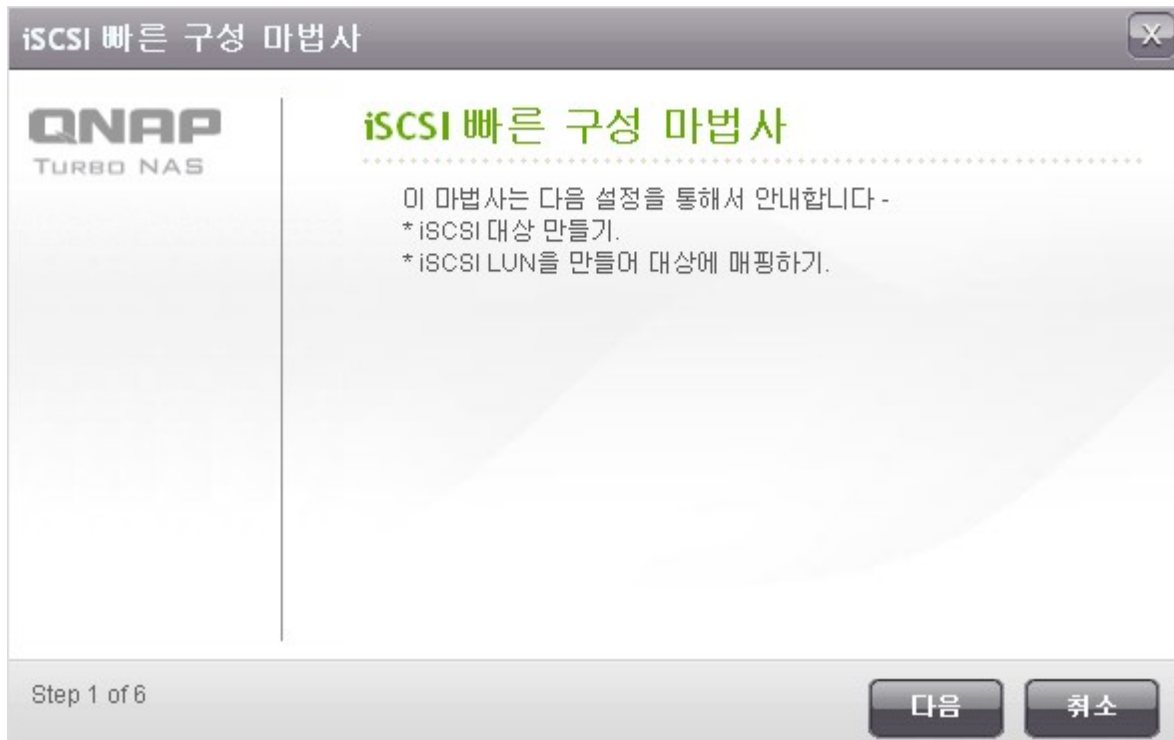
적용

2. 가 " " NAS iSCSI  
iSCSI 가 iSCSI / LUN ( )

3.           가           iSCSI           LUN           , iSCSI           iSCSI LUN



4. iSCSI           LUN           :



5.

" / "

" ( )

iSCSI 가 iSCSI

iSCSI 빠른 구성 마법사



### 새 iSCSI 대상 만들기

iSCSI 대상 프로필

대상 이름:

iSCSI 대상 IQN:

대상 앨리어스:

CRC/Checksum (선택 사항)

☐ 데이터 다이제스트

☐ 헤더 다이제스트

Step 2 of 6

뒤로

다음

취소

6. CHAP . "CHAP " , iSCSI

CHAP: iSCSI " CHAP"

CHAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z</li> <li>: 256</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z</li> <li>: 12- 16</li> </ul>
CHAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z, : ( ), . ( ) - ( )</li> <li>: 12- 16</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- 9, a- z, A- Z, : ( ), . ( ) - ( )</li> <li>: 12- 16</li> </ul>

iSCSI 빠른 구성 마법사

### CHAP 인증 설정

☒ CHAP 인증

사용자 이름:

암호:

비밀 코드 재입력:

☒ 상호적 CHAP

사용자 이름:

암호:

비밀 코드 재입력:

Step 3 of 6

뒤로
다음
취소



## 7. iSCSI LUN

iSCSI LUN iSCSI 가 LUN

- - : . NAS . NAS
- RAID LUN LUN LUN (NAS ) . LUN " "

**iSCSI 빠른 구성 마법사**

**QNAP**  
TURBO NAS

**iSCSI LUN 만들기**

LUN 할당:
☒ 썬-프로비저닝 ⓘ
 ☐ 즉석 할당

LUN 이름:

LUN 위치:

Single Disk: Drive 1 ▾

여유 크기: 291.14GB

용량:

GB

Step 4 of 6

뒤로

다음

취소



10. LUN " "

iSCSI 대상 목록			
	앨리어스 (IQN)	상태	동작
	target (iqn.2004-04.com.qnap:ts-639:iscsi.target01.8d498a)	준비	  
	└ id:0 - 001 ( 50.00 GB)	사용	 
전체: 1   페이지당 10 항목을 표시합니다.   1 / 1  			

## 4.5.2

### iSCSI



1. " " " " "



2. "iSCSI LUN " " "



### 3. LUN

. LUN

LUN

LUN

QNAP

TURBO NAS

iSCSI LUN 만들기

LUN 할당:

☒ 썸-프로비저닝 ⓘ

☐ 즉석 할당

LUN 이름:

002

LUN 위치:

Single Disk: Drive 1 ▾

여유 크기: 291.14GB

용량:

1

GB

Step 1 of 4

다음

취소

#### 4. LUN

• " LUN

**iSCSI 빠른 구성 마법사**

---

## 대상 매핑 (옵션)

.....

☐ 지금 대상에 매핑하지 마십시오.

	대상 앨리어스	대상 IQN
	target	iqn.2004-04.com.qnap.ts-639:iscsi.target01.8d498a

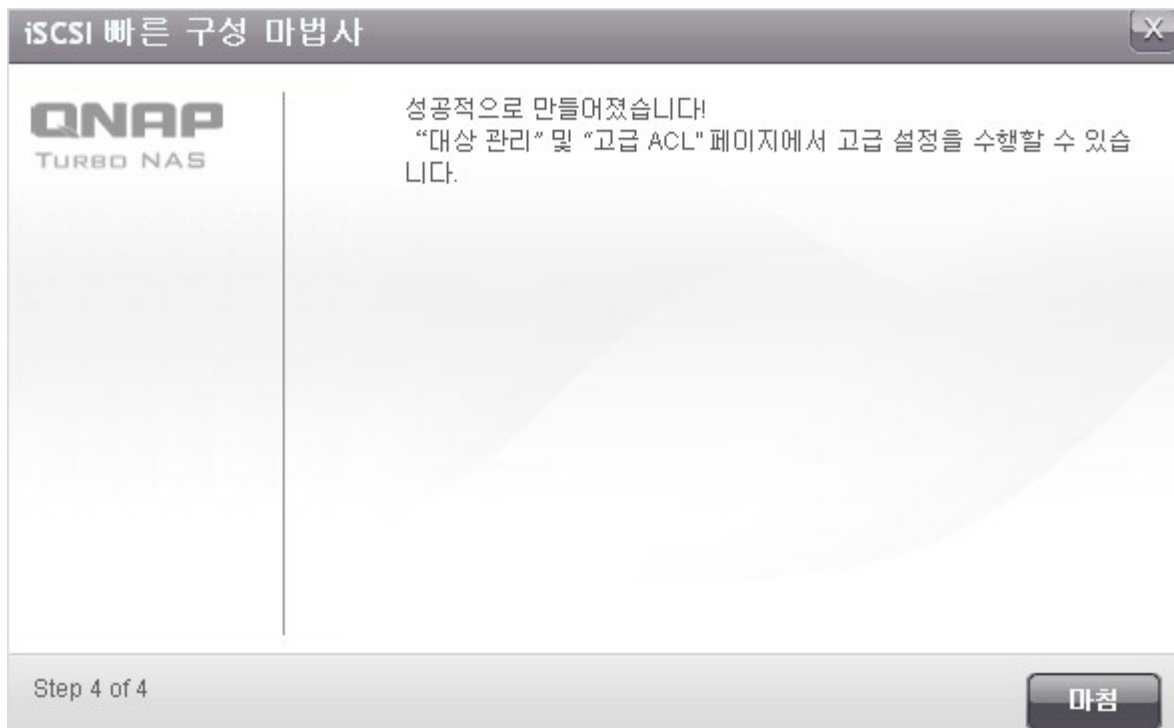
Step 2 of 4

뒤로
다음
취소

5.



6. LUN



7. LUN iSCSI iSCSI

LUN

**대상 관리**

**빠른 구성 마법사** 빠른 구성 마법사를 이용해 iSCSI 대상과 LUN을 만들 수 있습니다.

iSCSI 대상 목록
 

+	앨리어스 (IQN)	상태	동작
+	target (iqn.2004-04.com.qnap:ts-639:iscsi.target01.8d498a)	준비	
+	target02 (iqn.2004-04.com.qnap:ts-639:iscsi.target02.8d498a)	준비	










전체: 2 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.
 1 / 1

매핑하지 않은 iSCSI LUN 목록
 

<input type="checkbox"/>	이름	용량	동작
<input type="checkbox"/>	002	1 GB	
<input type="checkbox"/>	003	1 GB	

삭제 전체: 2 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.
 1 / 1

iSCSI		iSCSI
		iSCSI
		iSCSI
		iSCSI
LUN		LUN 가
		LUN 가

	
	
	LUN : LUN , CHAP ,
	iSCSI
	LUN
	LUN
	LUN LUN LUN LUN " iSCSI LUN "
	LUN iSCSI " iSCSI LUN "
	iSCSI



## LUN

3.3.0

NAS

NAS

3.2.0

LUN

1. iSCSI

LUN



(

)

iSCSI 대상 목록

+	앨리어스 (IQN)	상태	동작
-	target (iqn.2004-04.com.qnap:ts-639:iscsi.target01.8d498a) └ id:0 - 001 ( 50.00 GB)	준비 사용	

2.



LUN

LUN

iSCSI LUN



iSCSI 대상 목록

+	앨리어스 (IQN)	상태	동작
-	target (iqn.2004-04.com.qnap:ts-639:iscsi.target01.8d498a) └ id:0 - 001 ( 50.00 GB)	준비 사용 안 함	
+	target02 (iqn.2004-04.com.qnap:ts-639:iscsi.target02.8d498a)	준비	
전체: 2   페이지당 10 항목을 표시합니다. <div> <div>1 / 1</div> </div>			

매핑하지 않은 iSCSI LUN 목록

이름	용량	동작
002	1 GB	

### 3. LUN



### 4. LUN

iSCSI 대상 목록			
	앨리어스 (IQN)	상태	동작
	target (iqn.2004-04.com.qnap:ts-639:iscsi.target01.8d498a) └ id:0 - 001 ( 50.00 GB)	준비 사용	 

NAS iSCSI LUN , (Windows PC, Mac Linux) iSCSI LUN 가 .

## iSCSI LUN

NAS iSCSI LUN

1. "iSCSI" > "Target Management( )" iSCSI iSCSI LUN



iSCSI

포털 관리
대상 관리
고급 ACL
LUN 백업

대상 관리

빠른 구성 마법사
빠른 구성 마법사를 이용해 iSCSI 대상과 LUN을 만들 수 있습니다.

iSCSI 대상 목록

	앨리어스 (ION)	상태	동작
	a (iqn.2004-04.com.qnap:ts-119pplus:iscsi.a.c5a301)	준비	
	b (iqn.2004-04.com.qnap:ts-119pplus:iscsi.b.c5a301)	준비	
	└ id:0 - 1 (1.00 GB)	사용	

전체: 2 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

1 / 1

2. LUN LUN

LUN	LUN
	32TB
	가

iSCSI LUN 수정

LUN 할당:

☐ 쉼-프로비저닝
 ☒ 즉석 할당

LUN 이름:

1

LUN 위치:

단일 디스크: 드라이브 1

여유 크기: 334.29 GB

LUN Serial Number:

e9b3da04-c407-4896-9a2c-1f4662d9dcdf

용량:

335.29 GB

적용

취소

3. "APPLY( )"

: iSCSI LUN	NAS	iSCSI
-------------	-----	-------

#### 4.5.2.1 Windows Microsoft iSCSI NAS

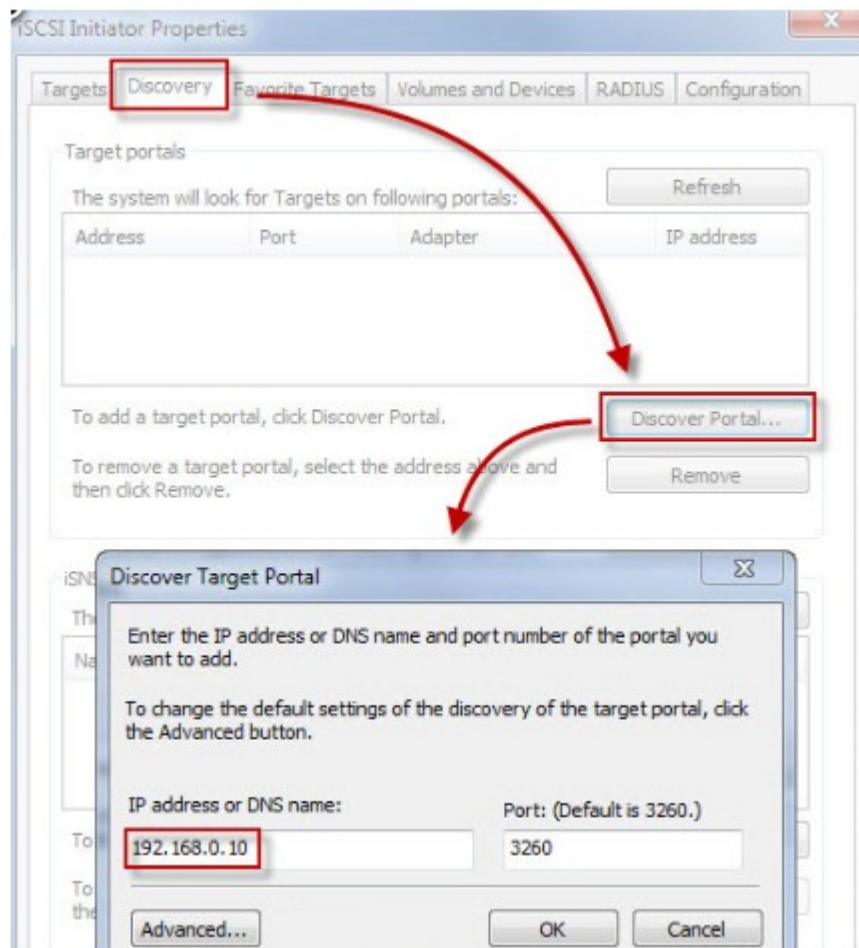
iSCSI NAS iSCSI LUN OS iSCSI

##### Windows iSCSI

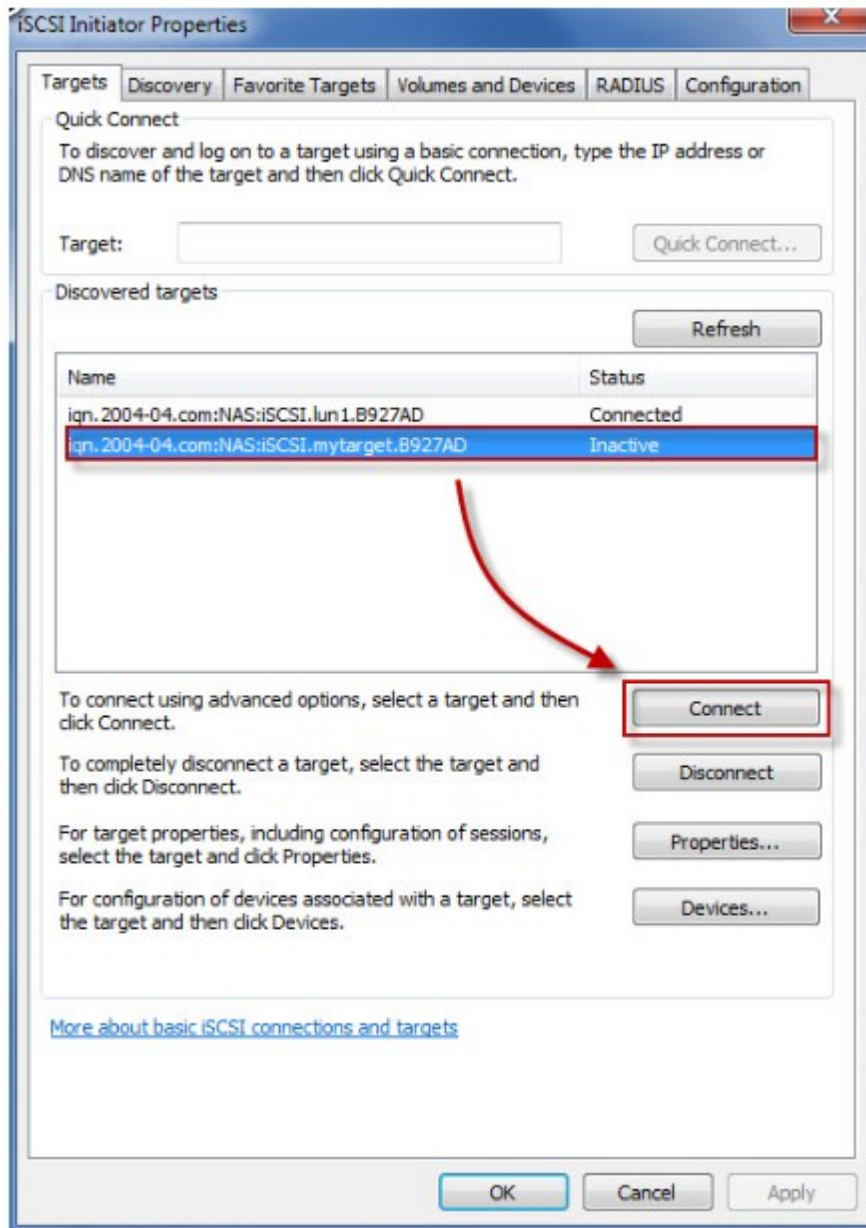
Microsoft iSCSI Software Initiator v2.07 Windows OS 2000, 2003, XP  
가 iSCSI . Windows Vista Windows  
Server 2008 Microsoft iSCSI 가 .

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=12cb3c1a-15d6-4585-b385-befd1319f825&displaylang=en>

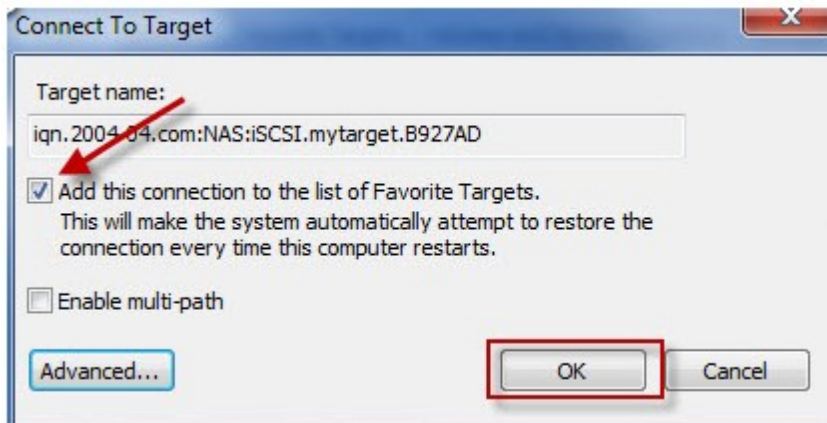
"Control Panel( )" > "Administrative Tools( )" iSCSI  
( ) "Add Portal( 가)" . NAS IP iSCSI . "Discovery



가 iSCSI 가 "Targets( )"  
"Connect( )"



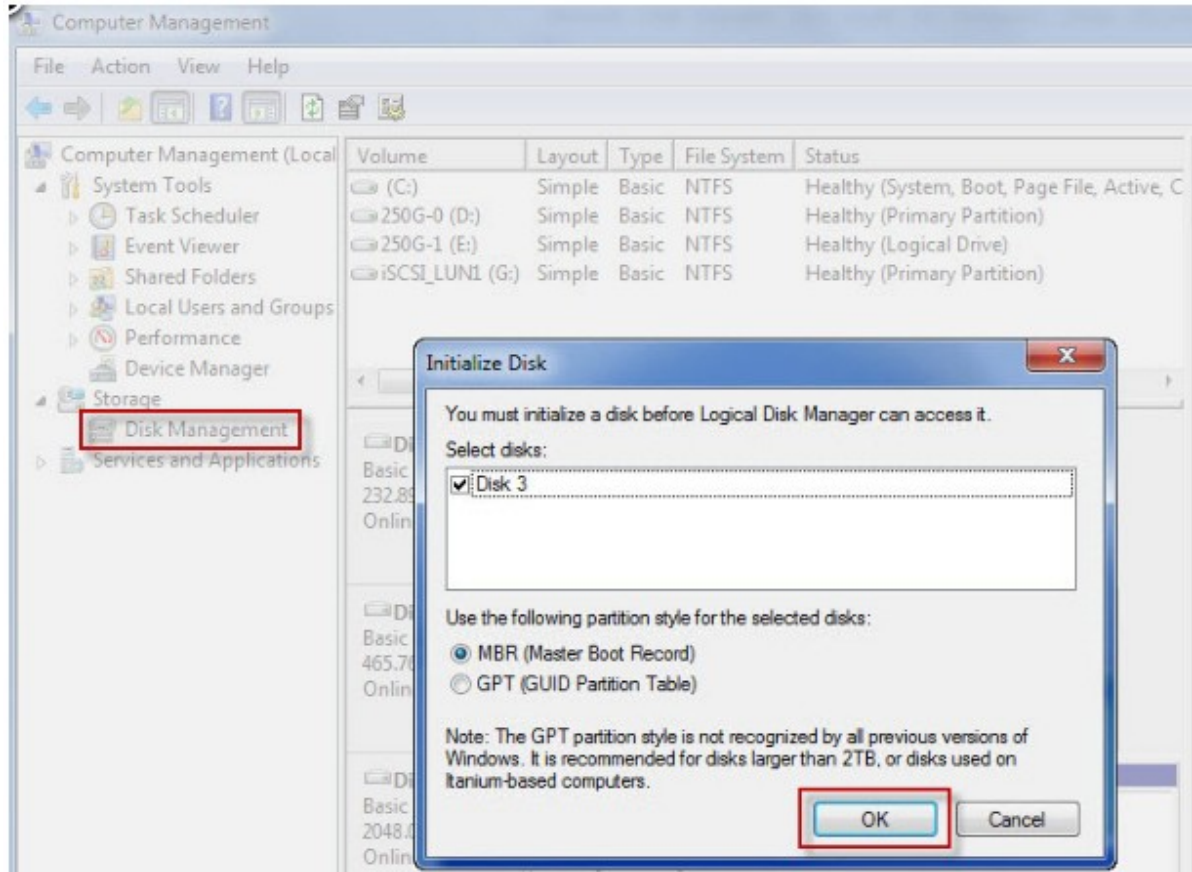
)" "Advanced( )" "OK(



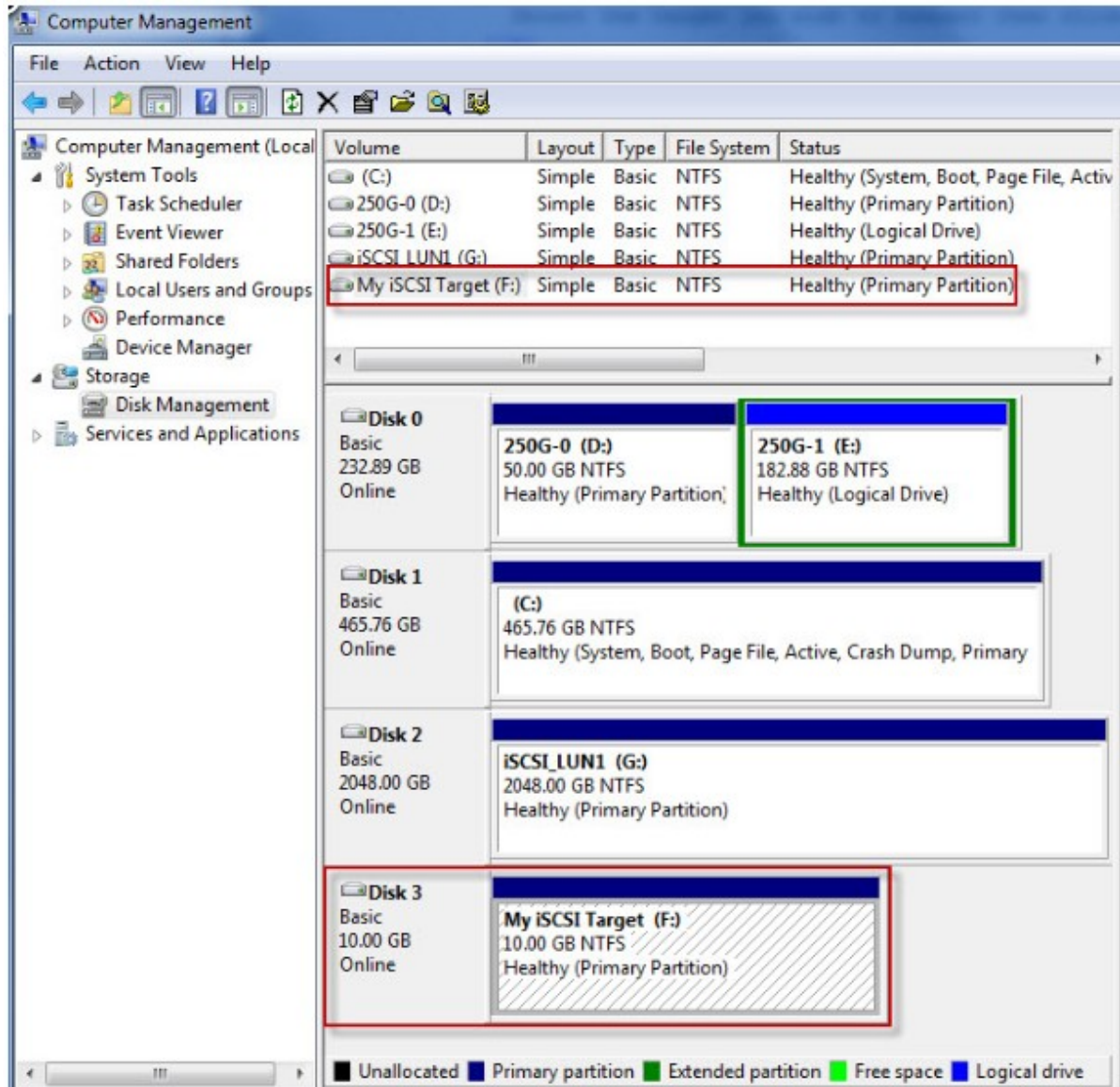
가 "Connected( )"

Name	Status
iqn.2004-04.com:NAS:iSCSI.lun1.B927AD	Connected
iqn.2004-04.com:NAS:iSCSI.mytarget.B927AD	Connected

Windows  
 가 가  
 "Computer Management(  
 )" "My Computer(  
 )" > "Manage(  
 )" "Disk Management(  
 )" 가  
 "OK(  
 )" 가







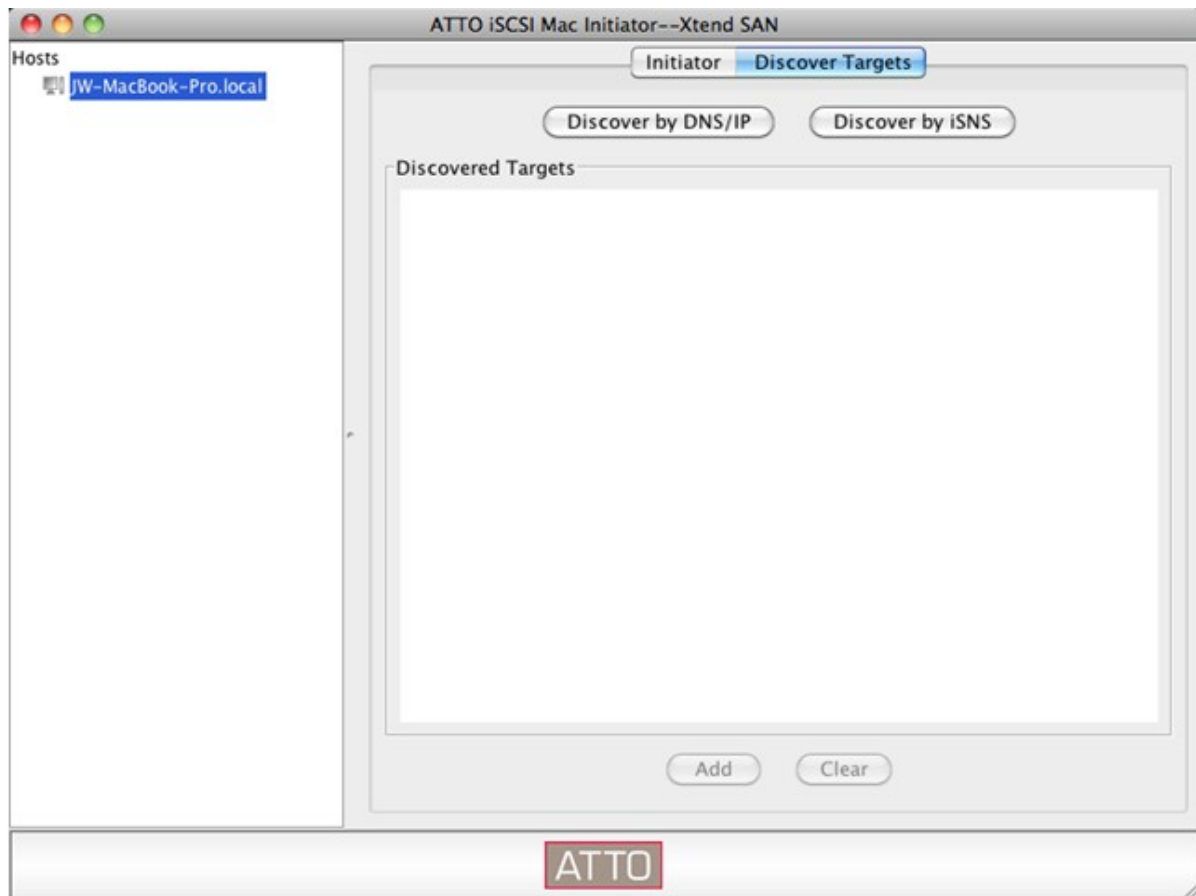


"Discover Targets(                    )"

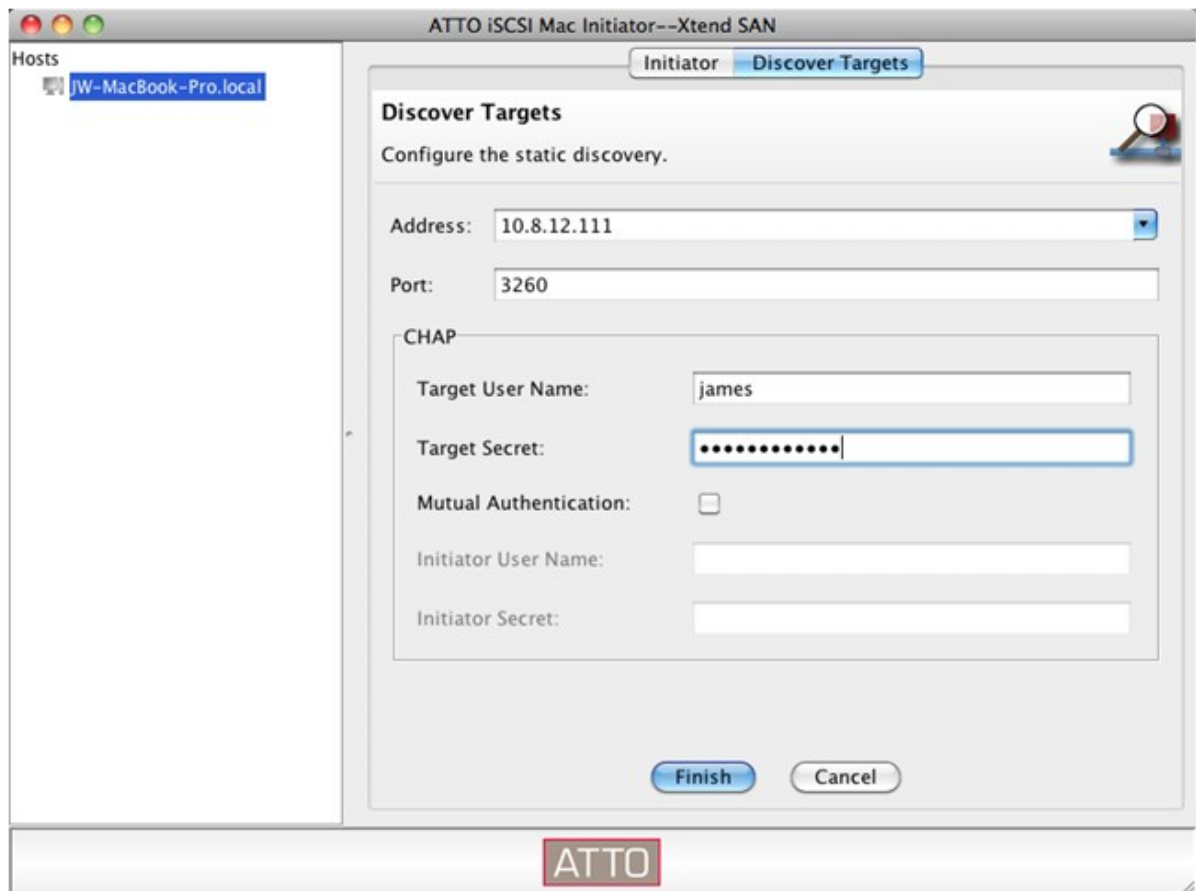
"Discover by iSNS(iSNS                    )"

"Discover by DNS/IP(DNS/IP                    )"

IP                    iSCSI



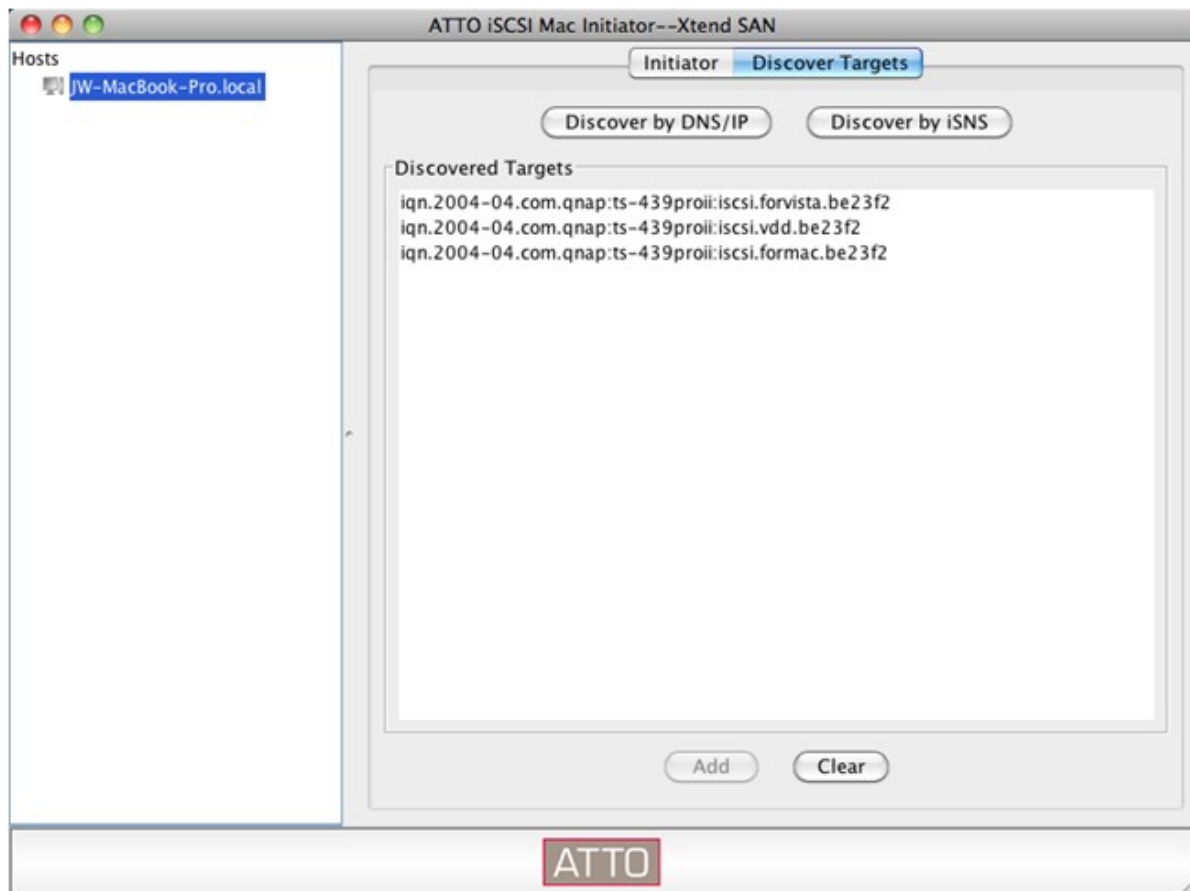
, iSCSI ( : 3260), CHAP ( )  
"Finish( )"



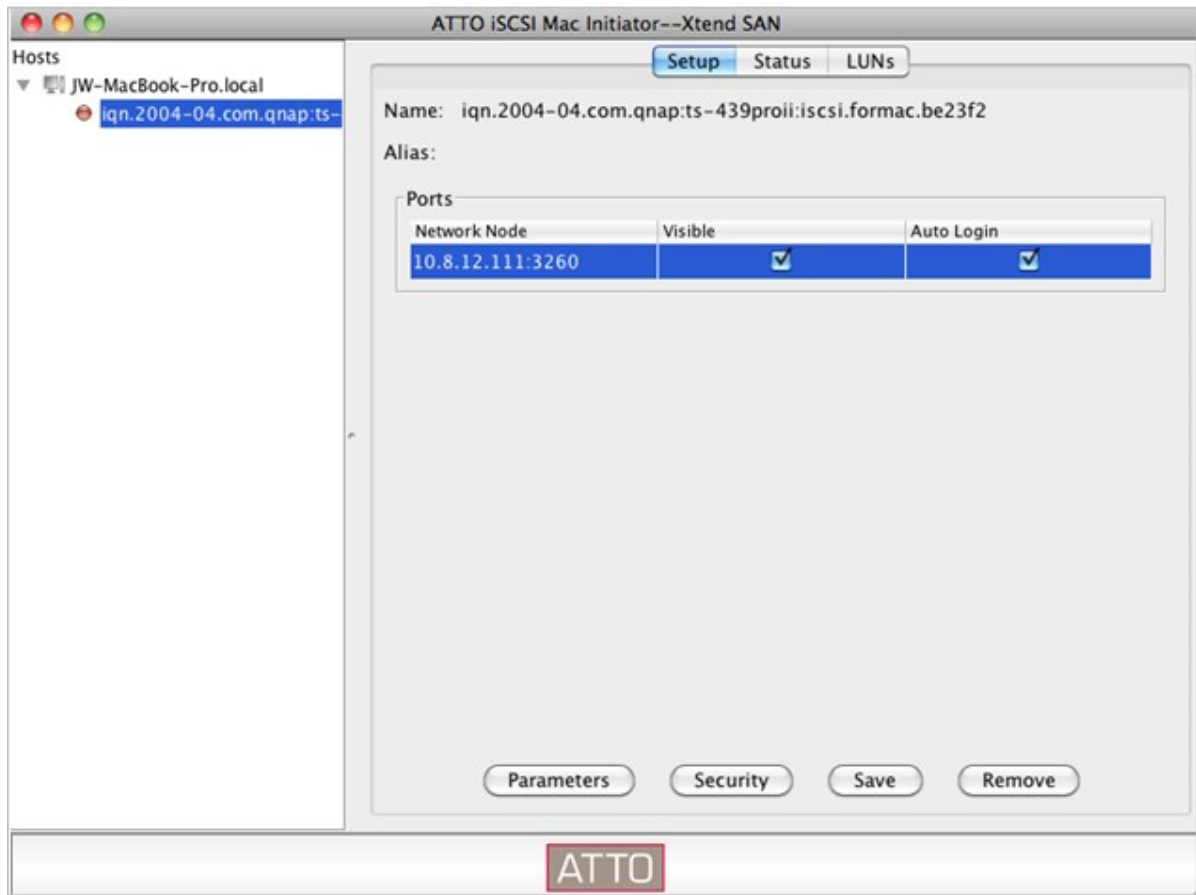
NAS

iSCSI

"Add( 가)"

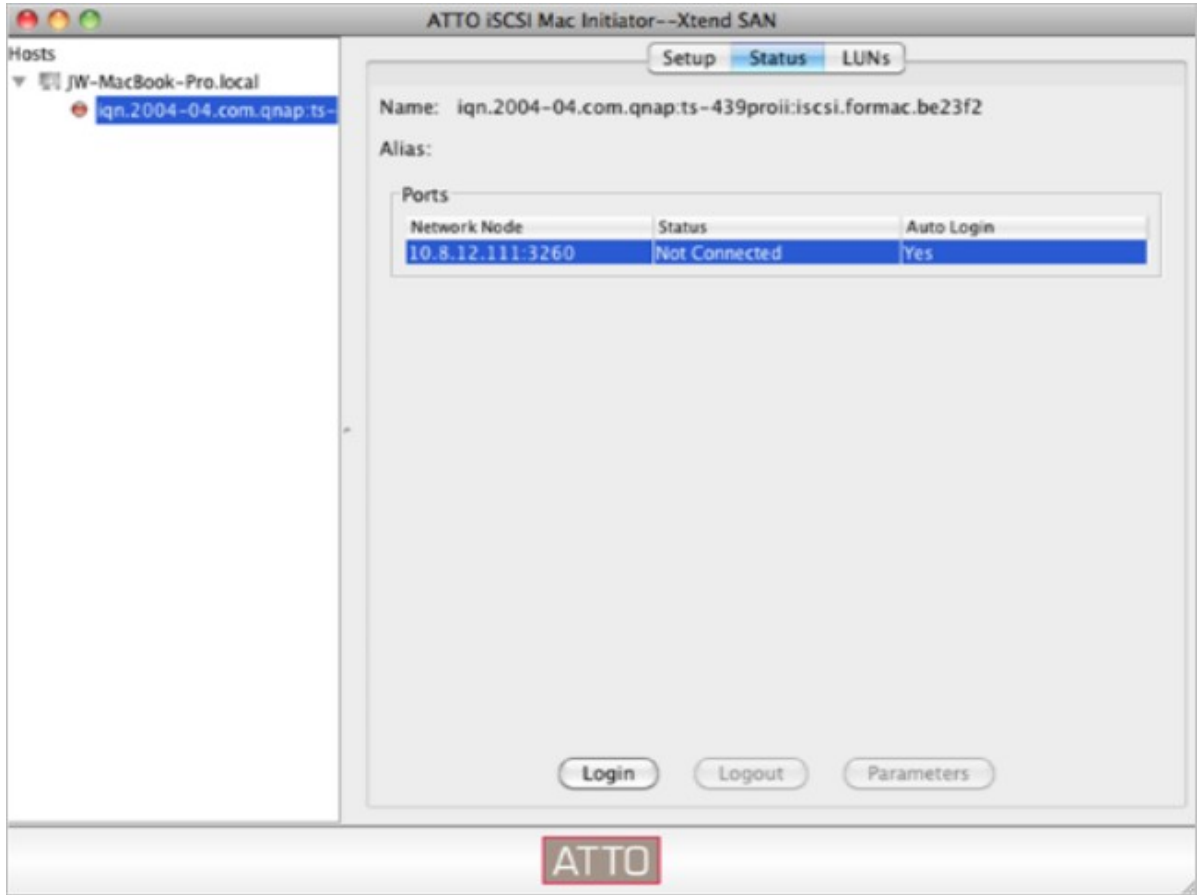


"Setup(    )"                      iSCSI

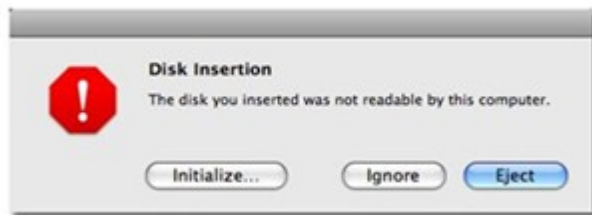


"Status(     )"

. "Login(     )"



iSCSI 가 "Initialize...( ...)" . "Disk Utilities" ( )



iSCSI Mac





#### 4.5.2.3 Ubuntu Linux      Open- iSCSI Initiator      NAS

가      Ubuntu      Linux Open- iSCSI Initiator      iSCSI      (QNAP NAS)      가      OS  
          iSCSI      . iSCSI      NAS      iSCSI      LUN

##### Linux Open- iSCSI Initiator

Linux Open- iSCSI Initiator      Ubuntu 8.04 LTS(      )  
          iSCSI      . Ubuntu      <http://www.ubuntu.com>  
 Open- iSCSI      : <http://www.open-iscsi.org>

open- iscsi      .      Linux Open- iSCSI Initiator      .

```
# sudo apt-get install open-iscsi
```

Linux Open- iSCSI Initiator      iSCSI      (QNAP NAS)  
 node.session.auth.username & node.session.auth.password      CHAP      iscsid.conf  
 가      .

```
# vi /etc/iscsi/iscsid.conf
```

open- iscsi      .  

```
# /etc/init.d/open-iscsi restart
```

(      QNAP NAS),      가 3260      10.8.12.31      iSCSI  
 .  

```
# iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p 10.8.12.31:3260
```

  
          iSCSI  

```
# iscsiadm -m node
```

\*\*      가      :  

```
# iscsiadm -m node --op delete --targetname THE_TARGET_IQN
```

open- iscsi      가      .  

```
# /etc/init.d/open-iscsi restart
```

가      :  
 Login session [iface: default, target: iqn.2004-04.com:NAS:iSCSI.ForUbuntu.B9281B, portal:  
 10.8.12.31,3260] [ OK ]

dmesg      .  

```
# dmesg | tail
```

. /dev/sdb      .  

```
# fdisk /dev/sdb
```

Format the partition.  

```
# mkfs.ext3 /dev/sdb1
```

```
# mkdir /mnt/iscsi
```

```
# mount /dev/sdb1 /mnt/iscsi/
```

I/O

```
# hdparm -tT /dev/sdb1
```

"iscsiadm"

:

```
# iscsiadm -m discovery --type sendtargets --portal HOST_IP
```

:

```
# iscsiadm -m node --targetname THE_TARGET_IQN --login
```

:

```
# iscsiadm -m node --targetname THE_TARGET_IQN --logout
```

:

```
# iscsiadm -m node --op delete --targetname THE_TARGET_IQN
```

### 4.5.3 ACL

3.3.0 NAS 3.2.0

LUN NAS iSCSI " ACL" " 가"

**iSCSI**

포털 관리 대상 관리 고급 ACL LUN 백업

**LUN 마스킹**

연결된 iSCSI 초기자는 NAS의 iSCSI 대상에 매핑된 iSCSI LUN에 액세스하기 위해 대상 ACL과 LUN 마스킹에 의해 인증됩니다. (자세한 지침은 [여기](#)를 클릭하십시오.)

LUN 마스킹 정책 목록 정책 추가

<input type="checkbox"/>	정책 이름	IQN	동작
<input type="checkbox"/>	기본 정책		

삭제 전체: 1 | 페이지당 10 항목을 표시합니다. 1 / 1

- : 가 LUN
- / : 가 LUN
- : 가 LUN

**정책 추가**

아래에 입력한 초기자에 대한 LUN 마스킹 정책을 정의하십시오.

정책 이름:

초기자 IQN:

이름	읽기 전용	읽기/쓰기	접근 거부
001	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
002	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
003	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

적용 취소

iSCSI

LUN

iSCSI

LUN



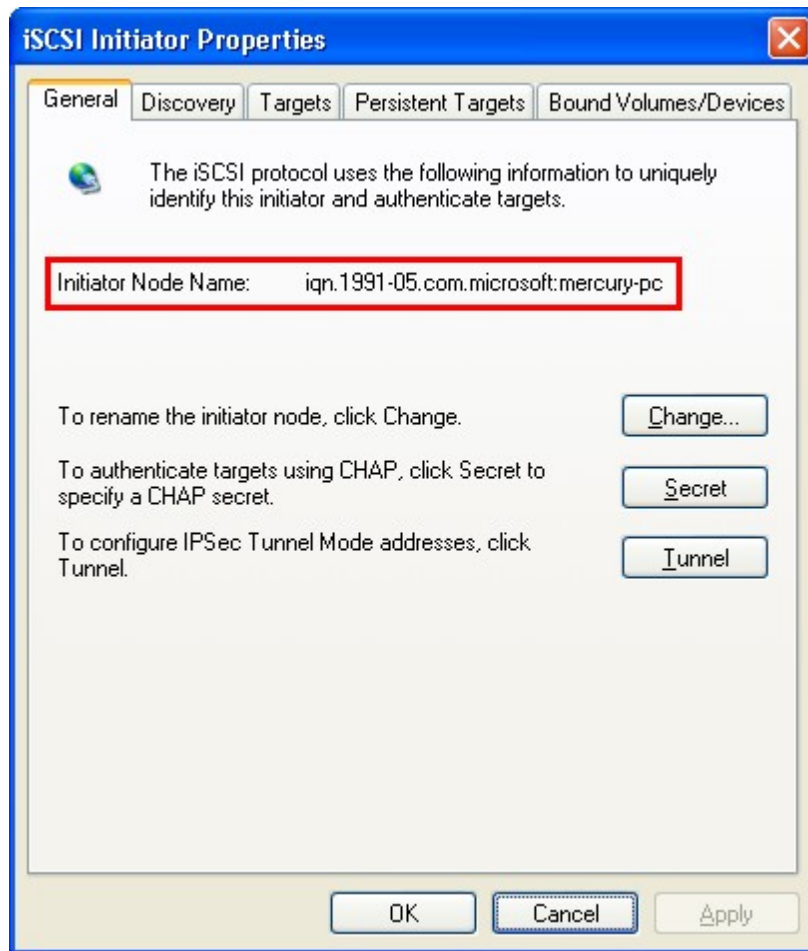
:	LUN	NAS	LUN	.
---	-----	-----	-----	---

LUN 마스킹 정책 목록				<a href="#">정책 추가</a>
<input type="checkbox"/>	정책 이름	ION	동작	
	기본 정책			
<a href="#">삭제</a>	전체: 1   페이지당 10		항목을 표시합니다.	
		1 / 1		

: IQN  
Microsoft iSCSI

" " ?

IQN



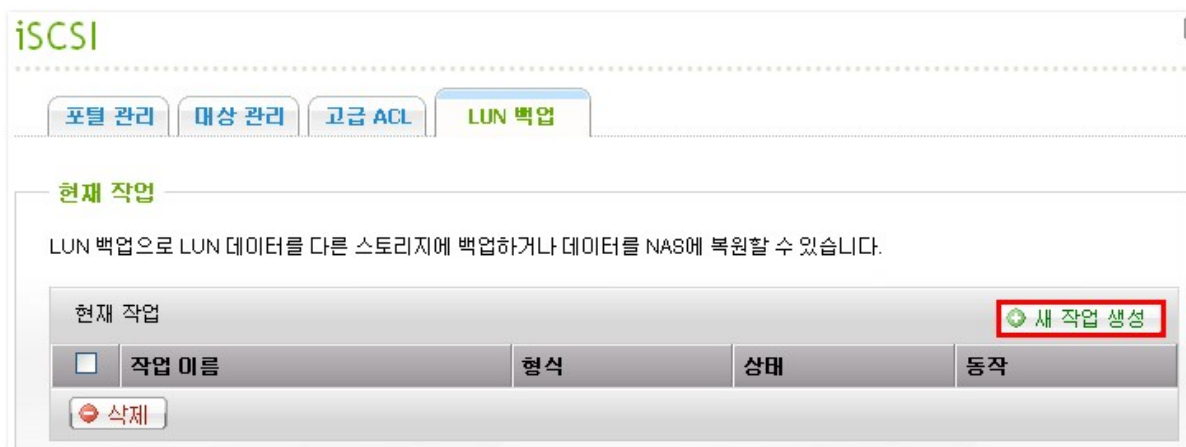
#### 4.5.4 LUN

NAS (Windows, Linux, ) iSCSI LUN , NAS LUN , LUN iSCSI .

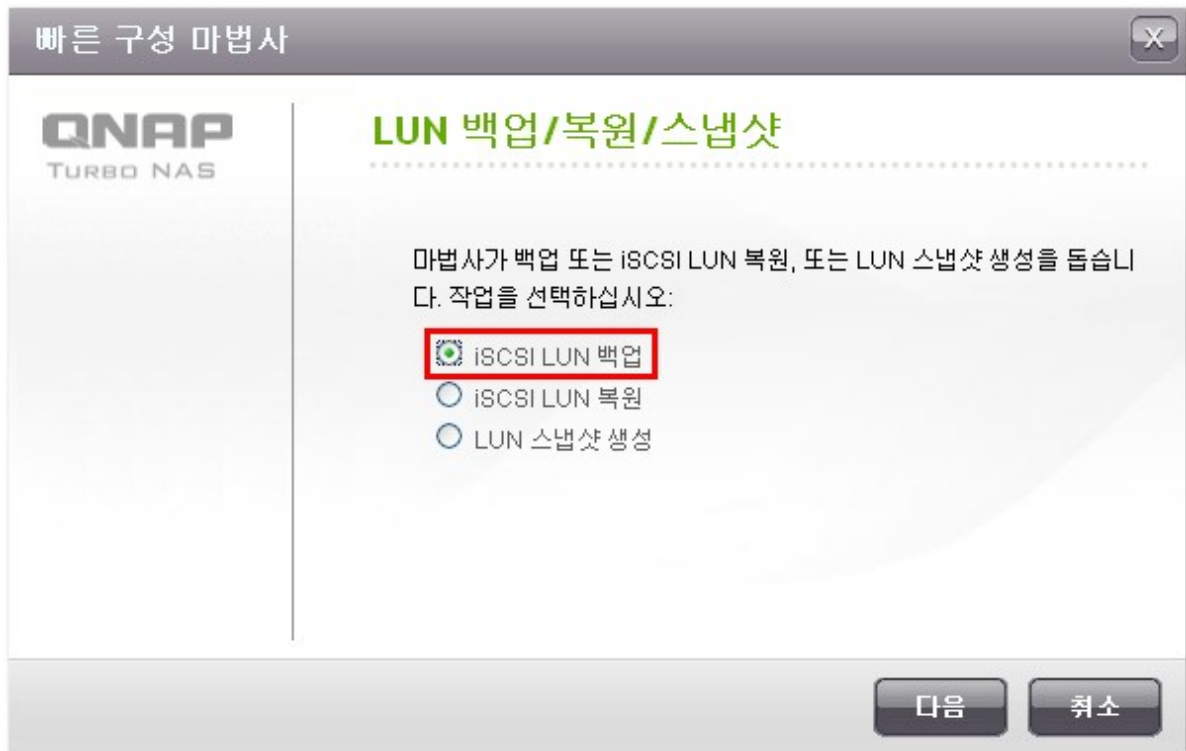
##### iSCSI LUN

iSCSI LUN NAS iSCSI LUN . iSCSI LUN "Disk Management" ( ) > "iSCSI" > "Target Management" ( ) 가 .

1. "Disk Management" ( ) > "iSCSI" > "LUN Backup" (LUN ) 가 . "Create a new job" ( ) .



2. "iSCSI LUN " "Next" ( ) .



3. LUN . LUN NAS가 LUN



**iSCSI LUN 백업**

**QNAP TURBO NAS**

### 소스 LUN 선택

	LUN	상태	용량	iSCSI 대상
<input checked="" type="radio"/>	a	사용	1.00 GB	a
<input type="radio"/>	b	사용	1.00 GB	a
<input type="radio"/>	1	사용	1.00 GB	b
<input type="radio"/>	2	매핑되지 않음	1.00 GB	--

Step 1 of 6

**다음** **취소**

4. LUN . NAS Linux (NFS), Windows (CIFS/SMB) NAS
- LUN . "Test" ( )
- "Next" ( )



**iSCSI LUN 백업**

**QNAP TURBO NAS**

### 대상 선택

프로토콜 : Linux 공유(NFS) ▼

IP 주소/호스트 이름 :     
 (샘플 : 192.168.0.100, nas.com, nas,...)

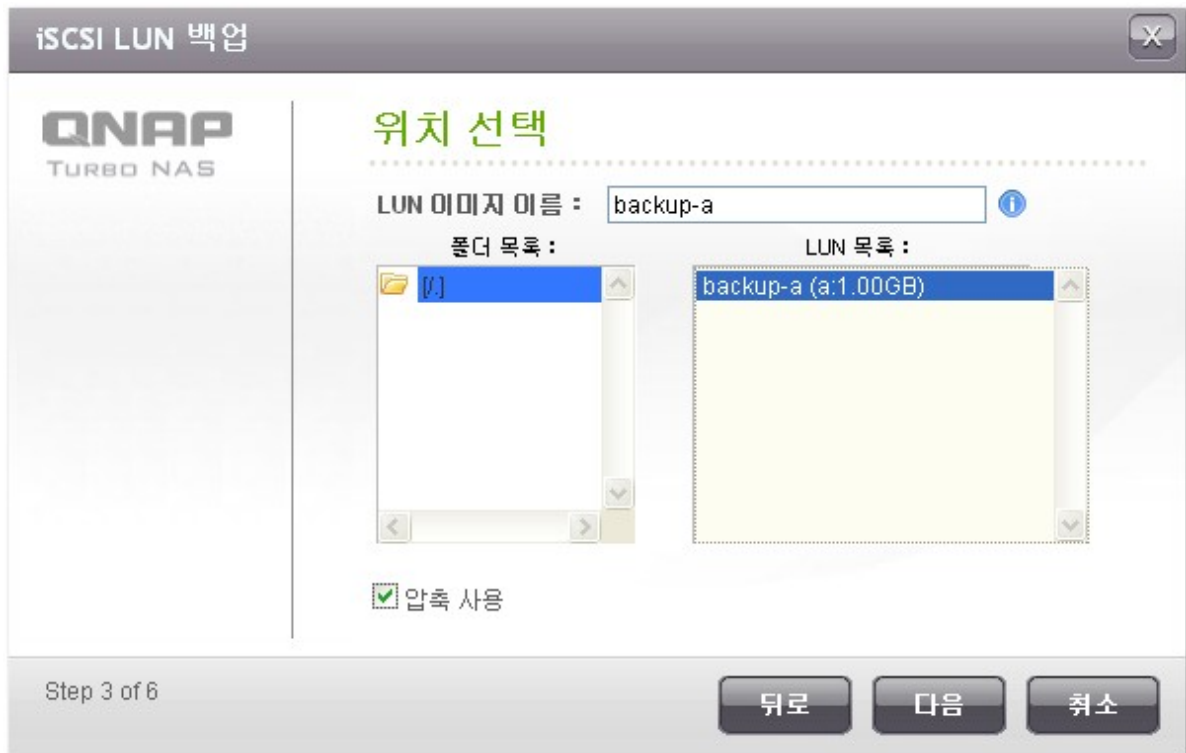
폴더 또는 경로 : /Public/Backup   
 (샘플 : /share/HDA\_data/backup)

원격 호스트 테스트 **테스트**

Step 2 of 6

**뒤로** **다음** **취소**

5. LUN NAS가 . "Next" ( ) .  
 \* : NAS CPU LUN  
 iSCSI LUN





6.

- 
- 
- 
- 
- 

"Next" ( )"

iSCSI LUN 백업

QNAP

TURBO NAS

백업 일정

일정 선택:

매일

시간: 00 : 00

Step 4 of 6

뒤로

다음

취소

7.

NAS가

"Next" ( )

iSCSI LUN 백업



### 설정 확인

iSCSI LUN 백업 :

작업 이름 :

소스 LUN : a ( 1.00 GB)

프로토콜 : Linux 공유(NFS)

대상 선택 :

LUN 이미지 이름 : /backup-a

예약 : 매일 00 : 00

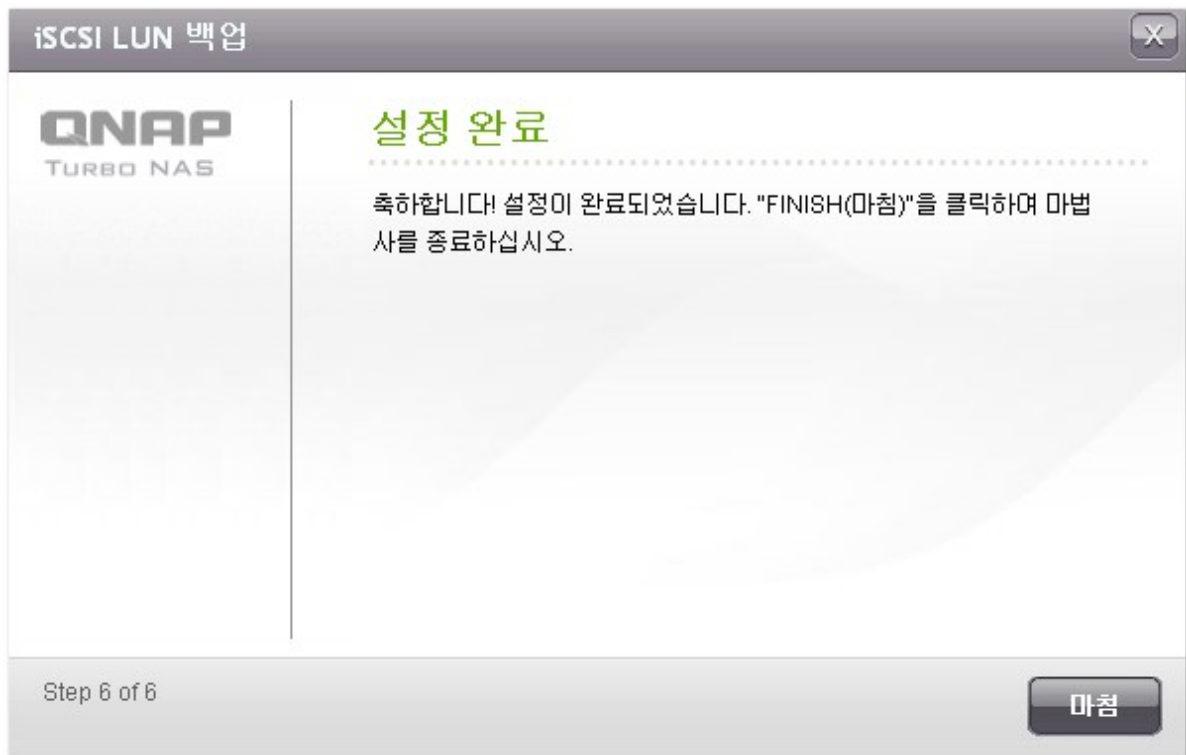
Step 5 of 6

뒤로





다음

취소

8. "Finish" ( )



9.




	
	
	
	

### 현재 작업

LUN 백업으로 LUN 데이터를 다른 스토리지에 백업하거나 데이터를 NAS에 복원할 수 있습니다.

현재 작업

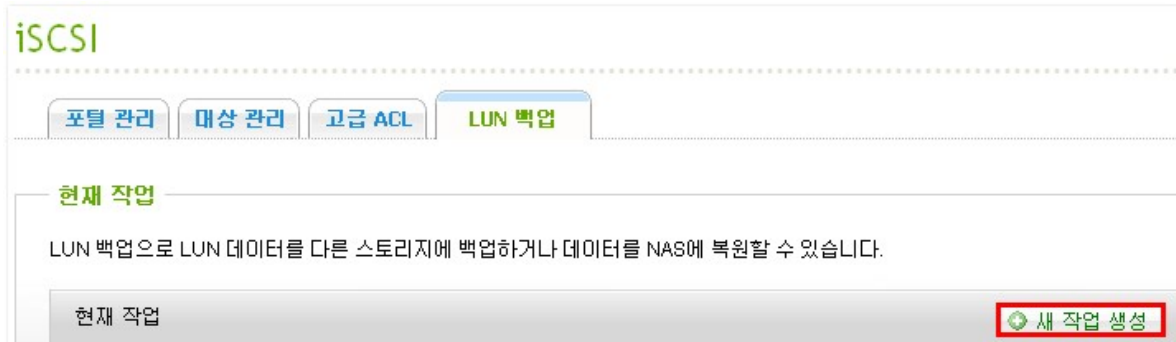
새 작업 생성

<input type="checkbox"/>	작업 이름	형식	상태	동작
<input type="checkbox"/>	Backup_a->backup-a	백업 (예약 : 매일 00 : 00)	---	  

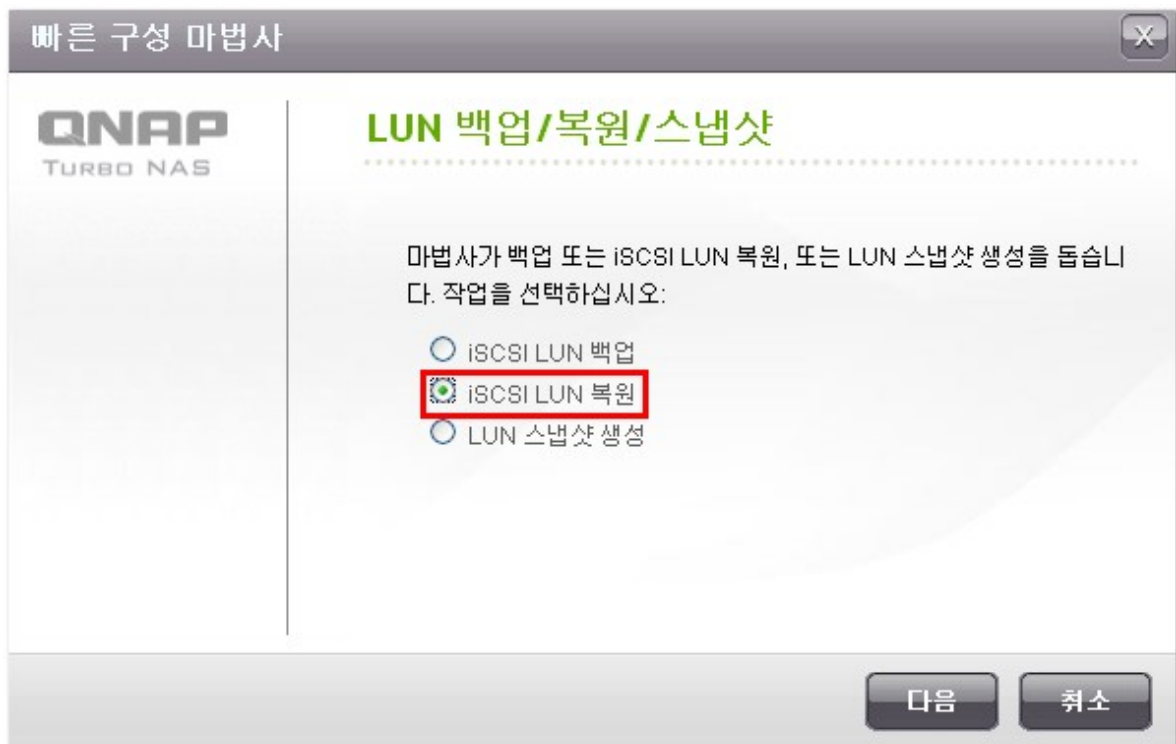
삭제

## iSCSI LUN

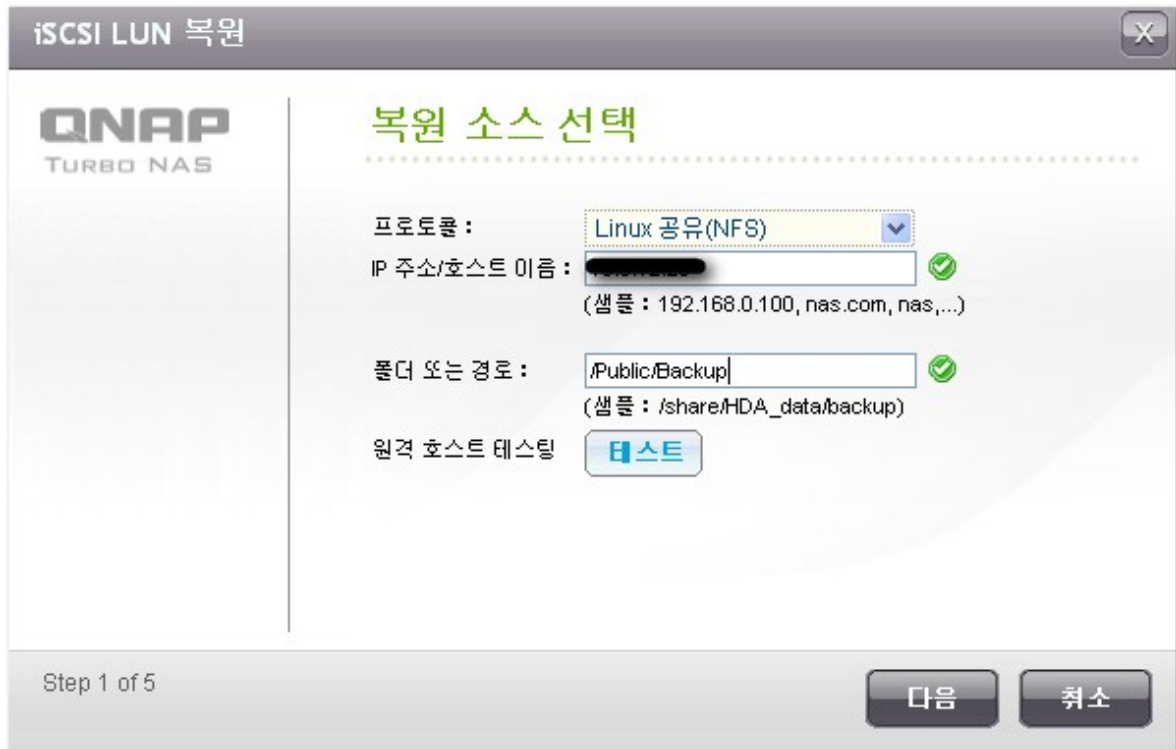
1. NAS iSCSI LUN "Disk Management" ( ) > "iSCSI" > "LUN Backup" (LUN ) 가 . "Create a new job" ( ) .



2. "Restore an iSCSI LUN" (SCSI LUN ) "Next" ( ) .



3. , IP / / "Test" ( )  
 "Next" ( )



**iSCSI LUN 복원**

**QNAP TURBO NAS**

**복원 소스 선택**

프로토콜 : Linux 공유(NFS) ✓

IP 주소/호스트 이름 : (샘플 : 192.168.0.100, nas.com, nas,...) ✓

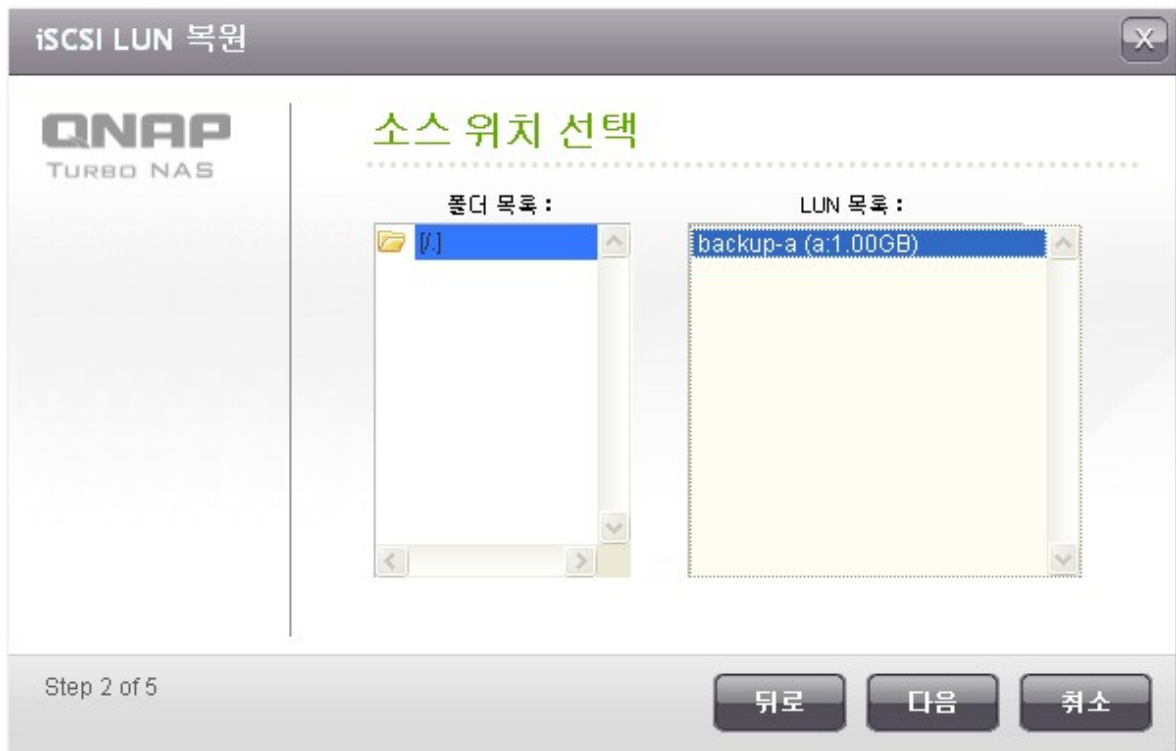
폴더 또는 경로 : /Public/Backup (샘플 : /share/HDA\_data/backup) ✓

원격 호스트 테스트 **테스트**

Step 1 of 5

**다음** **취소**

4. LUN "Next" ( )



**iSCSI LUN 복원**

**QNAP TURBO NAS**

**소스 위치 선택**

폴더 목록 : LUN 목록 :

[/] backup-a (a:1.00GB)

Step 2 of 5

**뒤로** **다음** **취소**

- LUN : NAS iSCSI LUN LUN . LUN
- LUN : NAS LUN iSCSI LUN . LUN

## 대상 선택

☐ 기존 LUN 덮어쓰기  

a (1.00 GB, 사용)

▼

여유 크기 : 334.96 GB

참고: LUN에 있는 기존 데이터가 덮어쓰기됩니다.

☒ 새 LUN 만들기  

LUN 이름 : test

✓

LUN 위치 : 단일 디스크: 드라이브 1

▼

여유 크기 : 334.29 GB

Step 3 of 5

뒤로

다음

취소

6.

NAS가

"Next" ( )

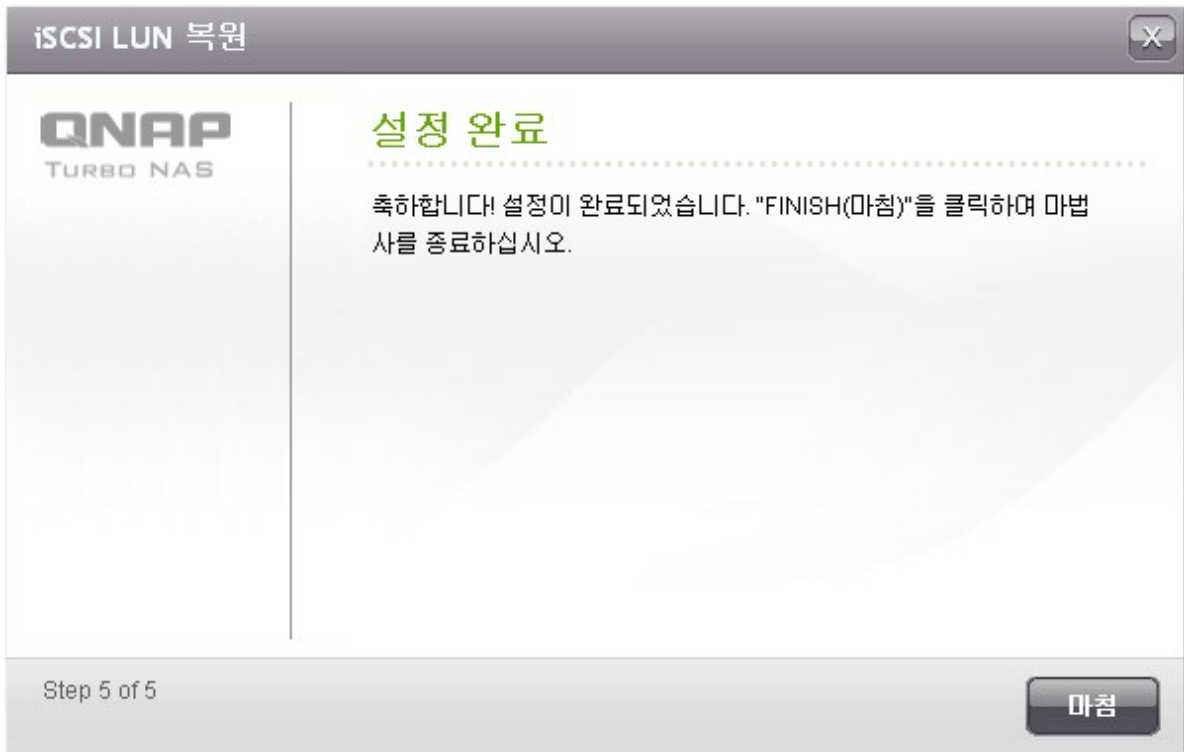


The screenshot shows a window titled "iSCSI LUN 복원" (iSCSI LUN Restore) with the QNAP TURBO NAS logo on the left. The main area is titled "설정 확인" (Check Settings) and displays the following configuration details:

- iSCSI LUN 복원 :
- 작업 이름 : Restore\_backup-a->test
- 프로토콜 : Linux 공유(NFS)
- 원격 호스트 : 192.168.2.100/Public/Backup
- LUN 이미지 이름 : /backup-a (a:1.00GB)
- LUN 이름 : test (새 LUN 만들기, 1.00)

At the bottom, it indicates "Step 4 of 5" and provides three buttons: "뒤로" (Back), "다음" (Next), and "취소" (Cancel).

7. "Finish" ( )



The screenshot shows a window titled "iSCSI LUN 복원" (iSCSI LUN Restore) with the QNAP TURBO NAS logo on the left. The main area is titled "설정 완료" (Setup Complete) and displays the following message:

축하합니다! 설정이 완료되었습니다. "FINISH(마침)"을 클릭하여 마법사를 종료하십시오.

At the bottom, it indicates "Step 5 of 5" and provides a single button: "마침" (Finish).



8.

현재 작업

새 작업 생성

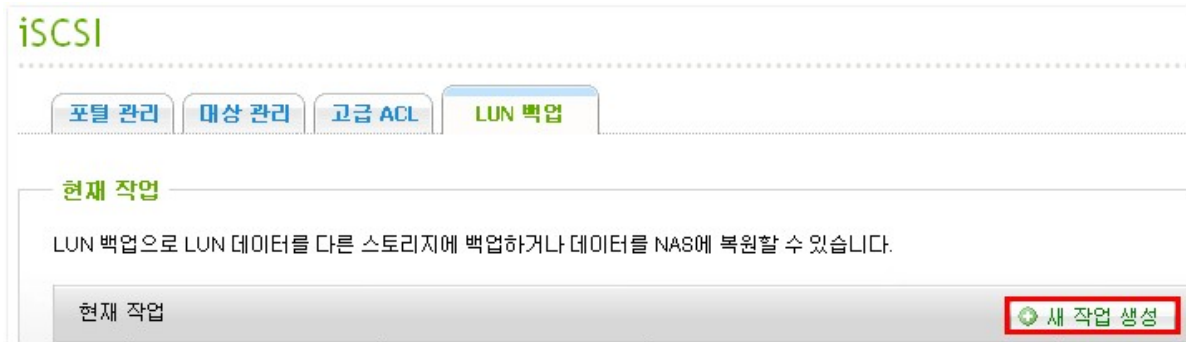
<input type="checkbox"/>	작업 이름	형식	상태	동작
<input type="checkbox"/>	Backup_a->backup-a	백업 (예약 : 매일 00 : 00)	---	  
<input type="checkbox"/>	Restore_backup-a->test	복구	처리 중... 0 %	  

삭제

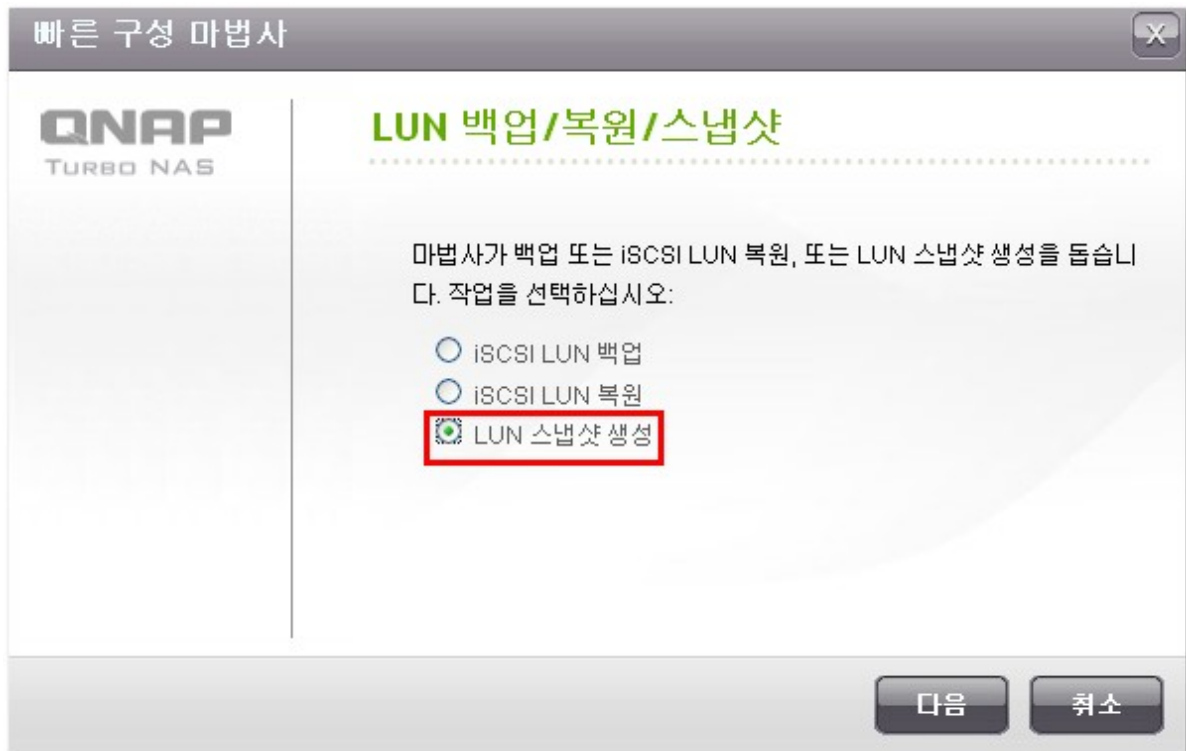
## iSCSI LUN

iSCSI LUN NAS iSCSI LUN iSCSI  
iSCSI LUN "Disk Management" ( ) > "iSCSI" > "Target Management" ( ) 가 .

1. iSCSI LUN "Disk Management" ( ) > "iSCSI" > "LUN Backup" (LUN )  
가 . "Create a new job" ( ) .



2. "Create a LUN Snapshot" (LUN ) "Next" ( ) .



3. NAS iSCSI LUN "Next" ( )

### 소스 LUN 선택

	LUN	상태	용량	iSCSI 대상
<input checked="" type="radio"/>	a	사용	1.00 GB	a
<input type="radio"/>	b	사용	1.00 GB	a
<input type="radio"/>	1	사용	1.00 GB	b
<input type="radio"/>	2	매핑되지 않음	1.00 GB	--

참고: 각 iSCSI LUN에는 하나의 스냅샷만 생성할 수 있습니다.

Step 1 of 5

다음 취소

4. LUN NAS가 LUN iSCSI "Next" ( )

### LUN 설정 구성

LUN 스냅샷 이름 :

LUN을 대상에 매핑

	대상 앨리어스	대상 ION
<input type="radio"/>	a	iqn.2004-04.com.qnap:ts-119ppl us:iscsi.a.c5a301
<input checked="" type="radio"/>	b	iqn.2004-04.com.qnap:ts-119ppl us:iscsi.b.c5a301

Step 2 of 5

뒤로 다음 취소

5.

LUN 스냅샷 생성

QNAP

TURBO NAS

스냅샷 일정

일정 선택:  
현재

스냅샷 기간: -- 일 3 시

Step 3 of 5

뒤로 다음 취소

6.

NAS가

"Next" ( )

LUN 스냅샷 생성

QNAP

TURBO NAS

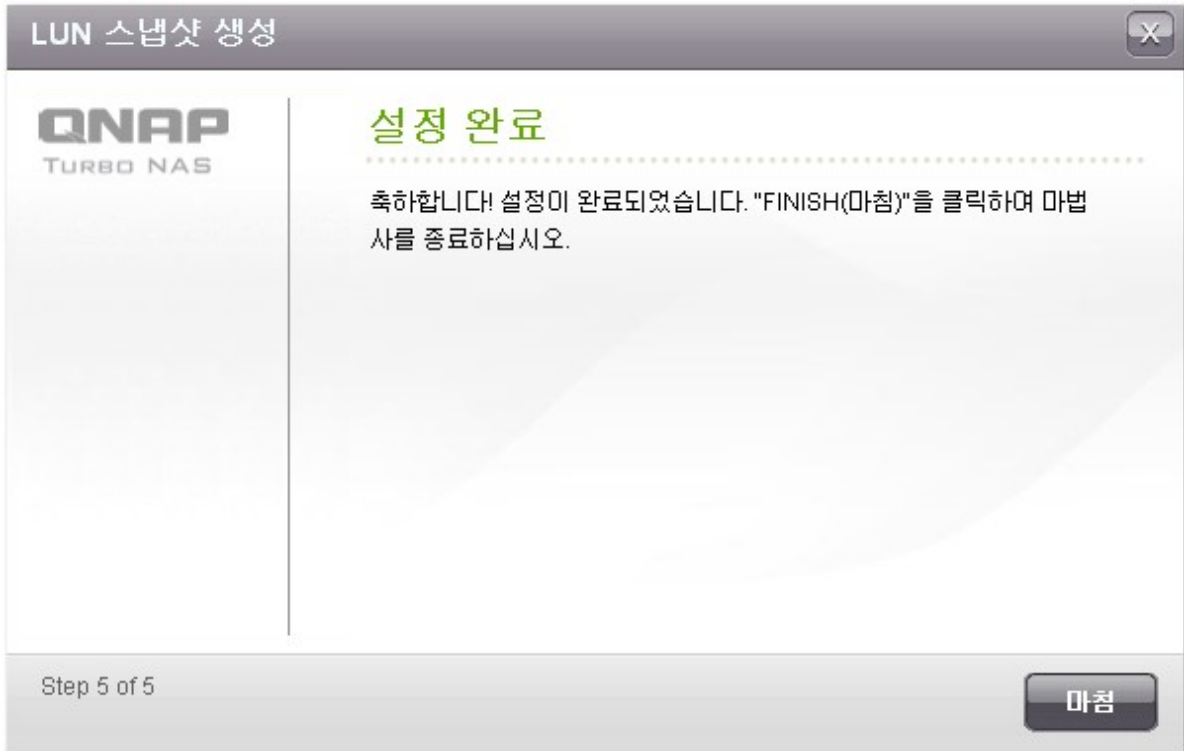
설정 확인

LUN 스냅샷 생성 :  
작업 이름 : Snap\_shot->snap-a  
소스 LUN : a (1.00 GB)  
LUN 스냅샷 이름 : snap-a  
LUN을 대상에 매핑 : b  
예약 : 현재

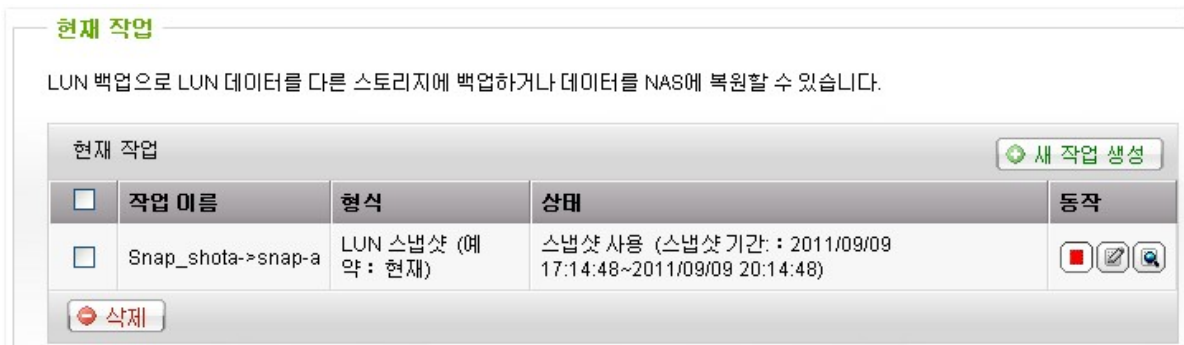
Step 4 of 5

뒤로 다음 취소

7. "Finish" ( )



8.



9. "iSCSI" > "Target Management" ( ) 가 LUN iSCSI . iSCSI  
 initiator iSCSI LUN  
 QNAP NAS iSCSI http://www.qnap.com/pro\_application.asp?  
 ap\_id=135 .

:	LUN	LUN	Windows 7	Windows 2008 R2
.		LUN		.

iSCSI

포털 관리

대상 관리

고급 ACL

LUN 백업

대상 관리

빠른 구성 마법사

빠른 구성 마법사를 이용해 iSCSI 대상과 LUN을 만들 수 있습니다.

iSCSI 대상 목록

	앨리어스 (ION)	상태	동작
	a (iqn.2004-04.com.qnap:ts-119pplus:iscsi.a.c5a301)	준비	
	b (iqn.2004-04.com.qnap:ts-119pplus:iscsi.b.c5a301)	준비	
	id:1 - snap-a (1.00 GB)	사용	

전체: 2 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

1 / 1

LUN / /

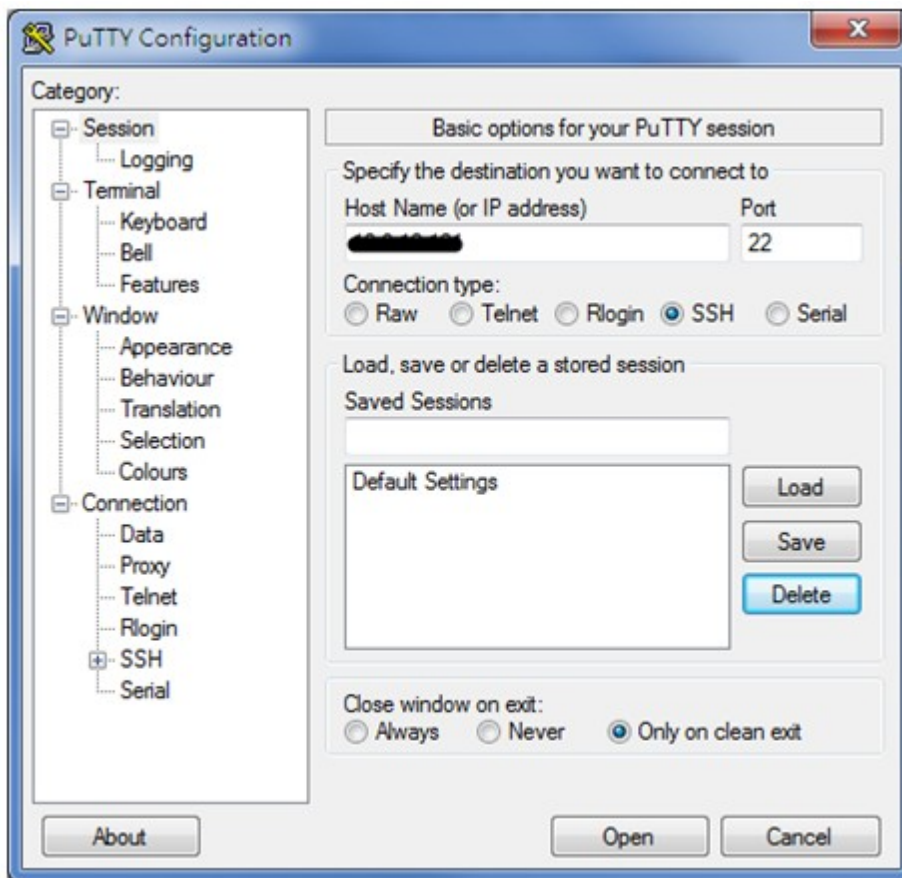
QNAP NAS

NAS iSCSI LUN

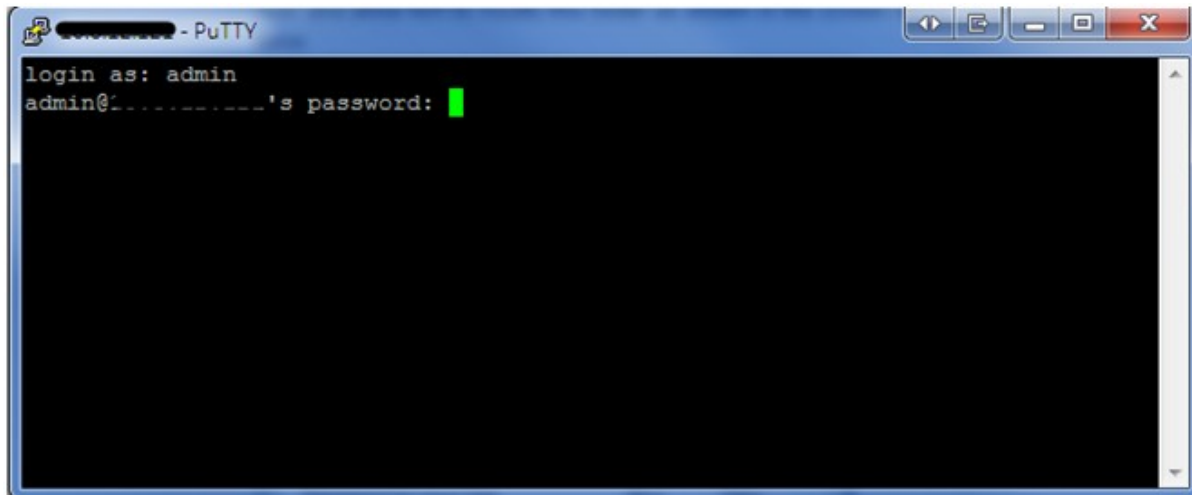
: IT

1. "Disk Management" ( ) > "iSCSI" > "LUN Backup" (LUN ) NAS 가 iSCSI LUN ,

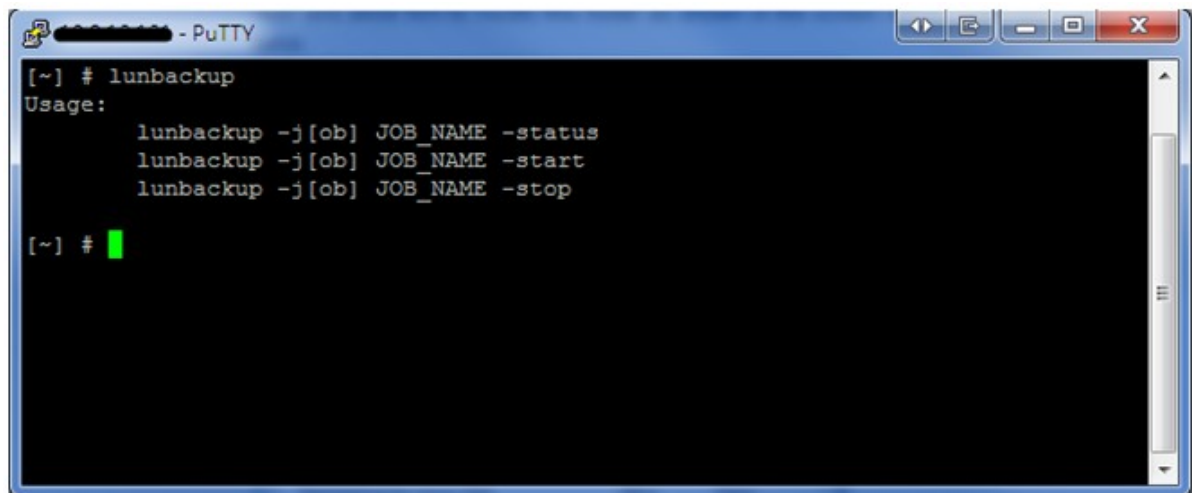
2. Putty SSH NAS



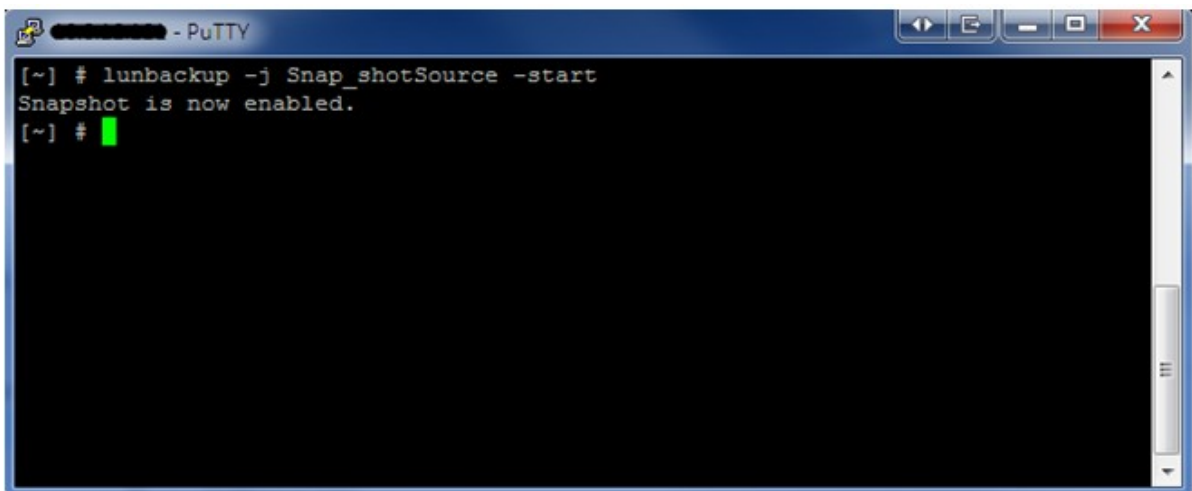
### 3. NAS



### 4. "lunbackup"



### 5. lunbackup NAS iSCSI LUN ,





## 4.6 가

NAS : NAS 가 , iSCSI 가

: NAS 가 16TB .

가상 디스크 ?

가상 디스크 추가

<input type="checkbox"/>	이름	파일 시스템	전체 크기	여유 크기	상태	동작
사용 가능한 가상 디스크 없음.						

삭제

가 NAS 가 , iSCSI . "가 가"

가상 디스크 ?

가상 디스크 추가

<input type="checkbox"/>	이름	파일 시스템	전체 크기	여유 크기	상태	동작
사용 가능한 가상 디스크 없음.						

삭제

IP ( : 3260). "Get Remote Disk( 가 )" . "Data Digest  
 ( )" / "Header Digest( )" ( ) . iSCSI  
 iSCSI 가 "Next( )" .

가상 디스크 추가

### 가상 디스크 추가

대상 서버 IP/이름: 10.8.12.111 포트: 3260  

원격 디스크 불러오기

대상 이름: iqn.2004-04.com.qnap:ts-439pro:iscsi.formac.be2

초기자 IQN: iqn.2004-04.com.qnap:TS-659.ANASBD92AA

☐ 인증  
 사용자 이름:   
 암호:

CRC/Checksum (선택 사항)  
☐ 데이터 다이제스트  
☐ 헤더 다이제스트

Step 1 of 3

다음

취소

가 LUN LUN "Make  
 sure only this NAS can connect to the LUN( NAS LUN )". NAS EXT3, EXT4,  
 FAT32, NTFS, HFS+ LUN "Unknown( )"  
 "Format virtual disk now( 가 )" EXT3, EXT4,  
 FAT32, NTFS, HFS+ "Format virtual disk now( 가 )"  
 , LUN

가상 디스크 추가

가상 디스크 구성

가상 디스크 이름: VirtualDisk1

LUN 목록: LUN:0

파일 시스템: hfsplus

참고: 이 NAS만 선택한 LUN에 연결할 수 있습니다.

지금 가상 디스크 포맷

파일 시스템

EXT3

경고: 모든 디스크 데이터가 삭제됩니다

Step 2 of 3

뒤로

다음

취소

181

"FINISH( )"








가상 디스크

가상 디스크 추가

	대상 이름/가상 디스크 이름	파일 시스템	전체 크기	여유 크기	상태	동작
	10.8.12.111 (iqn.2004-04.com.qnap:ts-439proi:iscsi.formac.be23f2)				연결됨	
	VirtualDisk1	hfsplus	100 GB	0 MB	포맷되지 않음	

참고: 가상 디스크용 공유 폴더를 생성하십시오.

 ( )	iSCSI 가 .
 ( )	iSCSI .
 ( )	iSCSI .
 ( )	가 EXT3, EXT 4, FAT 32, NTFS, HFS+ .
 ( )	가 iSCSI .

## 5.

---

184  
204  
217  
218  
248

### 5.1

---

NAS, Microsoft Active Directory (Windows Server 2003/2008), Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). NAS Active Directory LDAP, AD LDAP NAS 가 NAS

NAS

**Active Directory** ( )

NAS Active Directory . NAS . NAS AD , NAS AD / NAS :

- Samba (Microsoft )
- AFP
- FTP
- 
- WebDAV

## LDAP

NAS LDAP . LDAP NAS . NAS LDAP  
, NAS LDAP Samba (Microsoft ) NAS  
NAS LDAP / NAS :

- AFP
- FTP
- 



### 5.1.1 NAS Windows Server 2003/2008 Active Directory

Active Directory Windows  
Microsoft

NAS AD (Active Directory) . NAS Active Directory NAS가 AD  
가 . AD NAS

QNAP NAS Windows Active Directory

1. NAS . "System Administration" ( ) > "General Settings" ( )  
> "Date and Time" ( ) . NAS AD  
5

2. "System Administration" ( ) > "Network" ( ) > "TCP/IP" . DNS  
IP Active Directory IP

홈>> 시스템 관리>> 네트워크 설정 시작 admin | 로그아웃 한글

#### Port Trunking

Port Trunking(포트 트렁킹)은 인터페이스가 단 하나일 때의 한계값 이상으로 대역폭을 증가시키기 위해 두 개의 이더넷 인터페이스를 하나로 결합함으로써 네트워크 로드 밸런싱과 무정지 기능을 제공하는 동시에, 두 개의 인터페이스가 'Port Trunking(포트 트렁킹)'을 지원하는 동일한 스위치에 연결될 때 중복성을 통해 가용성을 높여줍니다.

☒ 네트워크 포트 트렁킹 사용

아래에서 포트 트렁킹 모드를 선택하십시오. 호환되지 않는 모드 설정은 네트워크 인터페이스를 중단시키거나 전체 성능을 떨어뜨릴 수 있습니다. 자세한 내용은 [여기](#) 를 클릭하십시오.

Balance-rr (Round-Robin) ▼

#### DNS 서버:

☐ 자동으로 DNS 서버 주소 받기

☒ 다음 DNS 서버 주소를 사용하십시오:

1차 DNS 서버: 10 . 8 . 2 . 11

2차 DNS 서버: 10 . 8 . 2 . 9



3. "Access Right Management ( )" > "Domain Security ( )"  
 "Active Directory authentication (domain member) (Active Directory ( )"  
 , AD

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 도메인 보안 시작 admin | 로그아웃

## 도메인 보안

### 파일 서비스에 대한 도메인 보안

☐ 도메인 보안 없음(로컬 사용자만 해당)  
☒ Active Directory 인증(도메인 구성원)  
☐ LDAP 인증

**빠른 구성 마법사** 빠른 구성 마법사는 NAS를 Active Directory 도메인에 연결하는 데 도움이 됩니다.

서버 설명(옵션): myserver  
 도메인 NetBIOS 이름: test  
 AD서버 이름: AD  
 DNS 접미사: ADtest.local  
 조직 단위(옵션):  
 도메인 관리자 사용자 이름: administrator  
 도메인 관리자 암호:

적용

- :
- AD ( : qnap- test.com) .
  - AD AD 가 .
  - "!" 가 , NAS가AD

## QNAP NAS Active Directory (AD)

NAS AD

1. "Access Right Management ( )" > "Domain Security ( )"  
 "Active Directory authentication (domain member) (Active Directory ( ))"  
 "Quick Configuration Wizard ( )"

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 도메인 보안

시작 admin | 로그아웃

도메인 보안

파일 서비스에 대한 도메인 보안

☐ 도메인 보안 없음(로컬 사용자만 해당)
 ☒ Active Directory 인증(도메인 구성원)
 ☐ LDAP 인증

빠른 구성 마법사

빠른 구성 마법사는 NAS를 Active Directory 도메인에 연결하는 데 도움이 됩니다.

서버 설명(옵션):

도메인 NetBIOS 이름:

AD서버 이름

DNS 접미사

조직 단위(옵션):

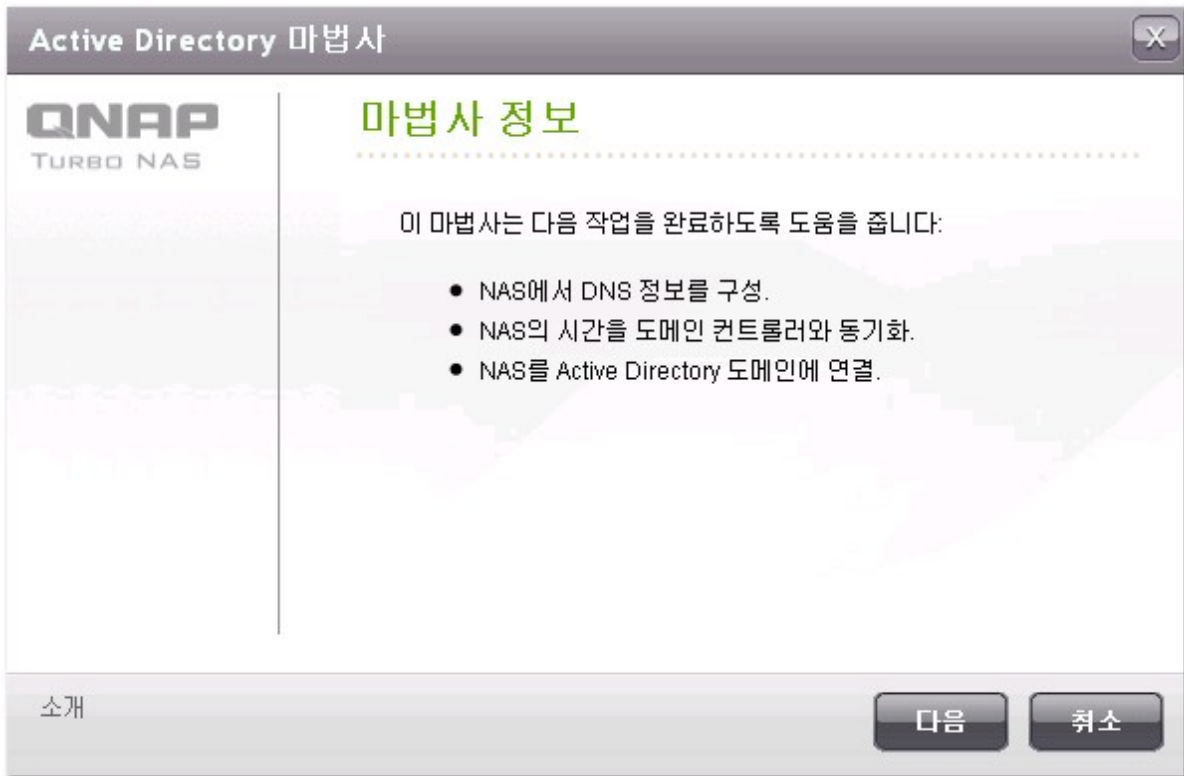
도메인 관리자 사용자 이름:

도메인 관리자 암호:

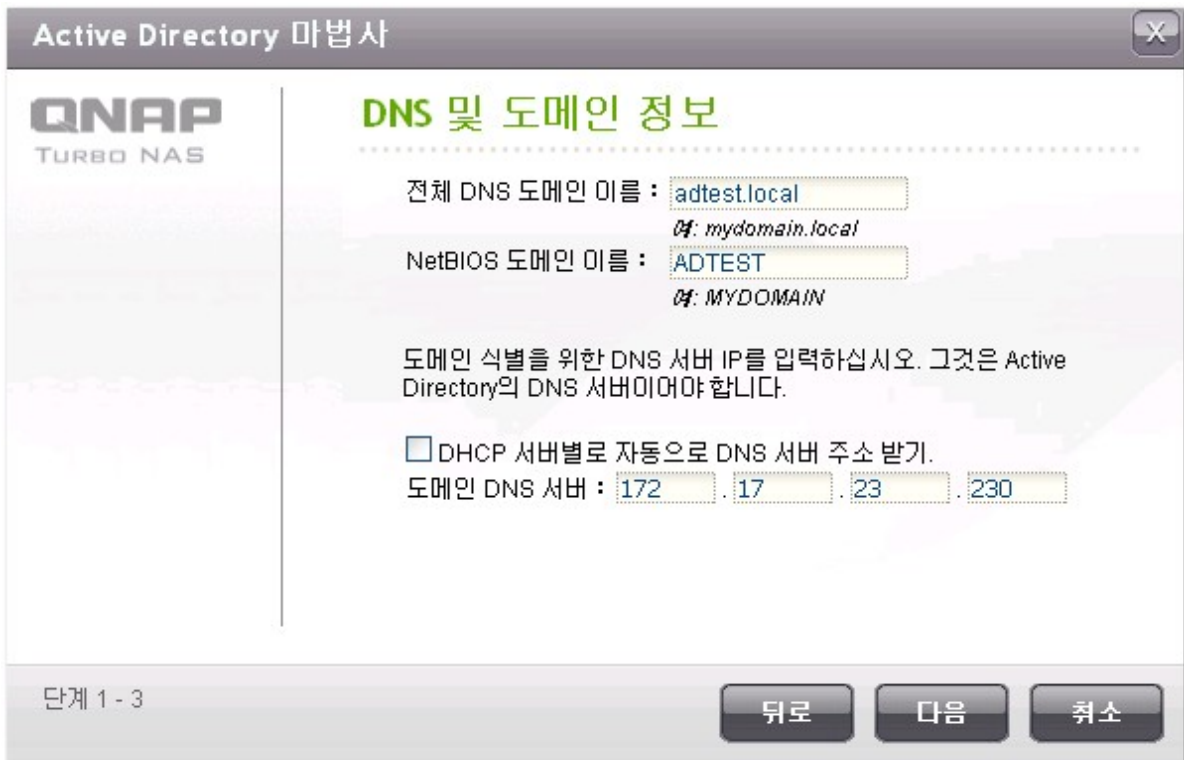
적용

188

2. . "Next ( )"



3. (DNS) . NetBIOS  
DNS IP . IP Active Directory DNS  
. "NEXT( )"



4.

NAS

"JOIN( )"

Active Directory 마법사

**QNAP**  
TURBO NAS

### 인증 정보

선택한 도메인 컨트롤러는 시간 동기화 및 사용자 인증을 위해 사용됩니다.

도메인 컨트롤러 선택:  
win-tlubusrdf9e.adtest.local

도메인 관리자 사용자 이름 : admin

도메인 관리자 암호 :

단계 2 - 3

뒤로    연결    취소

5. NAS가

가

가

Active Directory 마법사

**QNAP**  
TURBO NAS

### 요약

도메인 정보

DNS 서버 : 172.17.23.230

DNS 이름 : adtest.local

NetBIOS 이름 : ADTEST

도메인 컨트롤러 : WIN-TLUBUSRDF9E.adtest.local

**도메인을 연결하지 못했습니다.**

Microsoft Networking 구성에 실패했습니다. 인증에 실패했습니다. 도메인 관리자의 사용자 이름과 암호를 확인하십시오.

===== DEBUG START =====

/usr/local/samba/bin/net time set -S

[클립보드에 복사](#)

단계 3 - 3

뒤로    취소

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 사용자

시작 admin | 로그인

한글

사용자

?

도메인 사용자

로컬 사용자

도메인 사용자

사용자 만들기

복수 사용자 만들기

사용자 가져오기/내보내기

	할당	동작
<input type="checkbox"/> ADTEST+krbtgt	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+administrator	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+Guest	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+jaussadm	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+tt	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+exc	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+chico	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+david	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+mathieu	--	
<input type="checkbox"/> ADTEST+uu	--	

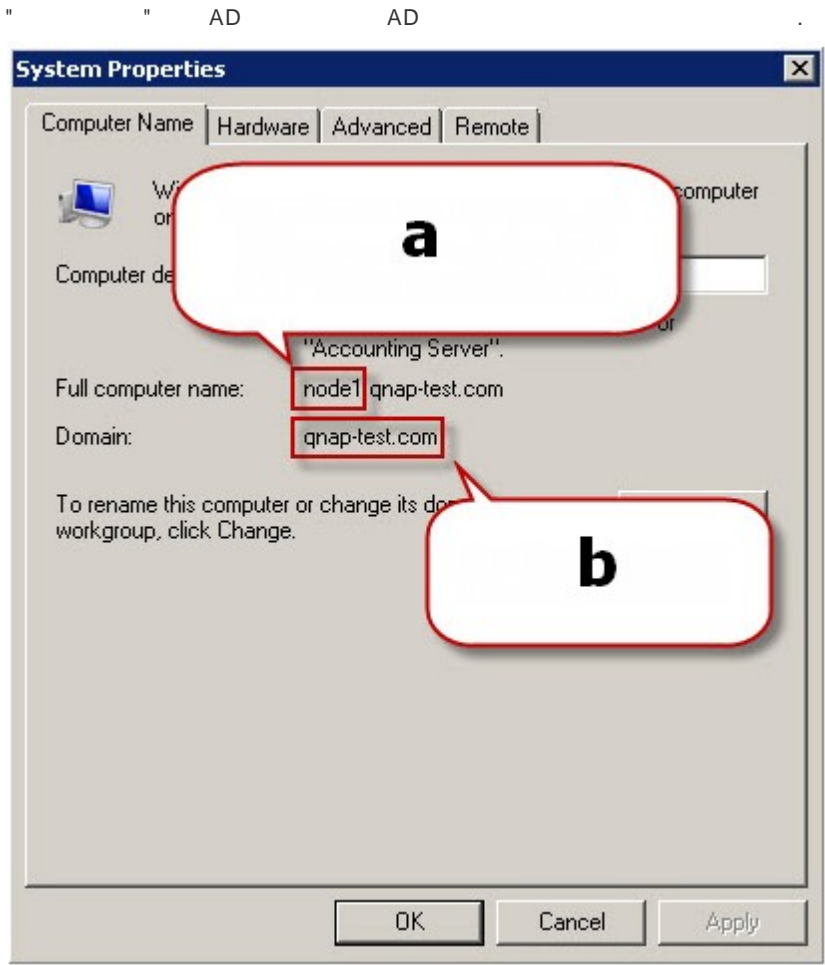
삭제

전체: 28 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

1

/ 3

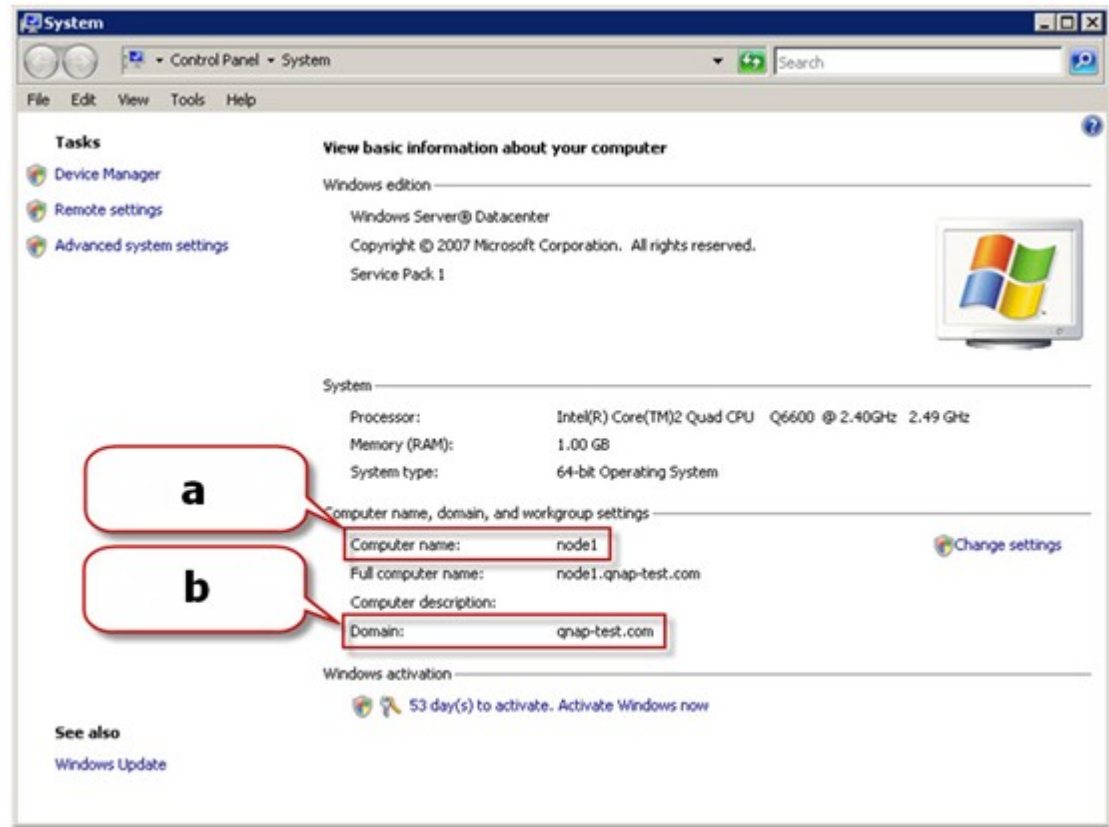
Windows 2003



- a. Windows 2003      AD      "node1.qnap-test.com"      "node 1"      .
- b.      .

Windows Server 2008

" " > " " AD



- a. "AD"
- b. " " "

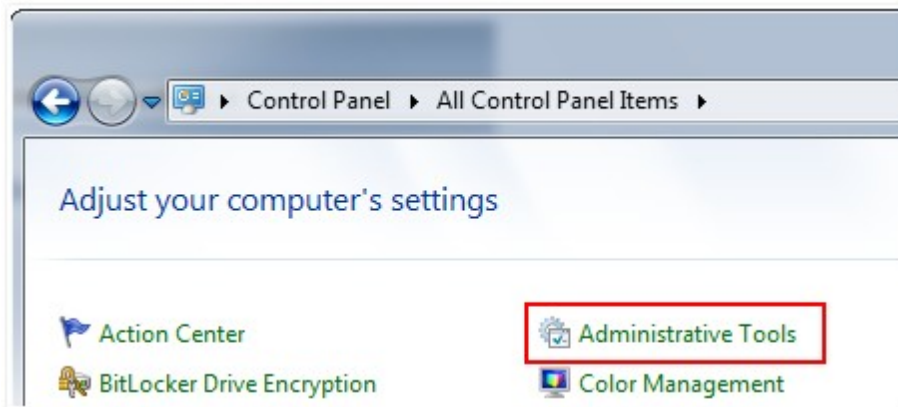
- NAS Active Directory , AD  
"NASname\ username" (NAS \ ) . AD  
AD
- NAS AD ( + ) AFP, FTP,  
, WebDAV NAS ( 3.2.0 )  
NAS 3.2.0 NAS WebDAV  
NAS
- TS- 109/209/409/509 Turbo NAS , AD Windows 2008 Server  
NAS 2.1.2



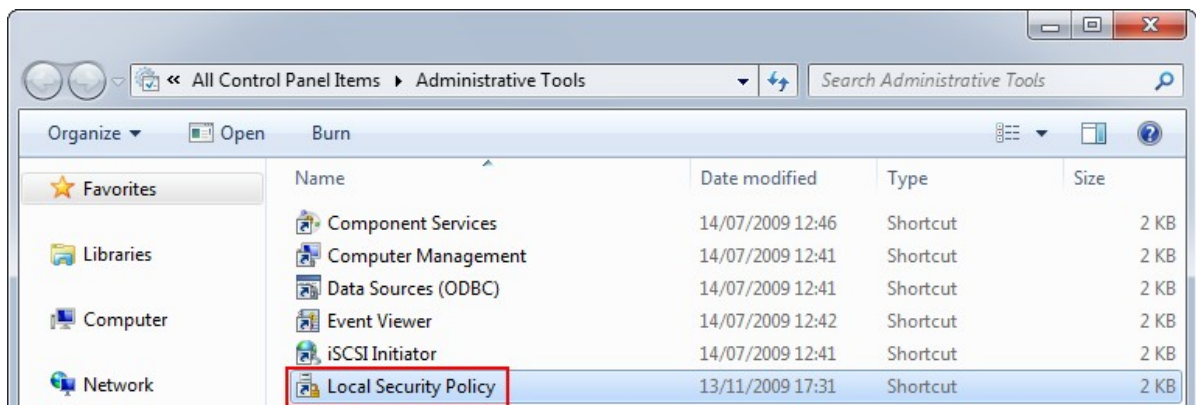
## Windows 7

Active Directory v3.2.0 가 Windows 7 PC , PC NAS가 AD PC가 NAS 가

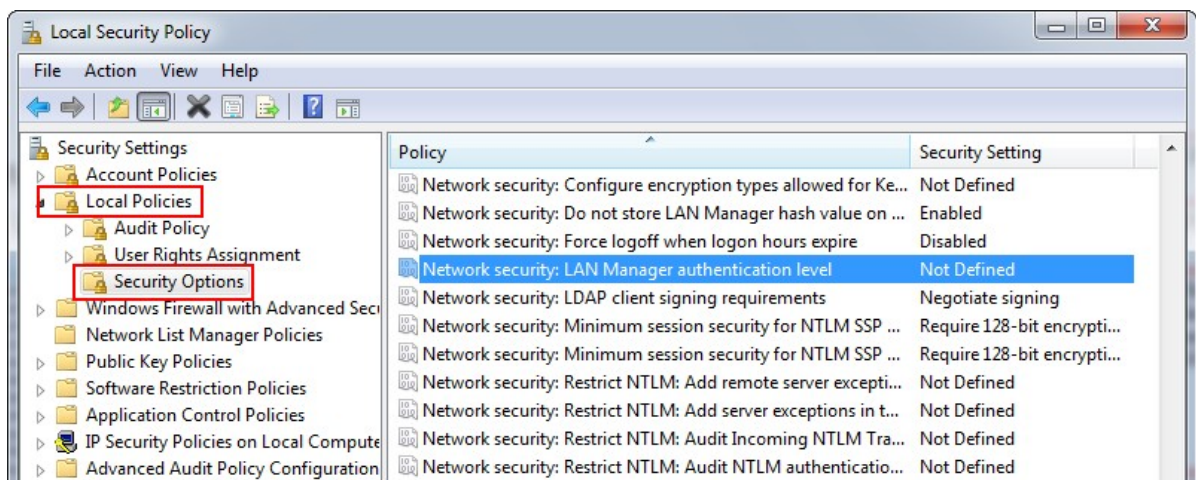
- a. "Control Panel" ( ) 가 "Administrative Tools" ( )



- b. Local Security Policy" ( )

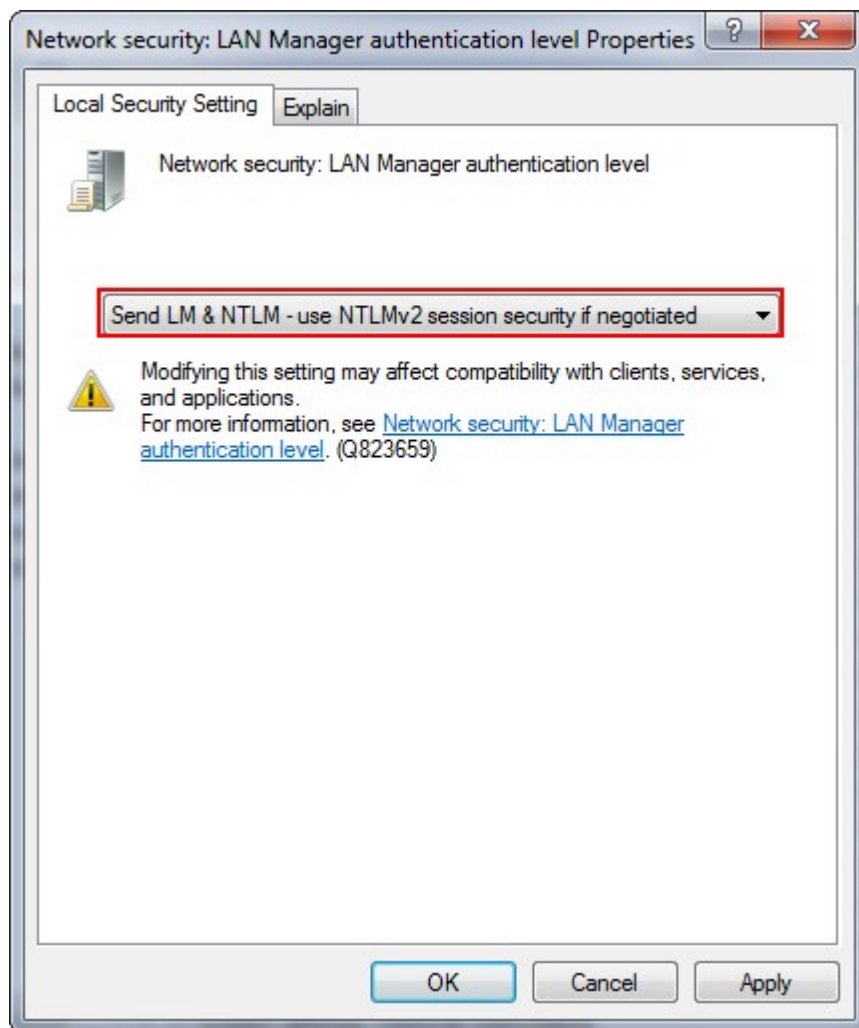


- c. "Local Policies" ( ) > "Security Options" ( ) 가 "Network security: LAN Manager authentication level" ( : LAN Manager )





- d. "Local Security Setting" ( ) "Send LM & NTLMv2 use NTLMv2  
session security if negotiated" (LM NTLMv2 NTLMv2 )  
"OK" ( ) .



NAS가 Active Directory , "Access Right Management ( )" > "Users ( )" "User Groups ( )" .  
 "Domain Users ( )" "Domain Groups ( )" .

"Users ( )" "Domain Users ( )" "Access Right Management ( )" >  
 )" > "User Groups ( )" "Domain Groups ( )" "Access Right Management ( )" .

NAS Active Directory



## 5.1.2 NAS LDAP

LDAP Lightweight Directory Access Protocol

LDAP , LDAP  
NAS

Linux , LDAP , Samba . QNAP NAS  
LDAP LDAP 가

/ :

- LDAP
- LDAP
- LDAP

QNAP NAS LDAP

1. NAS
2. "Access Right Management ( )" > "Domain Security ( )"  
"No domain security ( )" NAS NAS
3. "LDAP authentication (LDAP )"

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 도메인 보안

시작 admin | 로그아웃

### 도메인 보안

파일 서비스에 대한 도메인 보안

☐ 도메인 보안 없음(로컬 사용자만 해당)

☐ Active Directory 인증(도메인 구성원)

☒ LDAP 인증

상태

온라인

LDAP 서버 호스트

10.8.13.222

LDAP 보안

ldap://

기본 DN

dc=jauss,dc=local

루트 DN

cn=admin,dc=jauss,dc=local

암호

••••••••

사용자 기본 DN

ou=People,dc=jauss,dc=local

그룹 기본 DN

ou=group,dc=jauss,dc=local

Microsoft 네트워킹에 대한 LDAP 인증을 사용할 수 있습니다 (Samba)

현재 Samba ID : S-1-5-21-245671276-3193767782-850457661

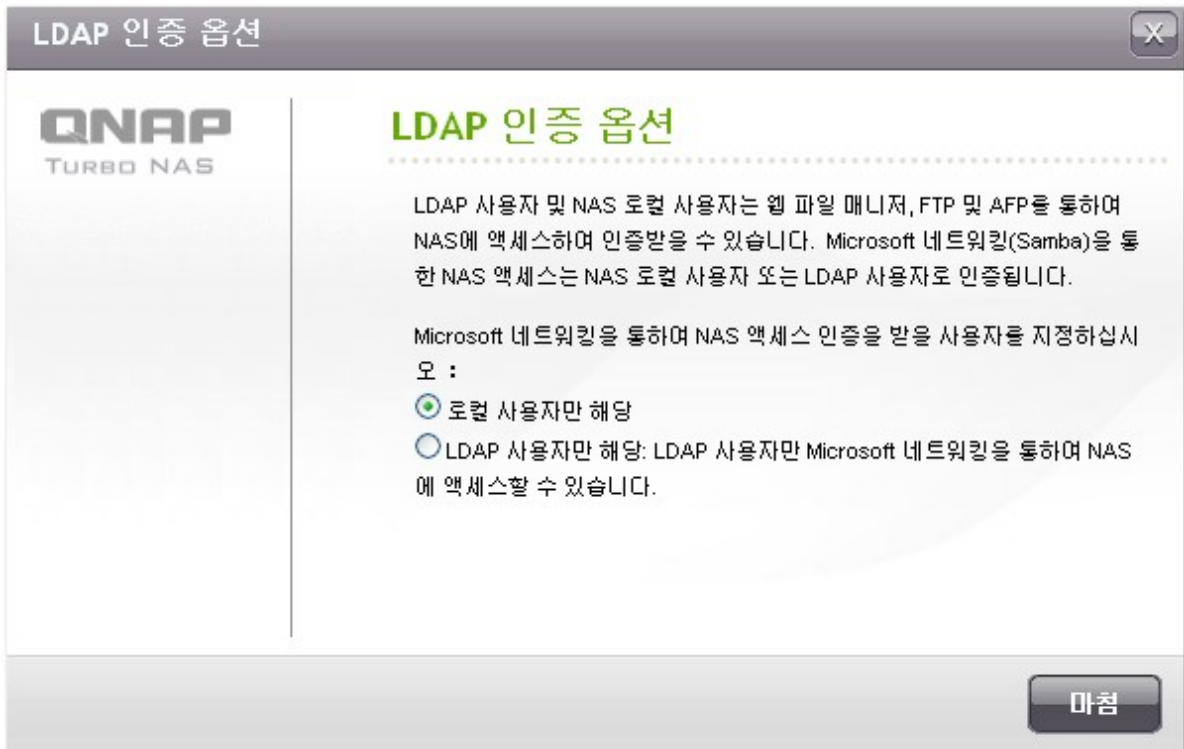
적용

- LDAP : LDAP IP .
  - LDAP : NAS LDAP :
    - ✓ ldap:// = LDAP ( : 389).
    - ✓ ldap:// (ldap + SSL) = SSL ( : 686). LDAP
    - ✓ ldap:// (ldap + TLS) = TLS ( : 389). LDAP
  - BASE DN: LDAP . dc=mydomain,dc=local
  - Root DN: LDAP . cn=admin, dc=mydomain,dc=local
  - :
  - DN: 가 (OU). ou=people,dc=mydomain,dc=local
  - DN: (OU). ou=group,dc=mydomain,dc=local
  - : LDAP 가 . LDAP
4. "Apply ( )" . , NAS LDAP .

## 5. LDAP

- LDAP : Microsoft NAS (Network Services > Microsoft Networking), Microsoft (Samba) NAS  
 ✓ : NAS Microsoft NAS  
 ✓ LDAP : LDAP Microsoft NAS

: LDAP NAS , FTP, AFP NAS



- NAS가 LDAP

Microsoft

, Microsoft

✓ Standalone

: NAS

Microsoft

NAS

✓ LDAP

: LDAP

Microsoft

NAS

홈 >> 네트워크 서비스 >> Microsoft 네트워크 시작 admin | 로그아웃 한글

## Microsoft 네트워크

MICROSOFT 네트워크 고급 옵션

Microsoft 네트워크

☒ Microsoft 네트워크를 위해 파일 서비스 사용할

서버 설명(옵션): NAS Server

워크그룹: NAS

☒ Standalone 서버


☐ AD 도메인 구성원(도메인 보안을 사용하려면 여기를 클릭하십시오.)

☐ LDAP 도메인 인증(도메인 보안을 사용하려면 여기를 클릭하십시오.)

현재 Samba ID S-1-5-21-325120726-1639715159-2191483818

적용

6. NAS가 LDAP :

- "Access Right Management ( )" > "Users ( )" 가 ,  
"Domain Users ( )" . LDAP
- "Access Right Management ( )" > "Users Groups ( )" 가 ,  
"Domain Groups ( )" . LDAP
- "Access Right Management ( )" > "Shared Folders ( )" > "Folder  
Permissions ( )" LDAP 

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 공유 폴더 시작 admin | 로그아웃 한글

## 공유 폴더

공유  새 공유 폴더 시스템 기본 공유 디렉토리 복구하기

<input type="checkbox"/>	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Network Recycle Bin 1	4 KB	0	0	아니오	  NFS  
<input type="checkbox"/>	Public	25.04 GB	47	708	아니오	    

## 사용자 및 그룹 선택

도메인 사용자   전체: 4 1 / 1

이름	읽기 전용	읽기/쓰기	액세스 거부
...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

추가 취소

Microsoft LDAP :

Microsoft Networking (Samba) LDAP :

1. LDAP LDAP Samba .
2. Samba LDAP 가 .

1) :

Samba LDAP :

- LDAP Account Manager (LAM), : <http://www.ldap-account-manager.org/>
- smbldap-tools ( )
- webmin-ldap-useradmin Webmin LDAP .

2) Samba :

LDAP 가 LDAP FAQ .

samba.schema Samba examples/LDAP .

LDAP Linux open-ldap (Linux ):

:

```
zcat /usr/share/doc/samba-doc/examples/LDAP/samba.schema.gz > /etc/ldap/schema/samba.schema
```

/etc/ldap/slapd.conf (openldap ) :

```
include /etc/ldap/schema/samba.schema

include /etc/ldap/schema/cosine.schema

include /etc/ldap/schema/inetorgperson.schema

include /etc/ldap/schema/nis.schema
```



:

LDAP

:

#### 1. Linux OpenLDAP

Base DN: dc=qnap,dc=com

Root DN: cn=admin,dc=qnap,dc=com

Users Base DN: ou=people,dc=qnap,dc=com

Groups Base DN: ou=group,dc=qnap,dc=com

#### 2. Mac Open Directory

Base DN: dc=macserver,dc=qnap,dc=com

Root DN: uid=root,cn=users,dc=macserver,dc=qnap,dc=com

Users Base DN: cn=users,dc=macserver,dc=qnap,dc=com

Groups Base DN: cn=groups,dc=macserver,dc=qnap,dc=com

5.2

---

admin	.	.	admin
guest	.	guest	.
anonymous	.	.	.
FTP	Guest	.	.

NAS  
qnap.com

NAS

NAS

http://www.

	NAS
1,024	TS-110, TS-210
2,048	TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-212, TS-219P+, TS-410, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro+
4,096	TS-412, TS-419P+, TS-410U, TS-419U, TS-412U, TS-419U+, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-439 Pro II+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-459 Pro+, TS-459 Pro II, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, TS-859U-RP+, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

• 32 2  
.( , ),  
"/\ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` ' `

• 16 6

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 사용자
시작 admin | 로그아웃
한글

## 사용자

로컬 사용자

사용자 만들기

복수 사용자 만들기

사용자 가져오기/내보내기

<input type="checkbox"/>	사용자 이름	할당	동작
<input type="checkbox"/>	admin	--	<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>

삭제

전체: 1 | 페이지당 10

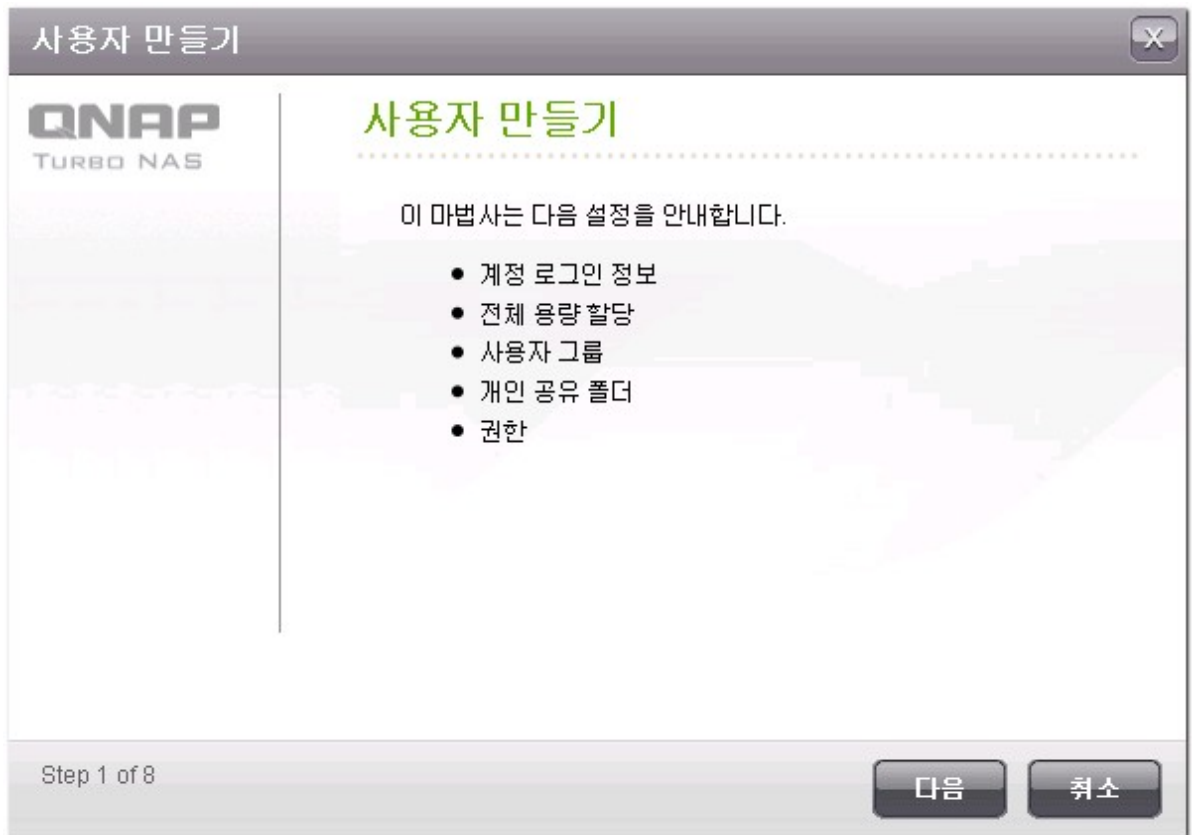
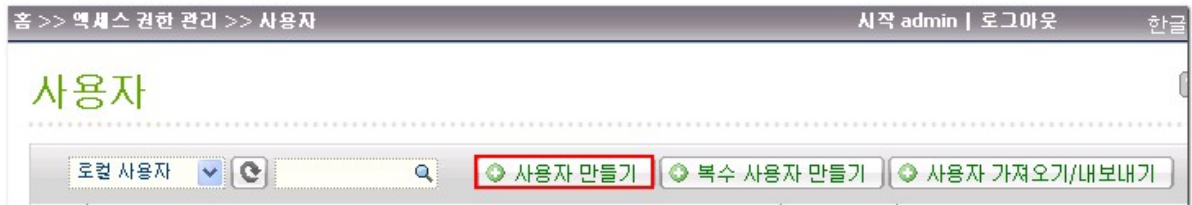
항목을 표시합니다.

1

/ 1

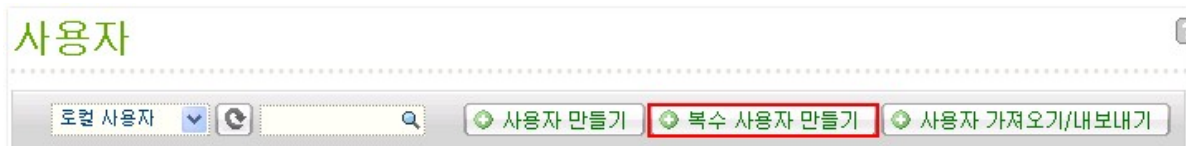
NAS

"Create a User( )"

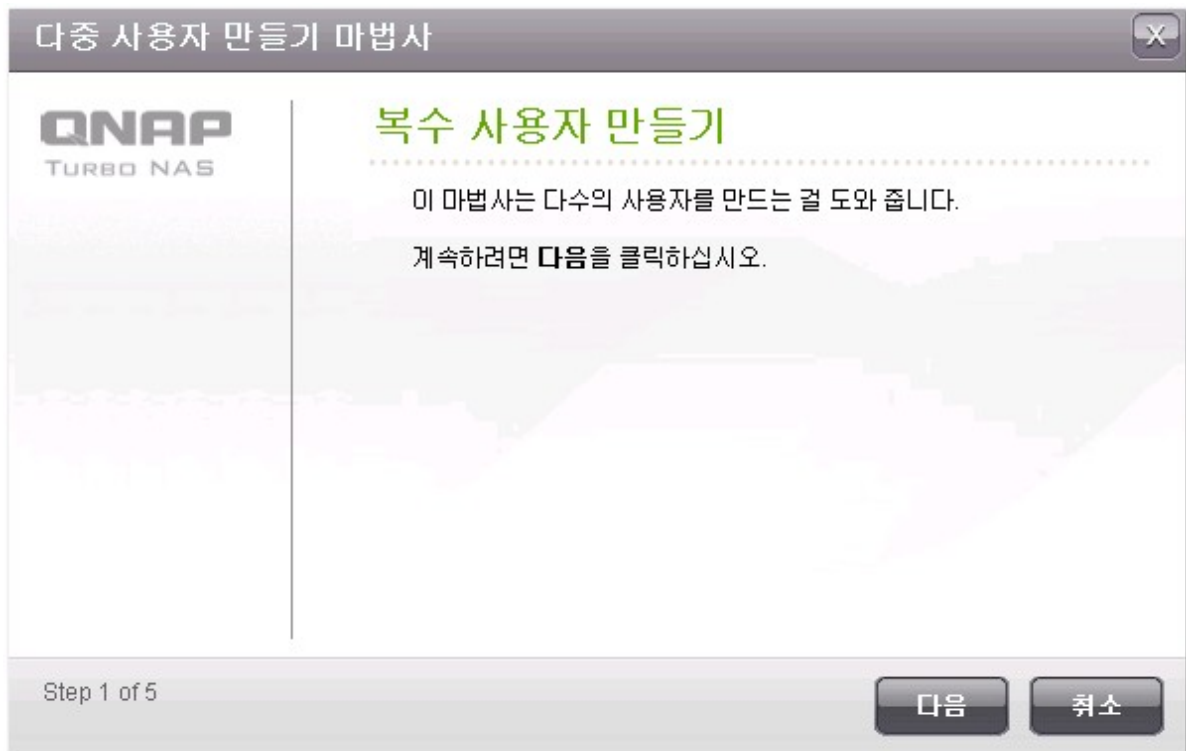


NAS

"Create Multiple User( )"



"Next( )"



test

. 0001


10

. NAS가

, test0001, test0002, test0003...test0010

가

다중 사용자 만들기 마법사



### 로그인 계정 정보

사용자 이름 접두사 : test

사용자 이름 시작 번호 : 0001

사용자 수 : 10

암호 :

암호 확인 :

**참고:** 향상된 보안을 위해 암호는 6자 이상으로 지정해야 합니다.

Step 2 of 5

뒤로


다음

취소

가

NAS

다중 사용자 만들기 마법사



### 개인 네트워크 공유 만들기

각 사용자에게 대한 개인 네트워크 공유를 만드시겠습니까?

☒ 예

☐ 아니오

**참고:** 만약 당신이 **아니오**를 선택하면, 마법사가 종료됩니다. 나중에 관리 권한을 수정할 수 있습니다.

Step 3 of 5

뒤로

다음

취소

다중 사용자 만들기 마법사

QNAP

TURBO NAS

개인 네트워크 공유 설정

네트워크 드라이브 숨기기

☐ 예 ☒ 아니오

잠금 파일 (oplocks):

☒ 확인 ☐ 아니오

디스크 볼륨

스트리핑 디스크 볼륨: 드라이브 3 4 5 6

▼

Step 4 of 5

뒤로

다음

취소

. "FINISH( )"

다중 사용자 만들기 마법사

QNAP

TURBO NAS

계정이 성공적으로 만들어졌습니다.

축하합니다! 사용자에게 대한 다음 계정이 만들어졌습니다.

새 사용자: test01, test02, test03, test04, test05, test06, test07, test08, test09, test10

100%









































Step 5 of 5

마침

## 사용자

로컬 사용자

사용자 만들기
복수 사용자 만들기
사용자 가져오기/내보내기

<input type="checkbox"/>	사용자 이름	할당	동작
<input type="checkbox"/>	admin	--	   
<input type="checkbox"/>	test0001	--	   
<input type="checkbox"/>	test0002	--	   
<input type="checkbox"/>	test0003	--	   
<input type="checkbox"/>	test0004	--	   
<input type="checkbox"/>	test0005	--	   
<input type="checkbox"/>	test0006	--	   
<input type="checkbox"/>	test0007	--	   
<input type="checkbox"/>	test0008	--	   
<input type="checkbox"/>	test0009	--	   

삭제

전체: 11 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

1 / 2



홈 >> 액세스 권한 관리 >> 공유 폴더

시작 admin | 로그아웃

한글

공유 폴더

공유 폴더

ISO 공유 폴더

폴더 모음

고급 옵션

공유

새 공유 폴더

시스템 기본 공유 디렉토리 복구하기

	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Web	4 KB	0	0	아니오	
<input type="checkbox"/>	be-r2	16.63 GB	0	19	아니오	
<input type="checkbox"/>	test	227.42 GB	818	239441	아니오	
<input type="checkbox"/>	test0001	4 KB	0	0	아니오	
<input type="checkbox"/>	test0002	4 KB	0	0	아니오	
<input type="checkbox"/>	test0003	4 KB	0	0	아니오	
<input type="checkbox"/>	test0004	4 KB	0	0	아니오	
<input type="checkbox"/>	test0005	4 KB	0	0	아니오	
<input type="checkbox"/>	test0006	4 KB	0	0	아니오	
<input type="checkbox"/>	test0007	4 KB	0	0	아니오	

삭제

전체: 26 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

2

/ 3

가 /

NAS 가 /

:	(가)	)	가	.
---	-----	---	---	---

NAS :

1. "Import/Export Users( 가 / )" .


**사용자**

로컬 사용자  

 사용자 만들기  복수 사용자 만들기  사용자 가져오기/내보내기

2. "Export user and user group settings( )" .
3. "NEXT( )" (\* .bin) . NAS 가

**사용자 가져오기/내보내기**



**사용자 가져오기/내보내기**

☐ 사용자 및 사용자 그룹 설정 가져오기

TXT, CSV, 또는 BIN 파일(다른 NAS에서 설정)에서 NAS로 다수의 사용자 및 이에 관한 설정을 가져올 수 있습니다. 자세한 지침은 온라인 도움말을 참조하십시오.

☐ 겹치는 사용자 덮어쓰기

☒ 사용자 및 그룹 계정 설정 내보내기

Step 1 of 3

"Access Right Management( )" > "Quota( )"

가

NAS

가

NAS

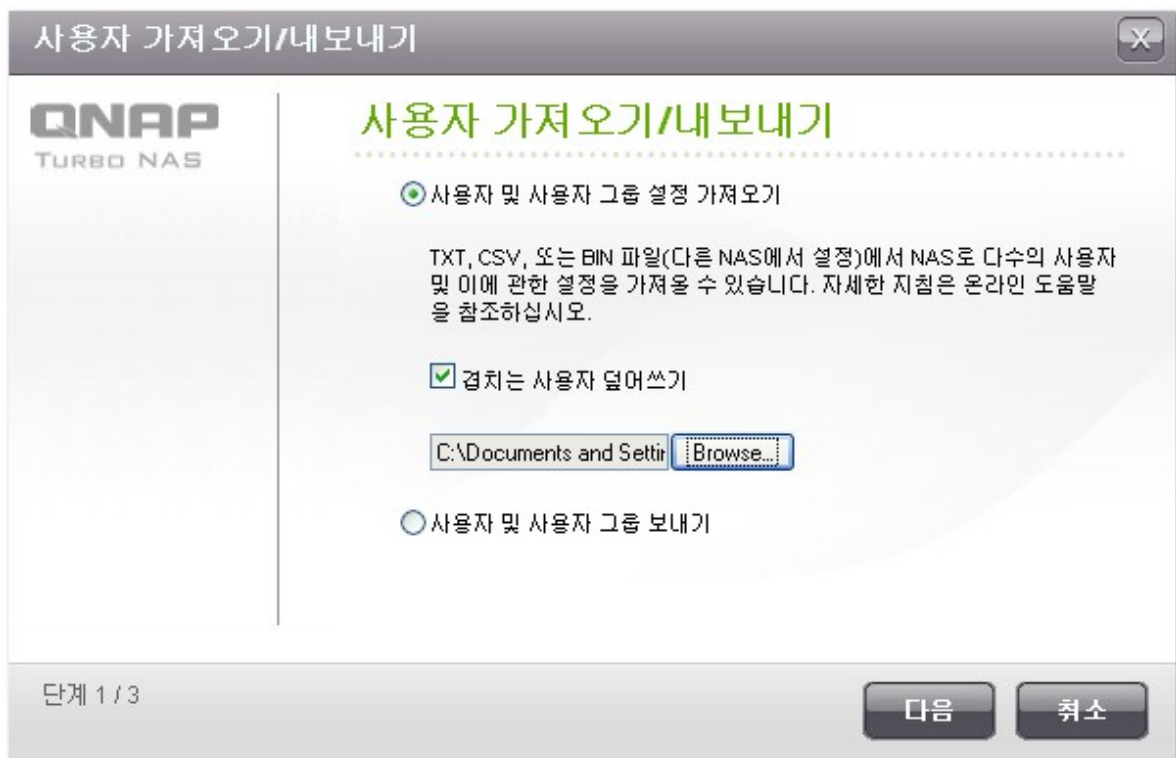
가

:

1. "Import/Export Users(     가     /     )" .



2. NAS     "Overwrite duplicate users(     )" .



3. "Browse(     )"     (\*.TXT, \*.CSV, \*.BIN) .  
"NEXT(     )"     가     .

4. 가

사용자 가져 오기/내 보내기

사용자 가져오기 미리보기

사용자 이름	암호	할당	그룹 이름	상태
test	test	2000	test	--
user01	user01	2000	test	--
user02	user02	2000	test	--
user03	user03	제한 없음	test	--
user04	user04	2000	test	--
user05	user05	2000	test	--

단계 2 / 3

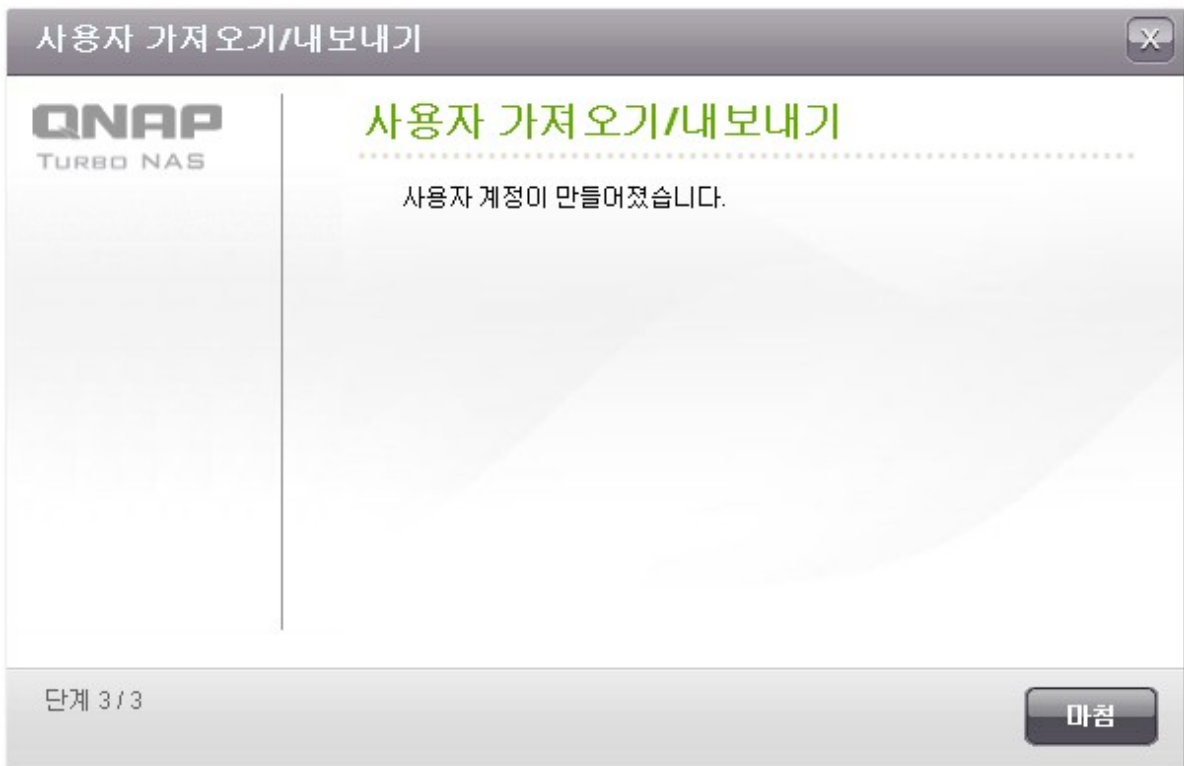
뒤로

다음

취소

5. "NEXT(     )"

6. [ ] 가 "Finish(완료)" 버튼을 클릭합니다.

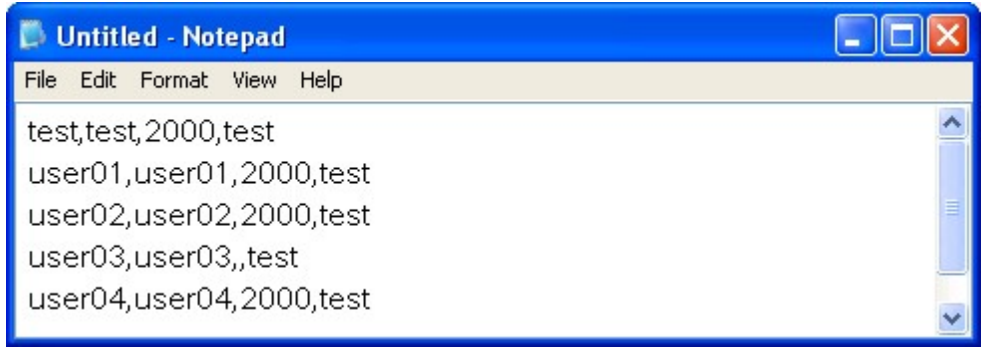


7. [ ] 가 [사용자] 탭을 클릭합니다.



NAS    TXT, CSV    BIN                    가                    .

- TXT
- 1.
  - 2.                    ", "                    :                    ,                    ,                    (MB),
  - 3.                    가                    .
  - 4. 2                    가                    UTF-8                    .
- ,                    NAS



- CSV (Excel)
- 1. Excel                    .
  - 2.                    :                    .
  - A:                    .
  - B:                    .
  - C:                    (MB)                    .
  - D:                    .
  - 3.                    가                    .
  - CSV                    .
  - 4.                    가                    CSV                    UTF-8                    .

	A	B	C	D
1	test	test	2000	test
2	user01	user01	2000	test
3	user02	user02	2000	test
4	user03	user03		test
5	user04	user04	2000	test
6	user05	user05	2000	test

**BIN (NAS                    )**

QNAP NAS                    BIN                    ,                    ,                    ,                    가

                  "Access Right Management(                    )" > "Quota(                    )"                    .

## 5.3

Administrators

. Administrators

everyone

everyone

. "everyone"

NAS

NAS

NAS

http://

www.qnap.com

	NAS
128	TS-110, TS-210
256	TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-212, TS-219P+, TS-410, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro+
512	TS-412, TS-419P+, TS-410U, TS-419U, TS-412U, TS-419U+, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-439 Pro II+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-459 Pro+, TS-459 Pro II, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, TS-859U-RP+, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

256

2

. ( , ),  
" / \ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` ' "

로컬 그룹

사용자 그룹 만들기

그룹 이름	동작
<input type="checkbox"/> administrators	
<input type="checkbox"/> everyone	
<input type="checkbox"/> root	
<input type="checkbox"/> test	

삭제

전체: 4 | 페이지당 10

항목을 표시합니다.

1 / 1

## 5.4

가

NAS  
qnap.com

NAS

NAS

http://www.

	N A S
256	TS-110, TS-210, TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-212, TS-219P+, TS-410, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro+
512	TS-412, TS-419P+, TS-410U, TS-419U, TS-412U, TS-419U+, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-439 Pro II+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-459 Pro+, TS-459 Pro II, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, TS-859U-RP+, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 공유 폴더

시작 admin | 로그아웃 한글

### 공유 폴더

공유 폴더 ISO 공유 폴더 폴더 모음 고급 옵션

공유

새 공유 폴더  시스템 기본 공유 디렉토리 복구하기

<input type="checkbox"/>	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Dept	64 KB	13	2	아니오	
<input type="checkbox"/>	Download	400.23 MB	9	14	아니오	
<input type="checkbox"/>	Multimedia	16.84 GB	69	583	아니오	
<input type="checkbox"/>	Network Recycle Bin 1	28 KB	4	2	아니오	
<input type="checkbox"/>	Public	30.1 GB	318	1668	아니오	
<input type="checkbox"/>	Recordings	88 KB	19	2	아니오	
<input type="checkbox"/>	Usb	28 KB	4	2	아니오	
<input type="checkbox"/>	Web	237.69 MB	269	2165	아니오	
<input type="checkbox"/>	ivan	4.7 MB	0	1	아니오	
<input type="checkbox"/>	root	28 KB	4	2	아니오	

전체: 10 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

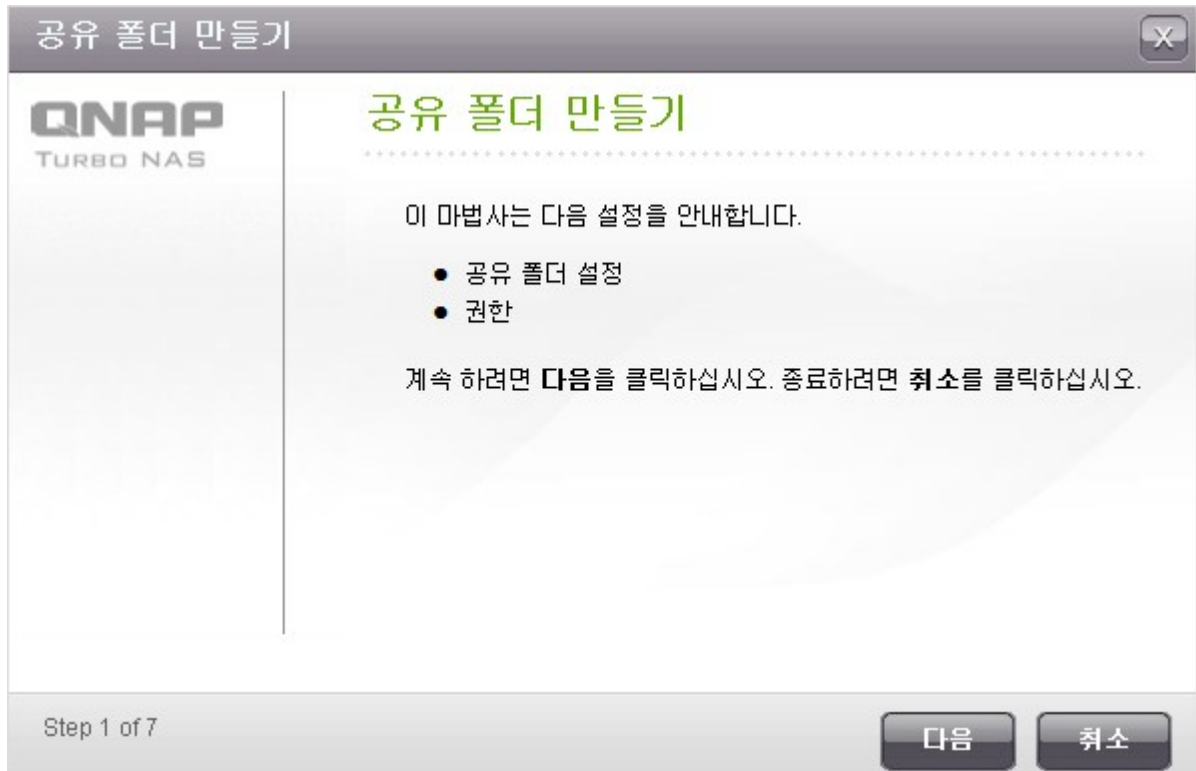
1 / 1



1. "New Share Folder( )"



2. "Next( )"



3.

- Folder Name( ): " / \ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` ' .
- Hide Folder( ): Microsoft Networking \ \ NAS\_IP\ 가
- Lock file (oplocks)(oplock): Windows , oplocks
- Path( ): NAS가
- Description( ):

공유 폴더 만들기

### 공유 폴더 설정

폴더 이름: test

디스크 볼륨: 단일 디스크: 드라이브 1

폴더 숨기: ☐ 확인 ☒ 아니오

잠금 파일 (oplocks): ☒ 확인 ☐ 아니오

경로 : ☒ 자동으로 경로 지정 ☐ 수동으로 경로 입력

설명:

Step 2 of 7

뒤로

다음

취소

4.

공유 폴더 만들기

### 권한

다음 방법들 가운데 하나를 선택해 네트워크 공유 폴더에 대한 사용자의 접근 권한을 구성할 수 있습니다:

- ☐ 완전한 액세스 (모든 사람들에게 완전한 액세스 권한 부여)
- ☒ 사용자별
- ☐ 사용자 그룹별
- ☐ 시스템 관리자(admin)에게만 전체에 대한 액세스 권한이 있습니다. 일반 사용자에게는 **읽기 전용** 액세스 권한만 있습니다.

손님 액세스 권한:

- ☒ 액세스 거부
- ☐ 읽기 전용
- ☐ 읽기/쓰기

Step 3 of 7

뒤로

다음

취소

5.

공유 폴더 만들기

액세스 제어 (사용자별)

전체: 3

1 / 1

폴더 이름	읽기 전용	읽기/쓰기	액세스 거부
admin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
qnap	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
admin2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Step 4 of 7

뒤로

다음

취소

6. "Next( )"

공유 폴더 만들기

**QNAP**  
TURBO NAS

설정 확인

폴더 이름:

폴더 숨기기:

잠금 파일 (oplocks):

경로 :

설명:

액세스 권한 :

사용자/사용자 그룹 액세스

test

마니오

확인

/test

---

사용자별

admin, qnap, admin2

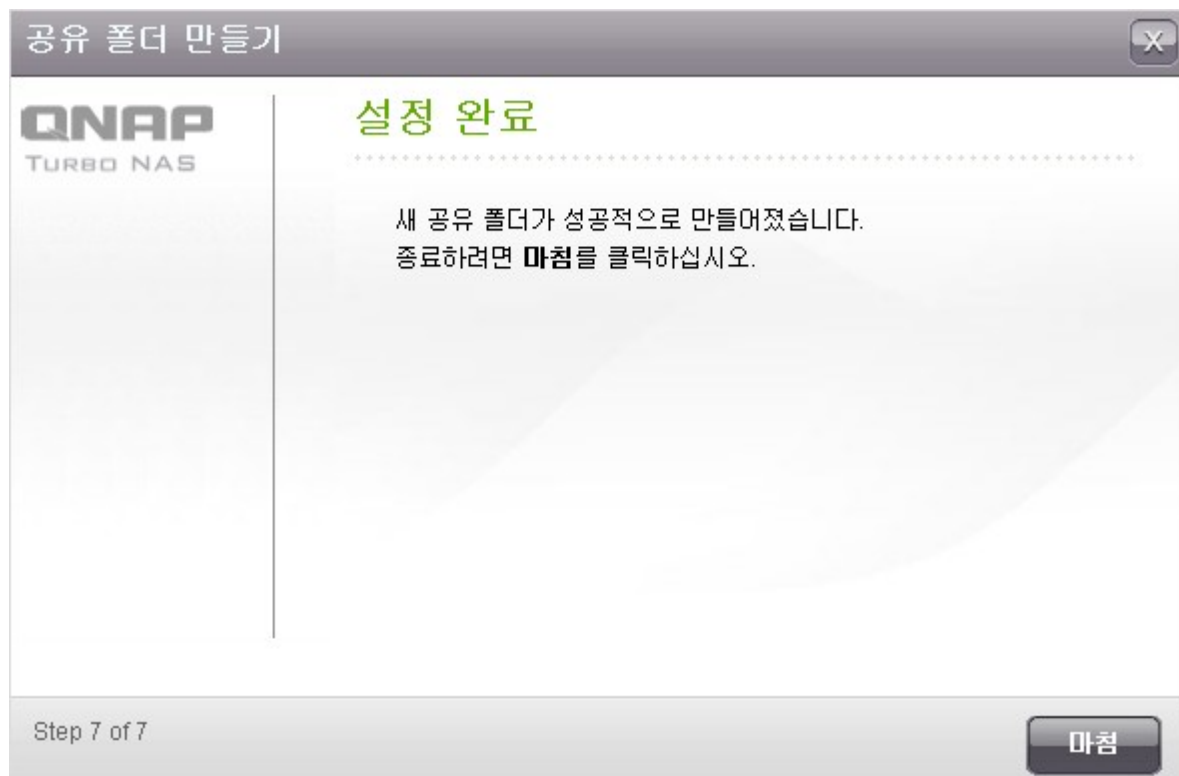
Step 6 of 7

뒤로

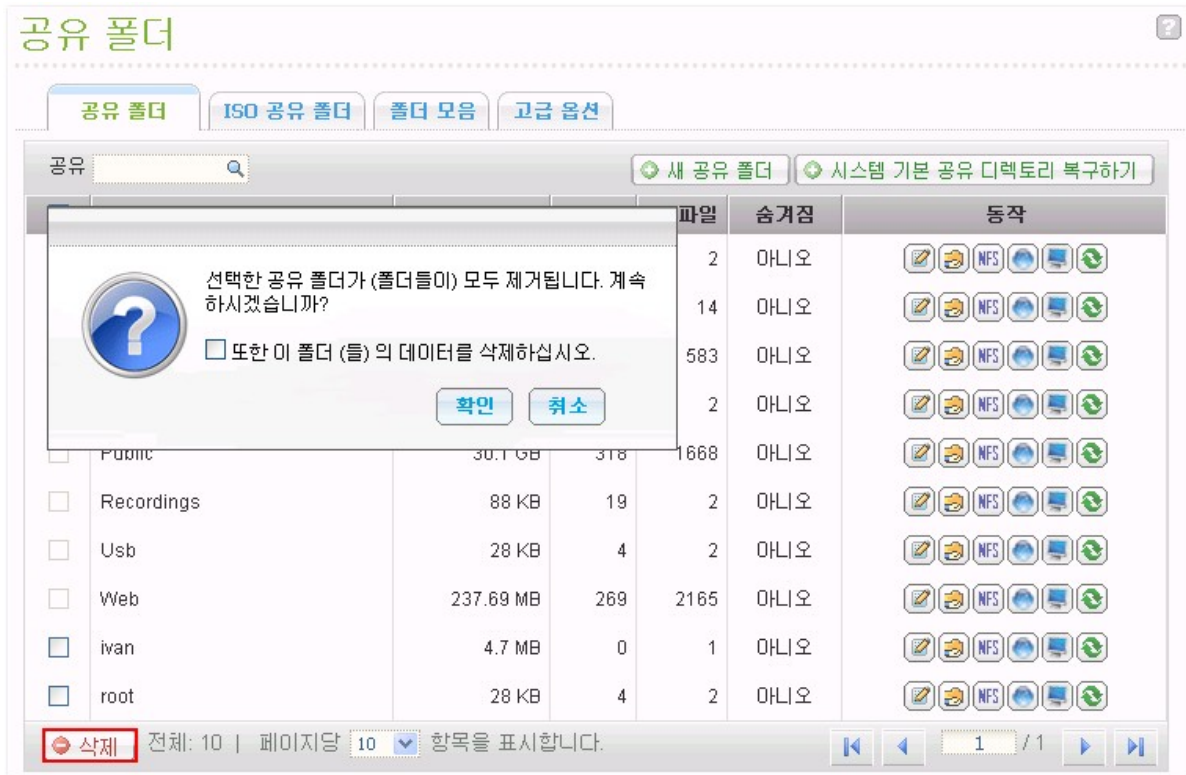
다음







취소

7. "Finish( )"



8. "Delete( )" . "Also delete the data in  
these folder(s)( )"  
가 NAS



 ( )	, , , FTP , oplock
 ( )	
 (NFS )	NAS NFS (*)
 (WebDAV )	WebDAV
 (Microsoft )	Microsoft IP . Microsoft 가
 ( )	

"Access Right



공유 폴더

공유 폴더

ISO 공유 폴더

폴더 모음

고급 옵션

공유

새 공유 폴더

시스템 기본 공유 디렉토리 복구하기

<input type="checkbox"/>	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Dept	64 KB	13	2	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Download	400.23 MB	9	14	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Multimedia	16.84 GB	69	583	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Network Recycle Bin 1	28 KB	4	2	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Public	30.1 GB	318	1668	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Recordings	88 KB	19	2	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Usb	28 KB	4	2	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Web	237.69 MB	269	2165	아니오	NFS
<input checked="" type="checkbox"/>	ivan	4.7 MB	0	1	아니오	NFS
<input checked="" type="checkbox"/>	root	28 KB	4	2	아니오	NFS

삭제

전체: 10 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

1 / 1



공유 폴더

공유 폴더

ISO 공유 폴더

폴더 모음

고급 옵션

폴더 이름 '+':

Dept

권한 :

	읽기 전용		액세스 거부
everyone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
admin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+ 추가

- 삭제

손님 액세스 권한:

액세스 거부

적용

"+ Add( 가)"  
가)"

. "ADD(

사용자 및 그룹 선택

로컬 사용자

전체: 11

1 / 2

이름	읽기 전용	읽기/쓰기	액세스 거부
test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alex	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test1234	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
jauss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

추가

취소

```
. "APPLY(  )"
```

" / "

228

NAS , / ,

"Access Right Management( )" > "Share Folders( )" >  
"Advanced Options( )" . "Enable Advanced Folder Permissions( )"  
"APPLY( )"

: 230 .

공유 폴더

공유 폴더

ISO 공유 폴더


폴더 모음

고급 옵션

고급 옵션

☒ 고급 폴더 권한 사용

적용

"Access Right Management( )" > "Share Folders( )" > "Share Folders( )"  
Dept 

공유 폴더

공유 폴더

ISO 공유 폴더

폴더 모음

고급 옵션

공유

새 공유 폴더

시스템 기본 공유 디렉토리 복구하기

<input type="checkbox"/>	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Dept	64 KB	13	2	아니오	    

가 . 가 가 가

### 공유 폴더

공유 폴더
ISO 공유 폴더
폴더 모음
고급 옵션

**폴더 이름' + :**  
Dept  
Admin  
HR  
Production  
Sales  
test

권한 :	읽기 전용		액세스 거부	특수 권한
everyone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
admin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+ 추가
- 삭제

**손님 액세스 권한:** 액세스 거부

**소유자 :** admin
☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다. (온라인 도움말 참조)

☐ 관리자만 파일 및 폴더를 생성할 수 있습니다. (온라인 도움말 참조)  
☒ 파일 및 하위 폴더 변경 적용  
☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

자세한 사용법은 [여기를 클릭하십시오.](#)

적용

(Dept) . "+ Add( 가)" , / ,

공유 폴더
ISO 공유 폴더
폴더 모음
고급 옵션

**폴더 이름' + :**  
Dept

권한 :	읽기 전용		액세스 거부	특수 권한
everyone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
admin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+ 추가
- 삭제

**손님 액세스 권한:** 액세스 거부

**소유자 :** admin
☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다. (온라인 도움말 참조)

☐ 관리자만 파일 및 폴더를 생성할 수 있습니다. (온라인 도움말 참조)  
☒ 파일 및 하위 폴더 변경 적용  
☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

자세한 사용법은 [여기를 클릭하십시오.](#)

적용

- "deny access( )" /
- "read only access( )" /
- "Only admin can create files and folders( )" ( ).

"ADD( 가)"

사용자 및 그룹 선택

로컬 사용자

전체: 5

1 / 1

이름	읽기 전용	읽기/쓰기	액세스 거부
user01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

추가

취소

손님 액세스 권한: **액세스 거부** ▼

소유자: admin  ☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다. ([온라인 도움말 참조](#))

☐ 관리자만 파일 및 폴더를 생성할 수 있습니다. ([온라인 도움말 참조](#))

☒ 파일 및 하위 폴더 변경 적용

☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

- Guest Access Right( ):
- Owner( ):



**공유 폴더** | ISO 공유 폴더 | 폴더 모음 | 고급 옵션

폴더 이름: Dept

권한:	읽기 전용	쓰기	액세스 거부	특수 권한
everyone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
admin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+ 추가 - 삭제

손님 액세스 권한: **액세스 거부** ▼

소유자: admin  ☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다. ([온라인 도움말 참조](#))

☐ 관리자만 파일 및 폴더를 생성할 수 있습니다. ([온라인 도움말 참조](#))

☒ 파일 및 하위 폴더 변경 적용

☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

자세한 사용법은 [여기를 클릭하십시오](#).

**적용**

"Set( )"

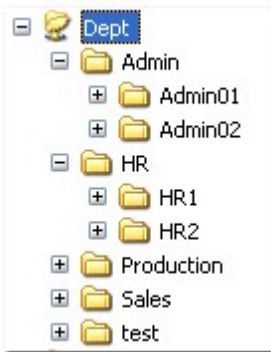
**로컬 사용자** ▼ 

선택할 사용자 또는 사용자 그룹을 검색합니다. :

admin  
user01  
user02  
user03  
user04  
user05

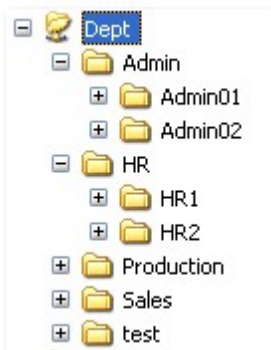
 **설정**

- Only the owner can delete the contents( )  
 Dept( ) / 가 , HR, ,  
 "Apply changes to files and subfolders(  
 )" "Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders  
 ( , , )"



- Only admin can create files and folders( ):  
 Dept( ) "Dept( )" , HR, ,  
 / 가 Admin01, Admin02, HR1, HR2

2



- Apply changes to files and subfolders( ):  
 . "Only the owner can delete the  
 contents( 가 )" "Only admin can create files and folders(  
 )"
- Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders( , , ):  
 . "Only the owner can delete the  
 contents( 가 )" "Only admin can create files and folders(  
 )"

- Special Permission( ):
  - "Read only( )" "Read/Write( / )" 가
  - 가 Microsoft
  - "admin( )" "Read/Write( / )" 가
  - Windows
  - "admin( )" NAS
  - 가 가



, "APPLY( )"

"YES( )"

공유 폴더

ISO 공유 폴더

폴더 목록

고급 옵션

폴더 이름: Dept

- Admin
- HR
- Production
- Sales
- test

?

파일 및 하위 폴더에 권한을 적용하면 많은 파일 및 폴더를 처리하는데 시간이 걸릴 수 있습니다. 지금 권한을 적용하시겠습니까?  
계속 하시겠습니까?

확인

아니오

	엑세스 거부	특수 권한
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+ 추가

- 삭제

소유자: admin 

☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다. [\(온라인 도움말 참조\)](#)

☐ 관리자만 파일 및 폴더를 생성할 수 있습니다. [\(온라인 도움말 참조\)](#)

☒ 파일 및 하위 폴더 변경 적용

☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

자세한 사용법은 [여기를 클릭하십시오.](#)

적용

## Microsoft

NAS Samba (Windows) . Microsoft

NAS IP 

공유 폴더

공유 폴더

ISO 공유 폴더

폴더 모음

고급 옵션

공유

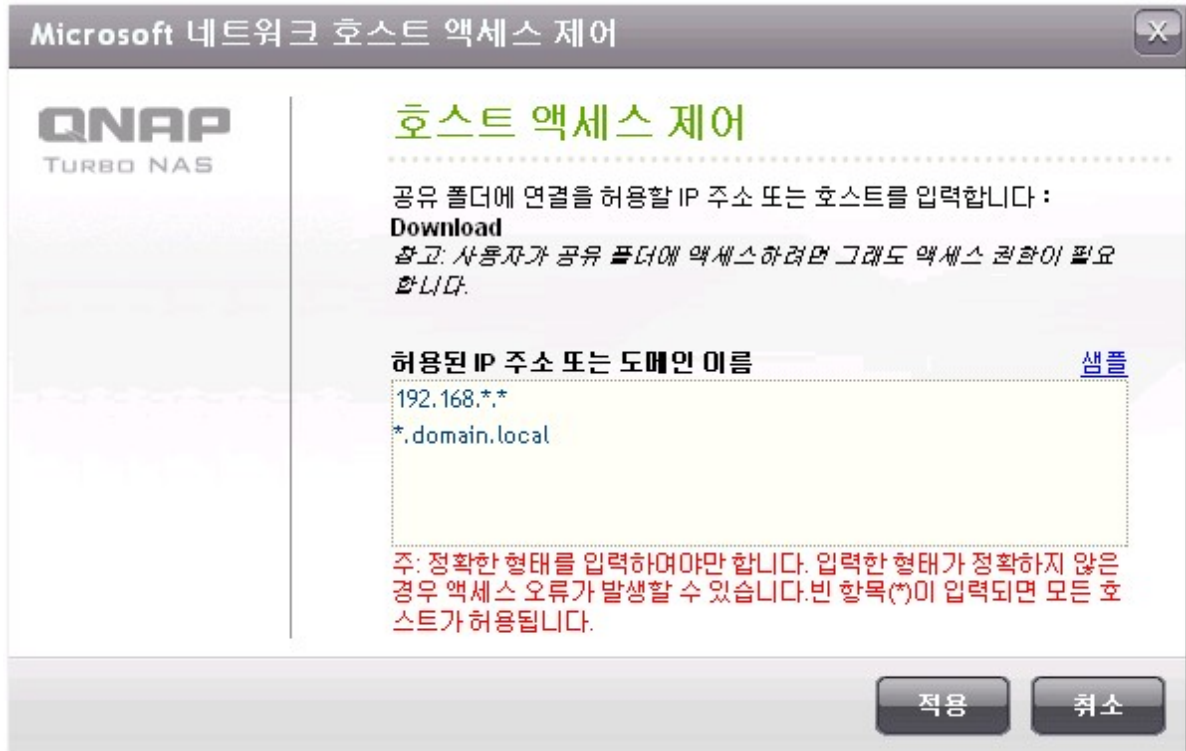
새 공유 폴더

시스템 기본 공유 디렉토리 복구하기

<input type="checkbox"/>	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Dept	64 KB	13	2	아니오	
<input type="checkbox"/>	Download	400.23 MB	9	14	아니오	
<input type="checkbox"/>	Multimedia	16.84 GB	69	583	아니오	
<input type="checkbox"/>	Network Recycle Bin 1	28 KB	4	2	아니오	
<input type="checkbox"/>	Public	30.1 GB	318	1668	아니오	

가 . IP :

IP	192.168.12.12 192.168.*.*
	dnsname.domain.local *.domain.local



IP

(\*)

(\*)

\*.domain.local

:

a.domain.local  
cde.domain.local  
test.domain.local

(?)

(?)

, test?.domain.local

:

test1.domain.local  
test2.domain.local  
testa.domain.local

(.)

example.com

"one.example.com"

"one.two.example.com" 가

. , \*

## ISO

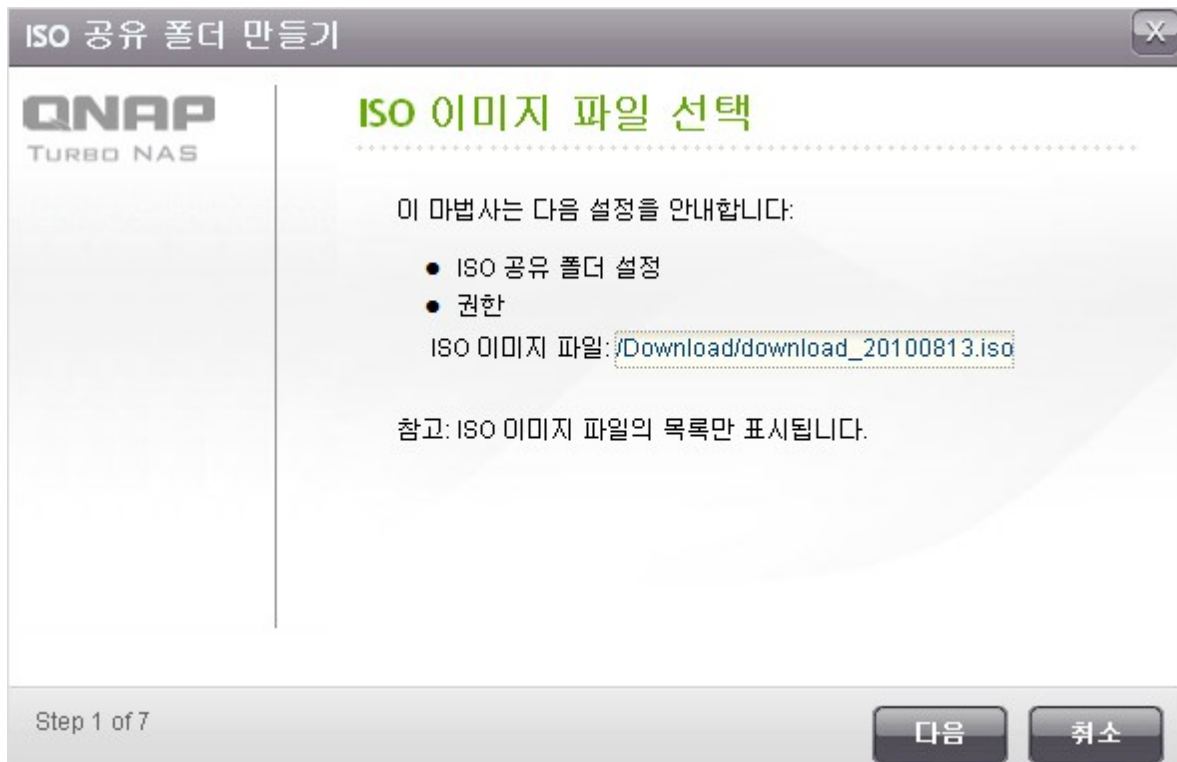
ISO NAS ISO NAS  
 256 \* ISO  
 \* TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-410, TS-119P+, TS-219P+, TS-112, TS-212 256  
 ISO 256

ISO NAS

1. NAS "Share Folders( )" > "ISO SHARE FOLDERS(ISO )"  
 "Mount An ISO File(ISO )"



2. NAS IOS "Next( )"



3. NAS

ISO 공유 폴더 만들기

### ISO 공유 폴더 설정

폴더 이름:  ✓

폴더 숨기: ☐ 확인 ☒ 아니오 ⓘ

설명:

Step 2 of 7

뒤로
다음
취소

4. NAS

"Deny Access( )" "Read only( )" "Next( )"

ISO 공유 폴더 만들기

### 권한

다음 방법들 가운데 하나를 선택해 네트워크 공유 폴더에 대한 사용자의 접근 권한을 구성할 수 있습니다:

- ☒ 모든 사용자를 위한 읽기 전용 액세스 권한 부여
- ☐ 사용자별
- ☐ 사용자 그룹별

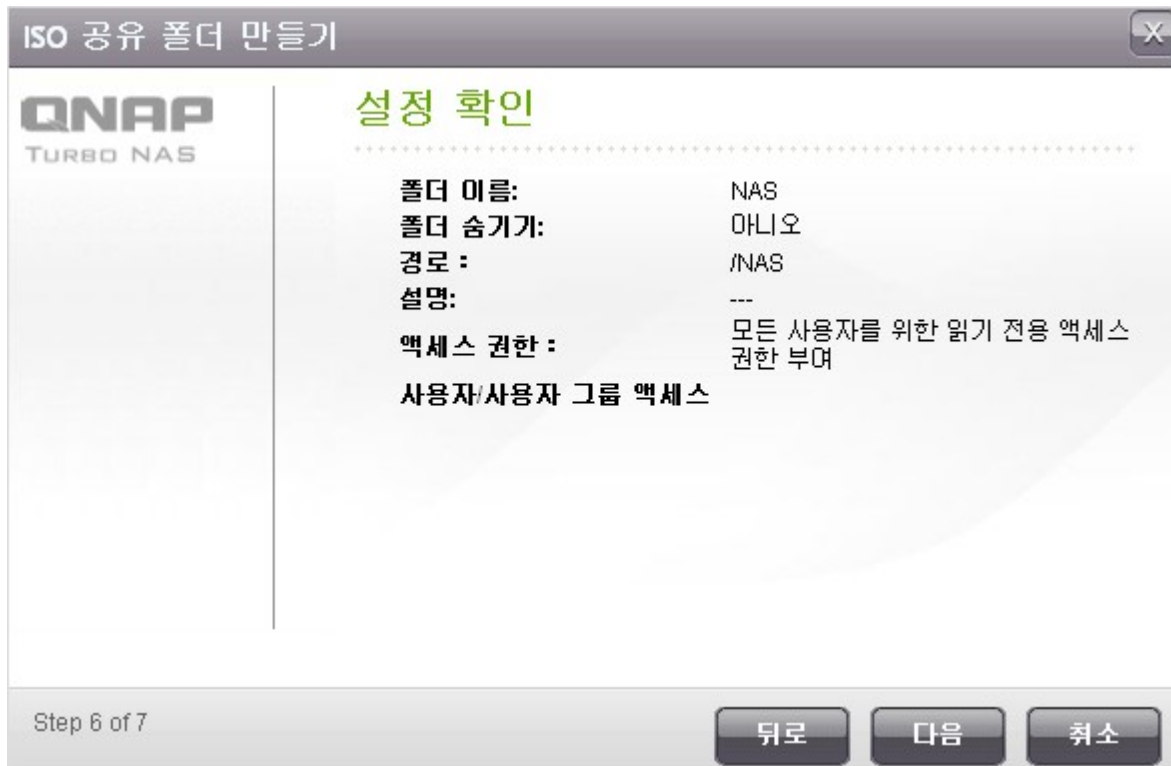
손님 액세스 권한:

- ☒ 액세스 거부 ☐ 읽기 전용

Step 3 of 7

뒤로
다음
취소

5. "Next( )"



ISO 공유 폴더 만들기

**QNAP**  
TURBO NAS

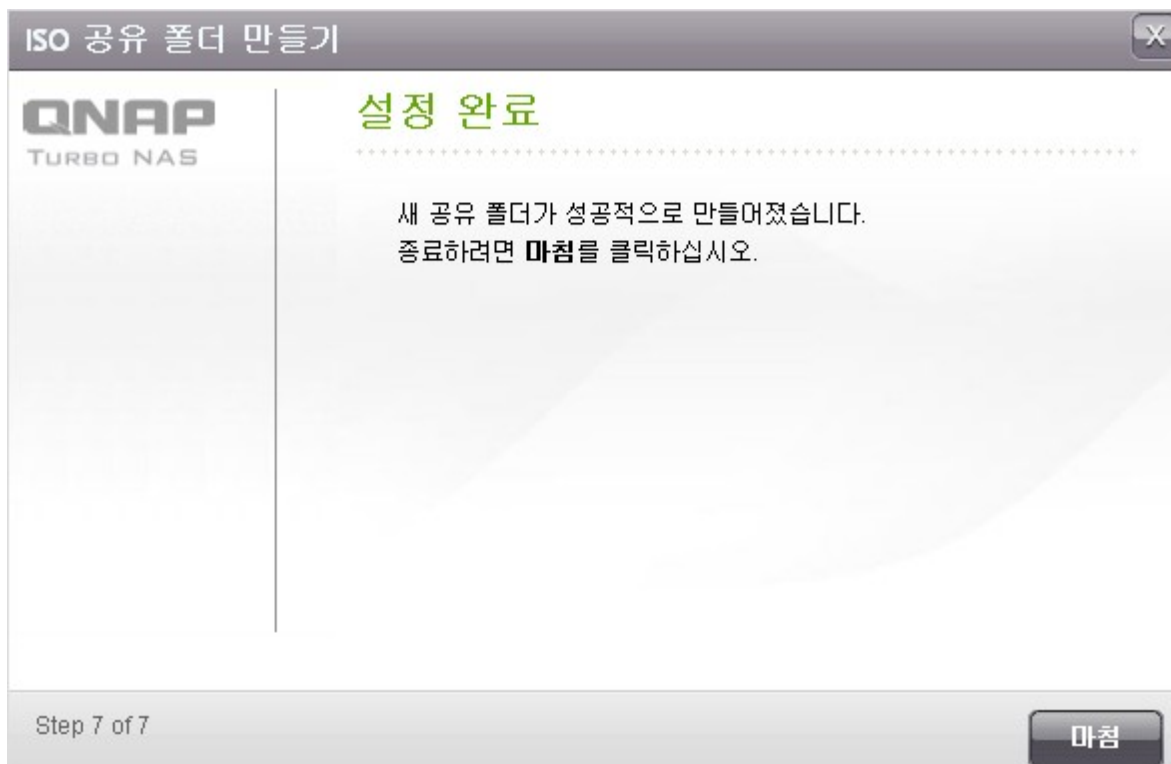
**설정 확인**

폴더 이름: NAS  
폴더 숨기기: 아니오  
경로: /NAS  
설명: ---  
액세스 권한: 모든 사용자를 위한 읽기 전용 액세스 권한 부여  
사용자/사용자 그룹 액세스

Step 6 of 7

뒤로 다음 취소

6. "Finish( )"



ISO 공유 폴더 만들기

**QNAP**  
TURBO NAS

**설정 완료**

새 공유 폴더가 성공적으로 만들어졌습니다.  
종료하려면 마침을 클릭하십시오.

Step 7 of 7

마침

7.

"Action( )"

SMB, AFP, NFS, WebDAV



NAS

ISO

293



Microsoft

10

NAS

NAS

NAS

가 NAS

: Microsoft

1.

### 공유 폴더

공유 폴더ISO 공유 폴더폴더 모음고급 옵션

**폴더 모음**

☒ 폴더 모음 사용

이 기능을 사용하도록 설정해 로컬 네트워크의 모든 공유 폴더를 NAS의 "포털 폴더"로 모으십시오.

폴더 모음은 Microsoft Network / Samba 서비스 전용입니다.

적용

**폴더 모음 목록**

포털 폴더 만들기폴더 트리 가져오기/내보내기

<input type="checkbox"/> 포털 폴더 이름	동작
<span>삭제</span>	

2. "

**폴더 모음 목록**

포털 폴더 만들기폴더 트리 가져오기/내보내기

<input type="checkbox"/> 포털 폴더 이름	동작
<span>삭제</span>	

3.

포털 폴더 만들기

QNAP

TURBO NAS

포털 폴더 만들기

.....

폴더 이름

Shares

✓

폴더 숨기:

☐ 확인 ☒ 아니오 

i

주석 :

Step 1 of 1

적용

취소

4. 

: 가 , NAS AD

**폴더 모음 목록**

<input type="checkbox"/>	포털 폴더 이름	동작
<input type="checkbox"/>	Shares	<input type="button" value="편집"/> <input style="border: 2px solid red;" type="button" value="폴더 아이콘"/>

**원격 폴더 링크** X

원격 폴더 링크

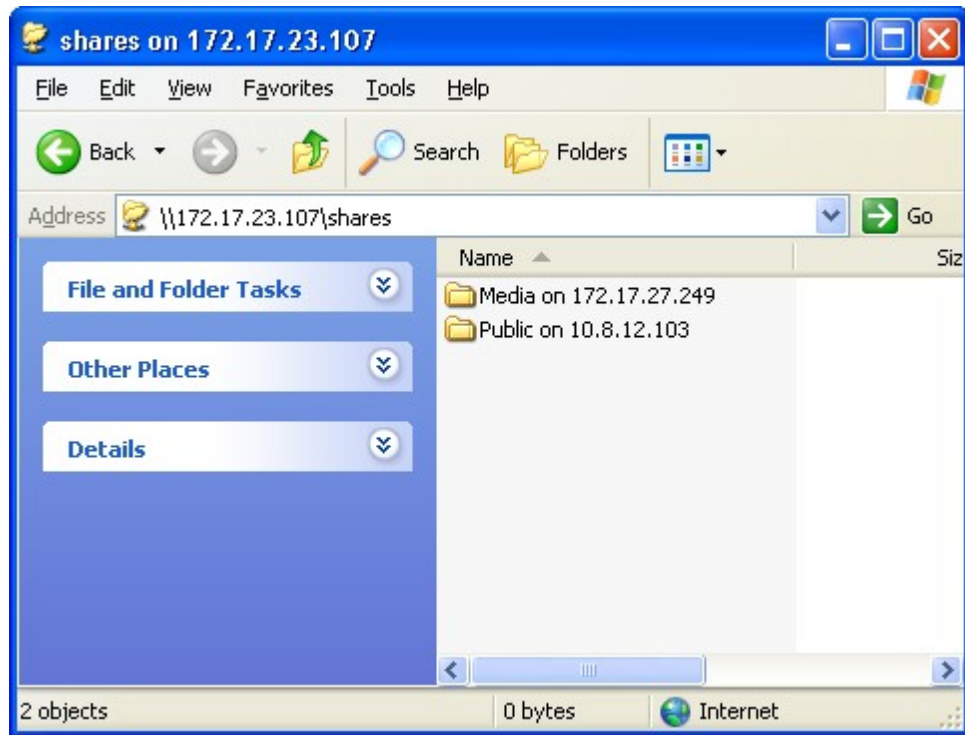
포털 폴더 이름 : Shares

링크	이름	호스트 이름	원격 공유 폴더
1	Public on 10.8.12.103	10.8.12.103	Public
2	Media on 172.17.27.249	172.17.27.249	Media
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Step 1 of 1

5.

NAS



### 공유 폴더

공유 폴더 ISO 공유 폴더 폴더 모음 고급 옵션

**고급 옵션**

☒ 고급 폴더 권한 사용

적용

---

### 공유 폴더

공유 폴더 ISO 공유 폴더 폴더 모음 고급 옵션

공유

<input type="checkbox"/>	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Dept	64 KB	13	2	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Download	400.23 MB	9	14	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Multimedia	16.84 GB	69	583	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Network Recycle Bin 1	28 KB	4	2	아니오	NFS
<input type="checkbox"/>	Public	30.1 GB	318	1668	아니오	NFS

## 5.5

### 전체 용량 할당

전체 용량 할당

☒ 모든 사용자에게 대해 할당 사용함

디스크상에서 사이즈를 할당하세요  MB

참고: 개인 사용자 할당 크기는 [사용자 할당 설정](#)에서 변경할 수 있습니다. [\[사용자\]](#)

적용

"GENERATE( )" CSV  
"DOWNLOAD( )"

로컬 사용자

단일 디스크: 드라이브 1

사용자	할당 크기	사용된 크기	상태
admin	--	87.9 GB	크기 제한 없음
aaa1	1000 MB	0 MB	사용 가능 1000 MB
alex	--	0 MB	크기 제한 없음
test	1.95 GB	0 MB	사용 가능 1.95 GB
user01	1.95 GB	0 MB	사용 가능 1.95 GB
user02	1.95 GB	0 MB	사용 가능 1.95 GB
user03	--	0 MB	크기 제한 없음
user04	1.95 GB	0 MB	사용 가능 1.95 GB
user05	1.95 GB	0 MB	사용 가능 1.95 GB
guest	1000 MB	0 MB	사용 가능 1000 MB

전체: 10 | 페이지당 10

항목을 표시합니다.

1 / 1

생성

다운로드

참고: 2011\_09\_2\_Local\_User\_Quota\_Volume1.csv (xxx)이(가) 다운로드될 준비가 되어 있습니다.

## 6.

---

Microsoft 2501  
Apple 2541  
NFS 2571  
FTP 2601  
Telnet/ SSH 2621  
SNMP 2631  
(Web Server) 2651  
2901

## 6.1 Microsoft

Microsoft Windows Network

NAS

Microsoft

홈 >> 네트워크 서비스 >> Microsoft 네트워크

시작 admin | 로그아웃

한글

### Microsoft 네트워킹

MICROSOFT 네트워킹

고급 옵션

#### Microsoft 네트워킹

☒ Microsoft 네트워킹을 위해 파일 서비스 사용함

서버 설명(옵션):

워크그룹:

☒ Standalone 서버

☐ AD 도메인 구성원(도메인 보안을 사용하려면 여기를 클릭하십시오.)

☐ LDAP 도메인 인증(도메인 보안을 사용하려면 여기를 클릭하십시오.)

현재 Samba ID S-1-5-21-325120726-1639715159-2191483818

적용



. NAS "Access Right Management( )" > "Users( )"

NAS

- ( ): NAS 가 Microsoft Network
- : NAS 15

:

" + = / \ : | \* ? < > ; [ ] % , `

## AD

Microsoft Active Directory (AD) "Access Right Management( )" > "Domain Security( )" Active Directory

NAS Active Directory

## LDAP

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

LDAP "Access Right Management( )" > "Domain Security( )"

NAS LDAP Microsoft

NAS

## Microsoft 네트워킹

MICROSOFT 네트워킹
고급 옵션

### 고급 옵션

☐ WINS 서버 사용함  
☐ 지정된 WINS 서버를 사용합니다.  
WINS 서버 IP 주소    0    0    0    0  
☒ 로컬 마스터 브라우저  
☐ NTLMv2 인증만 허용.  
네임 리졸브 우선순위 : DNS만 ▾  
☐ 로그인 방법: FTP, AFP 및 웹 파일 매니저의 경우 도메인+사용자 이름 대신에 도메인\사용자 이름  
☐ DNS에 자동으로 등록  
☐ 신뢰할 수 있는 도메인 사용

적용

## W I N S

WINS , IP . NAS WINS IP  
WINS 가 , WINS IP

## Windows

PC 가

가

가

, NAS

가

가

## N T L M v 2

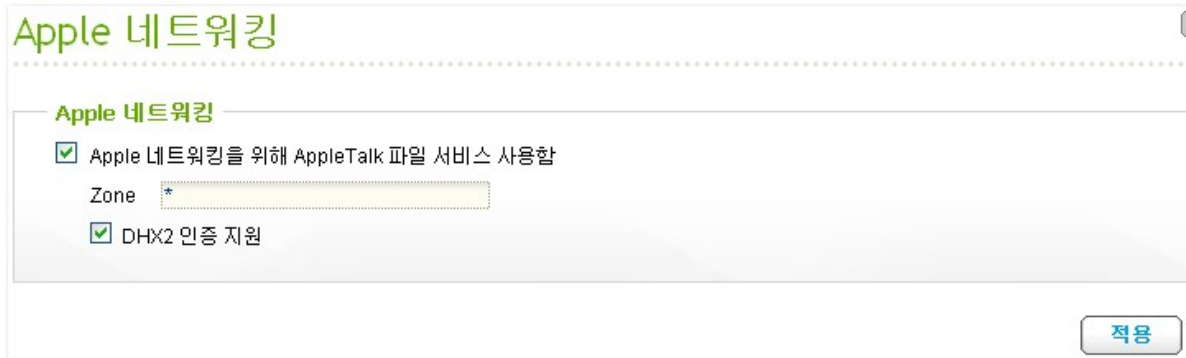
NMLMv2 NT LAN Manager 2 , Microsoft Networking  
NTLMv2 NTLM(NT LAN Manager)  
NTLMv2

NAS WINS WINS 가 , DNS WINS  
 . WINS가 "Try WINS then DNS(WINS  
 DNS )"가 . DNS가 .  
 : FTP, AFP + \  
 Active Directory :  
 Windows : \  
 FTP: +  
 : +  
 AFP: +  
 (domain\username) AFP, FTP  
 NAS .  
**Automatically register in DNS(DNS ):** NAS Active Directory ,  
 NAS가 DNS. DNS NAS DNS . NAS IP  
 NAS가 DNS IP .  
**Enable trusted domains( ):** Active Directory  
 "Access Right Management( )" > "Share Folders( )" NAS  
 . ( Active Directory . NAS  
 .)

## 6.2 Apple

Mac NAS Apple Filing AppleTalk 가  
NAS (\*)

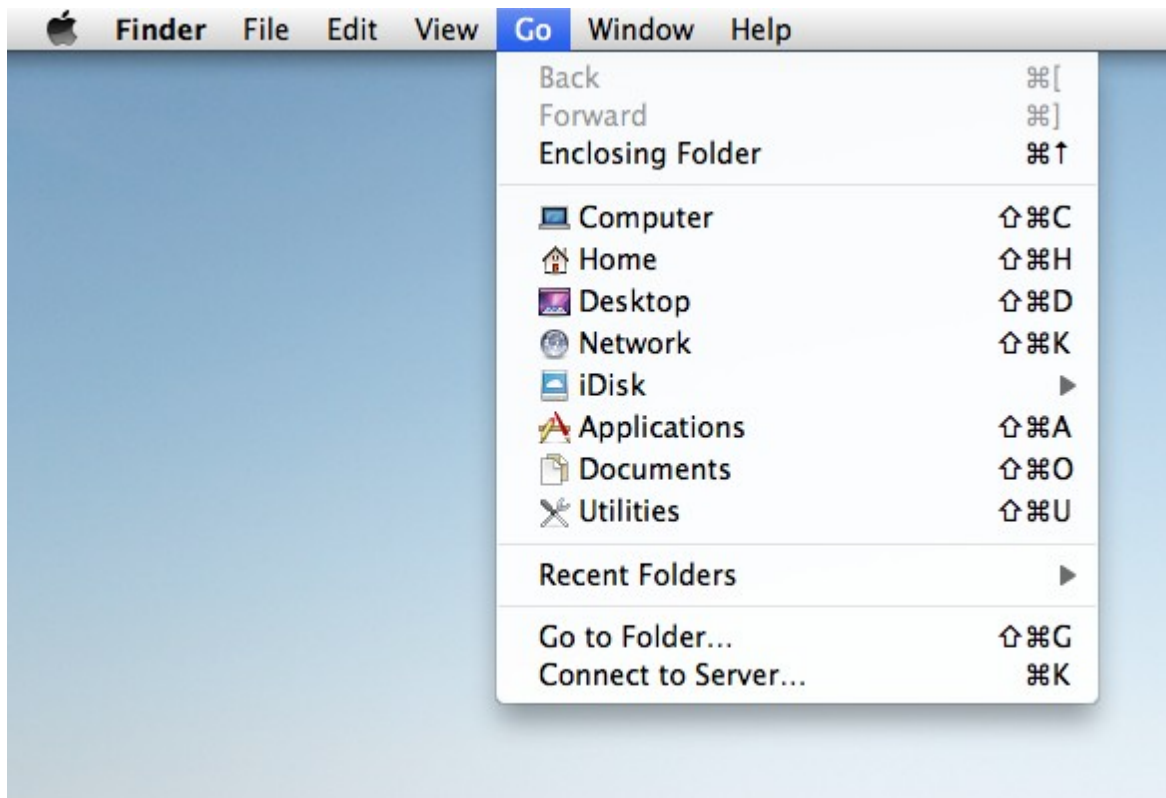
Mac OS X 10.7 Lion NAS "DHX2 Authentication Support(DHX2 )"  
"Apply( )"



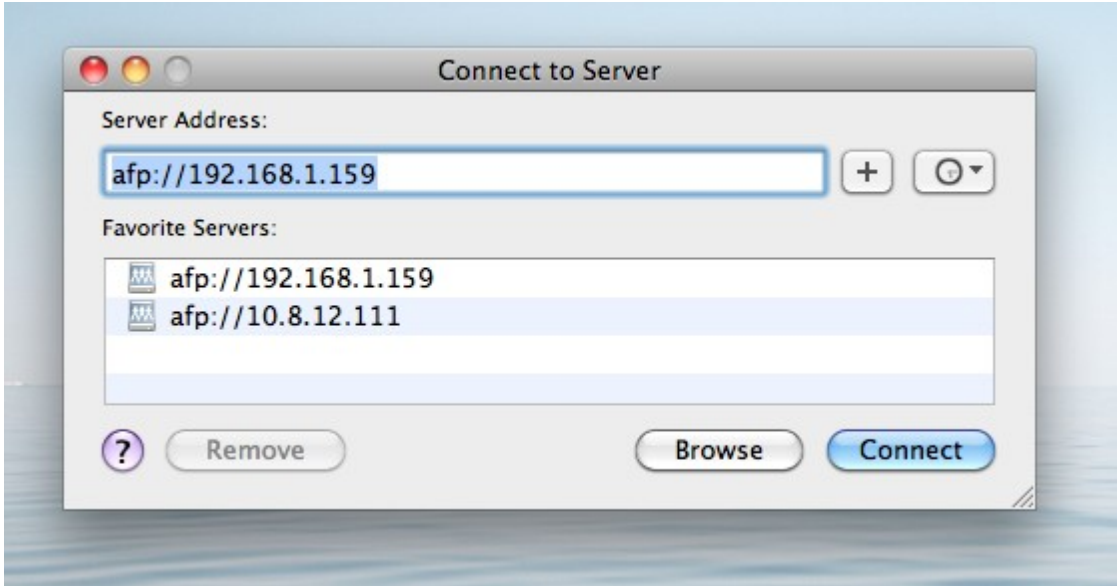
Mac

. "Go(가 )" > "Connect to Server( )" 가

"Command+k"



"afp://YOUR\_NAS\_IP\_OR\_HOSTNAME" "Server Address( )"  
afp://10.8.12.111  
afp://NAS-559  
smb://192.168.1.159



: Mac OS X	Apple Filing	Microsoft	. NAS	Apple Filing
"smb://"	"afp://"	. NAS	Microsoft	

## 6.3 NFS

Linux NAS NFS

### NFS 서비스

**NFS 서비스**

☒ NFS 서비스 사용

네트워크 공유 관리에서 허용된 도메인 이름 및 액세스 권한을 설정할 수 있습니다.  
[네트워크 공유의 NFS 액세스 권한을 설정하려면 여기를 누르십시오.](#)

**적용**

NAS NFS "Access Right Management( )" >  
 "Share Folders( )" . "Action( )" NFS

홈 >> 액세스 권한 관리 >> 공유 폴더 시작 admin | 로그아웃 한글

### 공유 폴더

공유 폴더 ISO 공유 폴더 폴더 모음 고급 옵션

공유

<input type="checkbox"/>	폴더 이름	크기	폴더	파일	숨겨짐	동작
<input type="checkbox"/>	Dept	64 KB	13	2	아니오	
<input type="checkbox"/>	Download	400.23 MB	9	14	아니오	
<input type="checkbox"/>	Multimedia	16.84 GB	69	583	아니오	
<input type="checkbox"/>	Network Recycle Bin 1	28 KB	4	2	아니오	

- "No limit( )" "Read only( )" NFS
- IP
- No limit( ): 가 , ,
  - Read only( ): 가
  - Deny access( ):

NFS 액세스 제어

QNAP

TURBO NAS

NFS 액세스 제어

네트워크 공유에 대해 NFS 액세스 권한을 설정할 수 있습니다.

**네트워크 공유 이름:** Dept

**액세스 권한:** 액세스 거부

**허용된 IP 주소 또는 도메인 이름**

\*

주: 정확한 형태를 입력하여야만 합니다. 입력한 형태가 정확하지 않은 경우 액세스 오류가 발생할 수 있습니다.

Step 1 of 1

적용

취소



Linux NAS , NFS .

mount -t nfs <NAS IP>:/<Network Share Name> <Directory to Mount>

, NAS IP 가 192.168.0.1 /mnt/pub " (public)"

mount -t nfs 192.168.0.1:/public /mnt/pub

: " (root)" .

id , .

## 6.4 FTP

FTP

FTP

### FTP 서비스

#### 일반

☒ FTP 서비스 사용

프로토콜 유형: ☒ FTP(표준)

☐ FTP와 SSL/TLS(명시적)

포트 번호:

유니코드 지원: ☐ 예 ☒ 아니오

익명 사용: ☐ 예 ☒ 아니오

**주의:** FTP 클라이언트가 유니코드를 지원하지 않으면, 유니코드의 지원을 위해 "아니오"를 선택해 주십시오. 그리고 "시스템 설정 - 파일 이름 인코딩 설정"에 있는 정확한 암호화 언어를 선택하십시오.

#### 연결

모든 FTP 연결의 최대 수:

단일 계정의 최대 연결 수:

☐ FTP 전송 제한 활성화

최대 업로드 속도 (KB/s):  KB/s

최대 다운로드 속도 (KB/s):  KB/s

NAS FTP

. IE

ftp://[NAS IP]

FTP

FTP

SSL/TLS

FTP

FTP

/ " " FTP  
 " > " " OS FTP 가  
 , NAS  
 가 NAS FTP  
 가 가  
 FTP  
 (55536-56559) 1024  
 FTP  
 FTP , /  
 FTP IP  
 FTP FTP 가 , 가 WAN FTP  
 FTP 가 IP  
 가 FTP

## 6.5 Telnet/SSH

SSH ("admin" )  
SSH ( : Putty )  
SFTP(Secure File Transfer Protocol ) "Allow SSH connection(SSH )" )

### Telnet / SSH

#### Telnet / SSH

이 옵션을 활성화하면 텔넷 또는 SSH 연결을 통해 이 서버에 액세스할 수 있습니다. (admin 계정만이 원격으로 로그인 할 수 있습니다.)

☐ 텔넷 연결 허용

포트 번호

13131

☒ SSH 연결 허용

포트 번호

22

☒ SFTP 활성화

6.6 SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) NAS SNMP 가  
PC SNMP (SNMP ) . NAS ,  
가 NAS (SNMP ) SNMP .

:

SNMP	SNMP .
	SNMP IP . 3 .
SNMP MIB( )	MIB SNMP NAS ASCII . SNMP MIB (NAS) . MIB .
(SNMP V1/V2)	SNMP NAS SNMP SNMP .
SNMP V3	NAS SNMP 3 . 가 .

## SNMP 설정

### SNMP

이 서비스를 활성화하면, NAS가 SNMP를 통해 관리 시스템으로 정보를 보고하게 됩니다.

☒ SNMP 서비스 사용

포트 번호 :

161

SNMP 합정 레벨:

☐

정보

☐

경고

☐

오류

트랩 주소 1:

트랩 주소 2:

트랩 주소 3:

SNMP 버전 :

SNMP V1/V2 ▼

커뮤니티: public

### SNMP MIB

관리 시스템에 MIB를 설치하려면 **[다운로드]**를 클릭하십시오.

다운로드

## 6.7 (Web Server)

NAS HTML

. Joomla!, PHP

MySQL

가

홈 >> 네트워크 서비스 >> 웹 서버

시작 admin | 로그아웃

한글 ( ? )

### 웹 서버

웹 서버

가상 호스트

#### 웹 서버

이 기능을 활성화하면 웹페이지 파일을 Web 공유 네트워크에 올려 웹사이트에 게시할 수 있습니다.

☒ 웹 서버 활성화 ⓘ  
포트 번호 80  
register\_globals: ☐ 켜짐 ☒ 꺼짐

☒ 보안 연결(SSL) 사용  
포트 번호 8081

☒ WebDAV 사용

☒ 로그인 페이지에 서비스 링크 표시

이 서비스가 활성화 된 후에, 다음 링크를 클릭하여 웹 서버에 접속하세요.

<http://10.8.12.111:80/>  
<https://10.8.12.111:8081/>

적용

#### php.ini 편집

☐ php.ini 편집

"php.ini" 파일은 웹 서버의 시스템 구성 파일입니다. 이 기능을 활성화하면 이 파일을 편집, 업로드 또는 복구할 수 있습니다. 시스템 초기 설정을 사용하도록 권장합니다.

1. . 80 .

2. :

- register\_globals  
register\_globals  
PHP register\_globals register\_globals
- php.ini  
php.ini , , php.ini

: PHP mail() " " " SMTP

- (SSL)  
SSL

3. HTML NAS (Qweb/ Web) . index.html, index.htm index.php  
가 .

4. " " http://NAS IP/ NAS " "  
가 , [http://NAS IP:8080]  
NAS .



WebDAV

WebDAV(Web-based Distributed Authoring and Versioning) HTTP(S)

NAS

PC(Windows XP Vista)

" " > " " 가

NAS PC , NAS WebDAV

" " > " > " " " "WebDAV "   
WebDAV

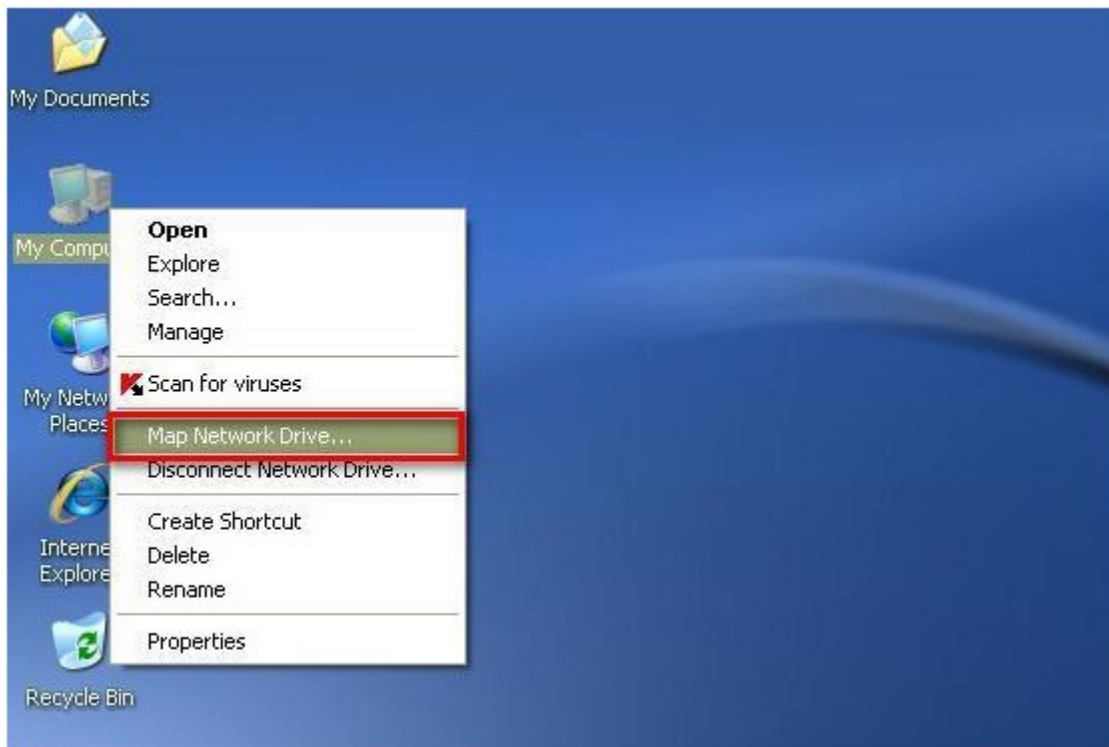


NAS

WebDAV

Windows XP:

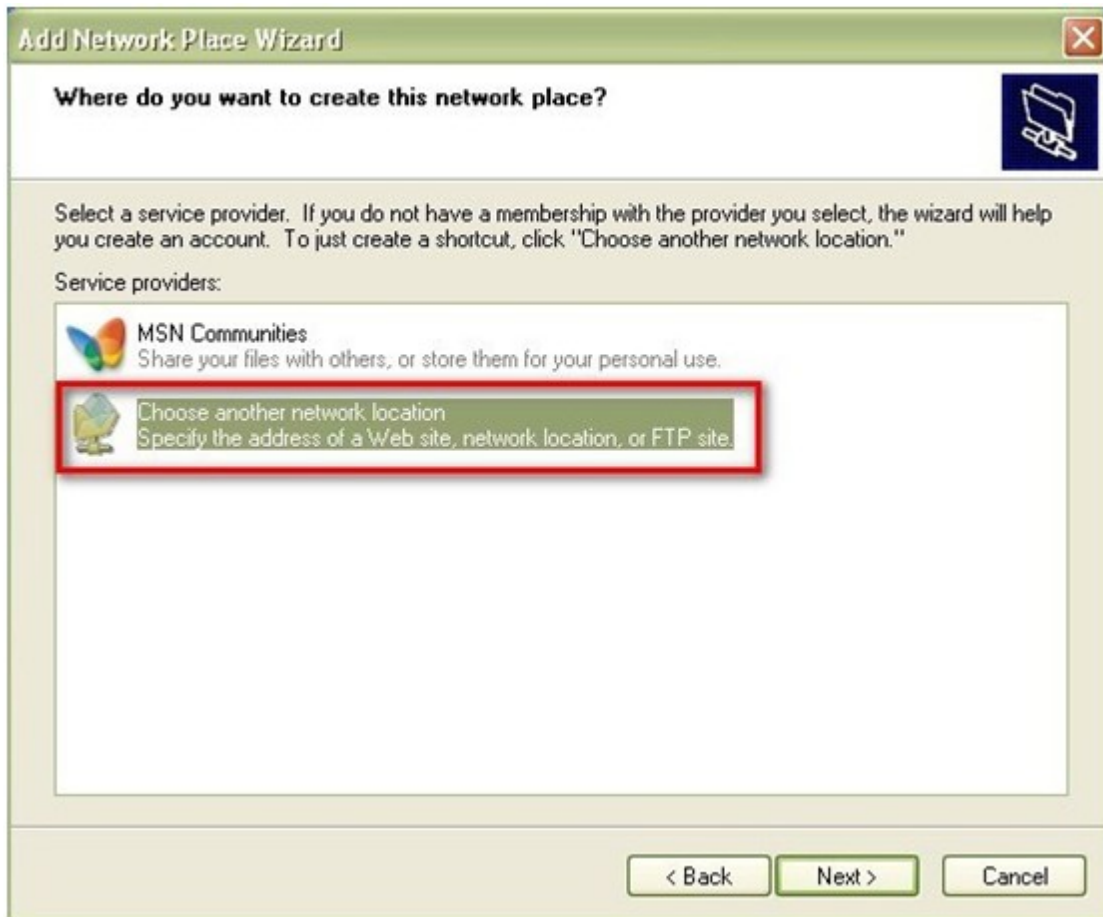
1. " " " ..."



2. " " "



3. "



4. NAS URL . URL "#"  
: http://NAS\_IP\_or\_ \_ / \_ \_ /#

**Add Network Place Wizard**

**What is the address of this network place?**

Type the address of the Web site, FTP site, or network location that this shortcut will open.

Internet or network address:

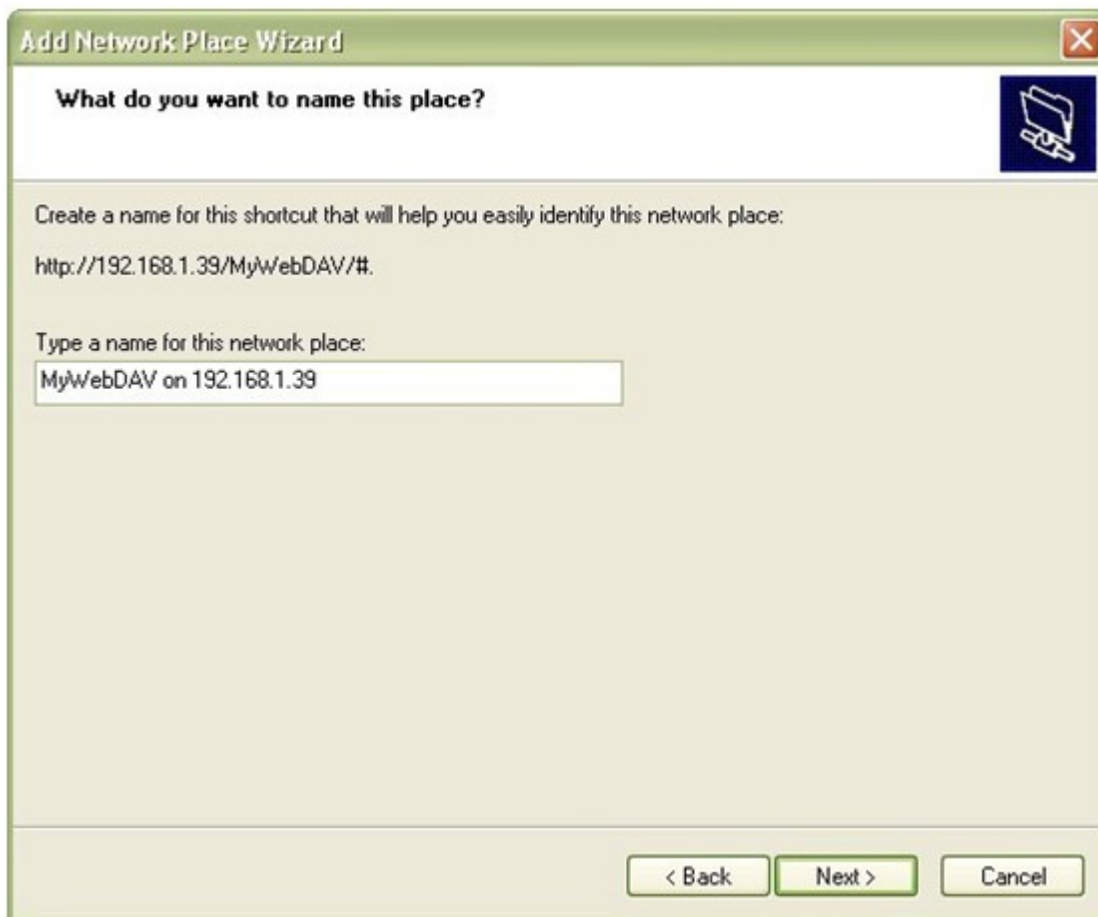
Browse...

[View some examples.](#)

< Back Next > Cancel

5. WebDAV

6.



The image shows a Windows XP-style dialog box titled "Add Network Place Wizard". The title bar is green with a close button (X) on the right. The main area has a light beige background. At the top, the question "What do you want to name this place?" is displayed in bold black text. To the right of this text is a small blue icon of a folder with a hand. Below the question, there is a line of text: "Create a name for this shortcut that will help you easily identify this network place:" followed by the URL "http://192.168.1.39/MyWebDAV/#.". Then, another line of text says "Type a name for this network place:" followed by a text input field containing the text "MyWebDAV on 192.168.1.39". At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Next >" (which is highlighted with a green border), and "Cancel".

**Add Network Place Wizard**

**What do you want to name this place?**

Create a name for this shortcut that will help you easily identify this network place:

http://192.168.1.39/MyWebDAV/#.

Type a name for this network place:

MyWebDAV on 192.168.1.39

< Back   Next >   Cancel

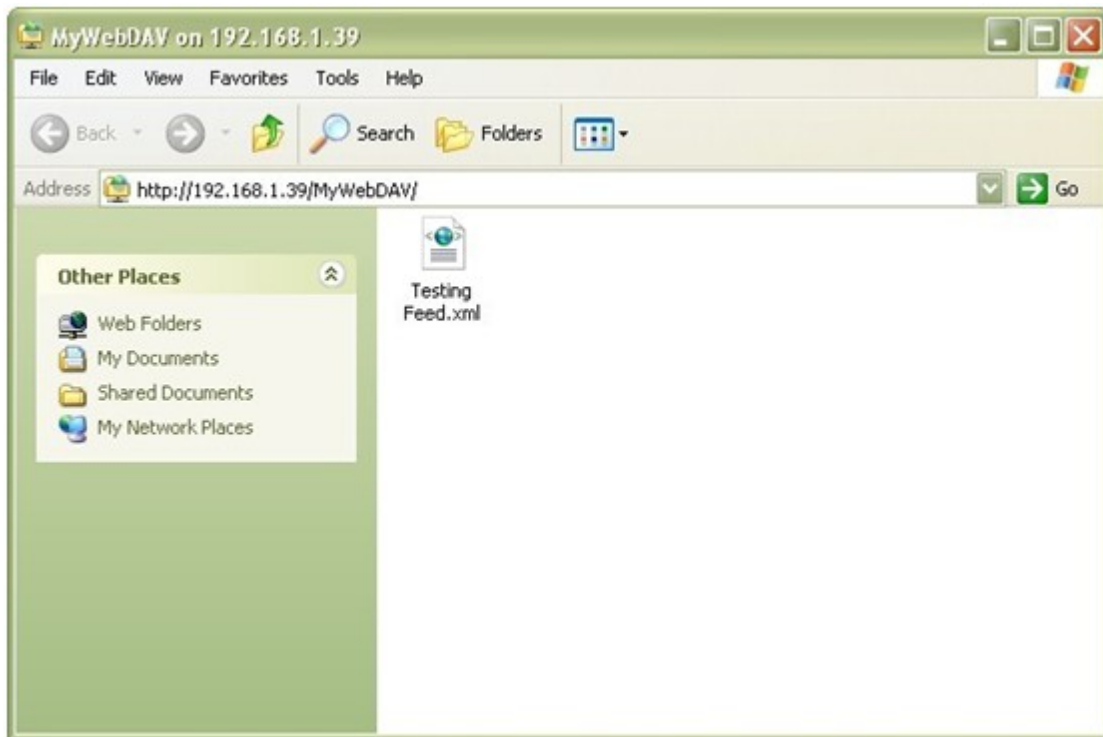
7.

가



8. WebDAV

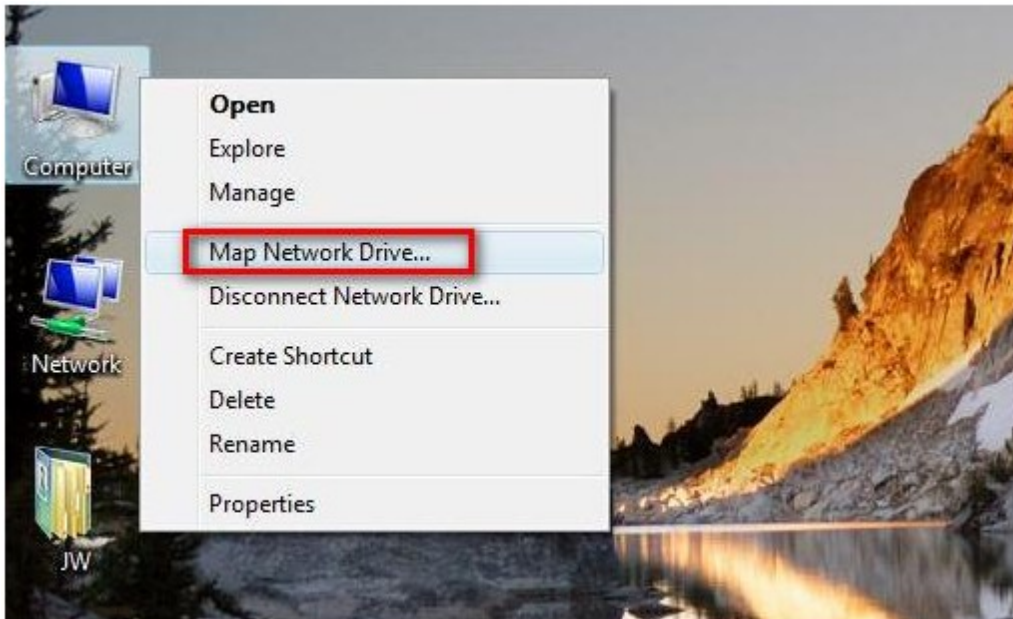
. " " 가 가



## Windows Vista

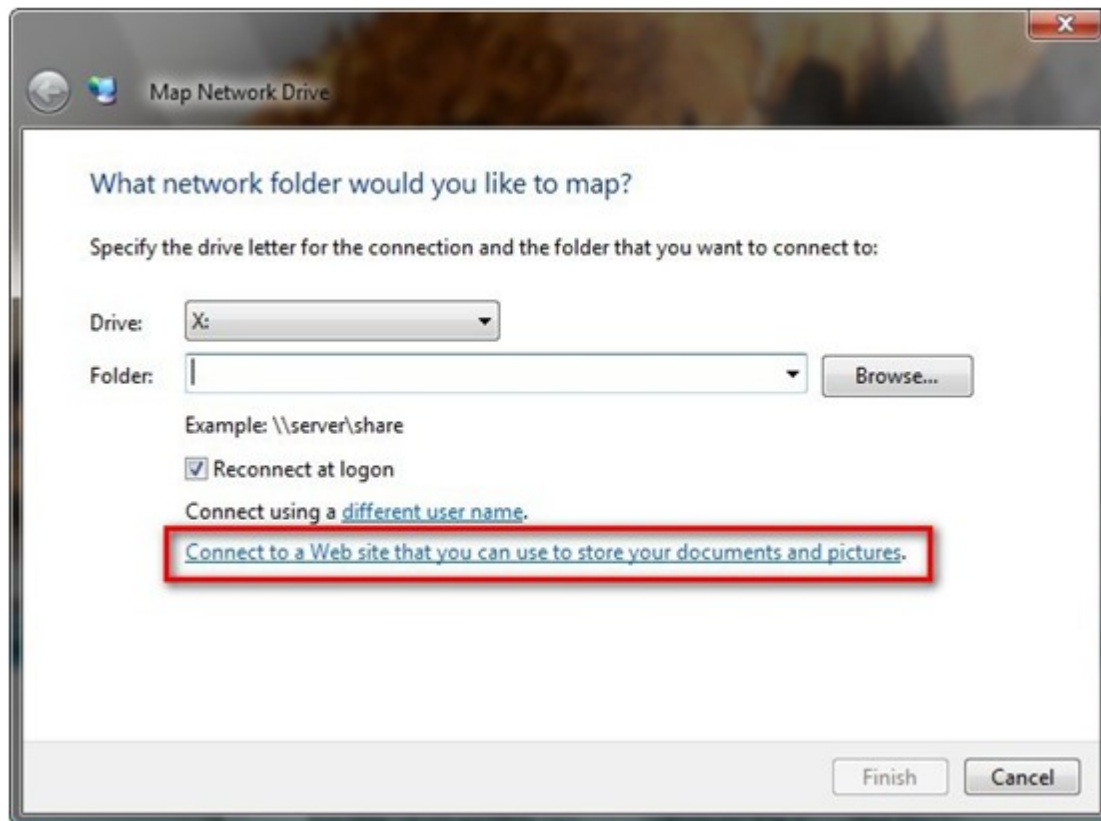
Windows Vista , " (KB907306)" 가  
32 Windows OS  
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=17c36612-632e-4c04-9382-987622ed1d64&displaylang=en>

1. " " " ..."

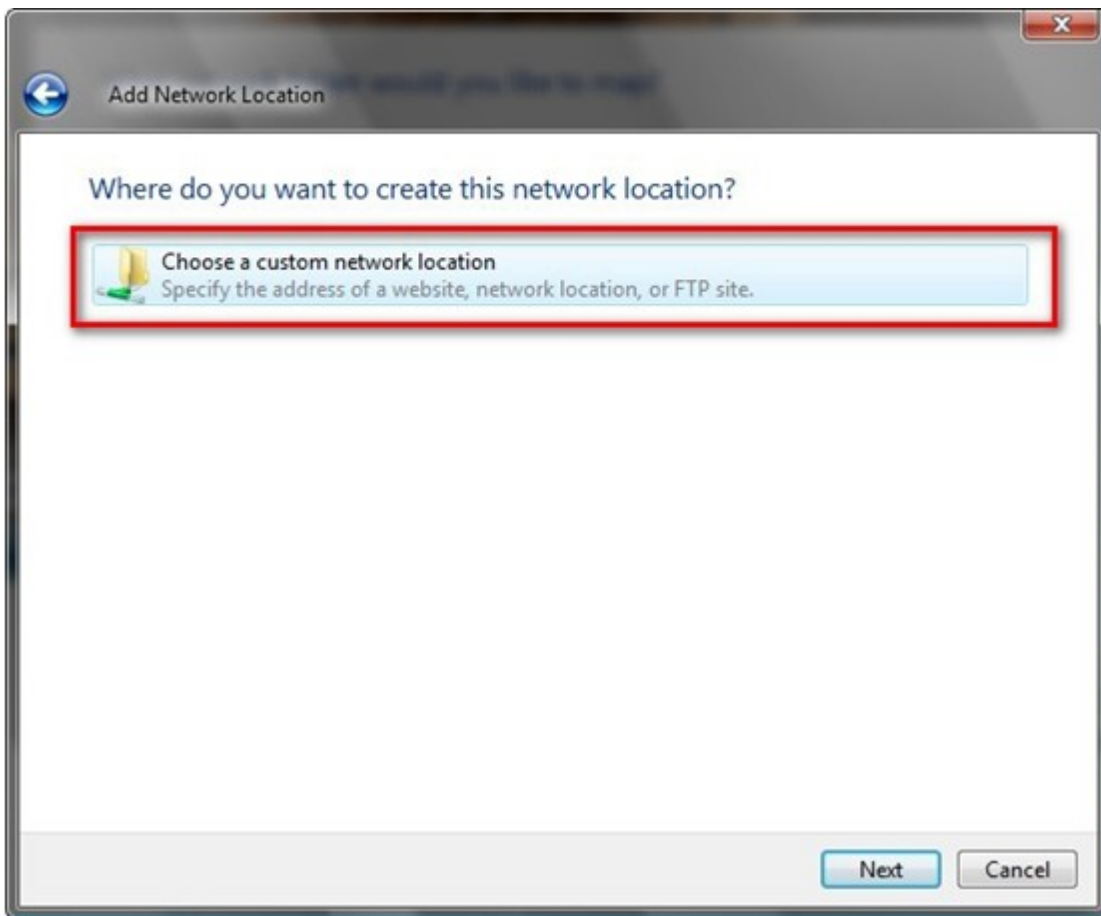




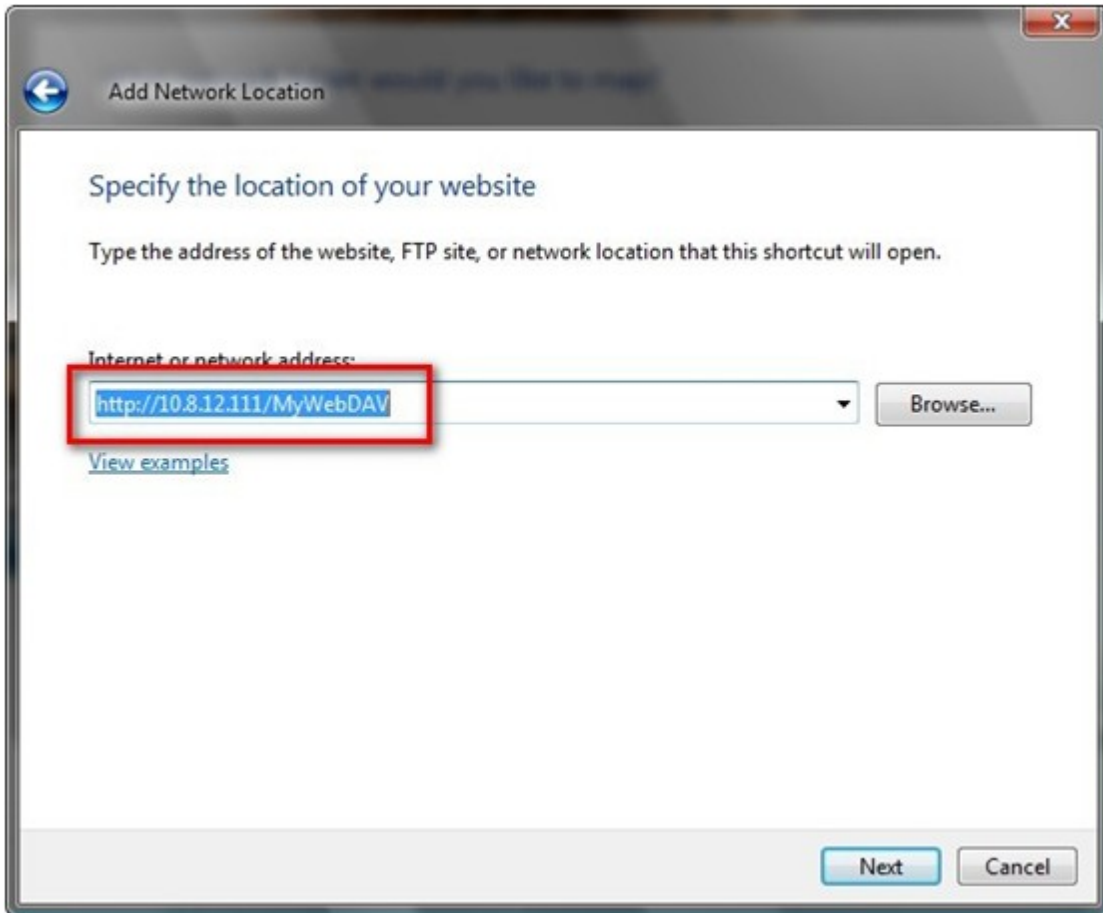
2. "



3. "

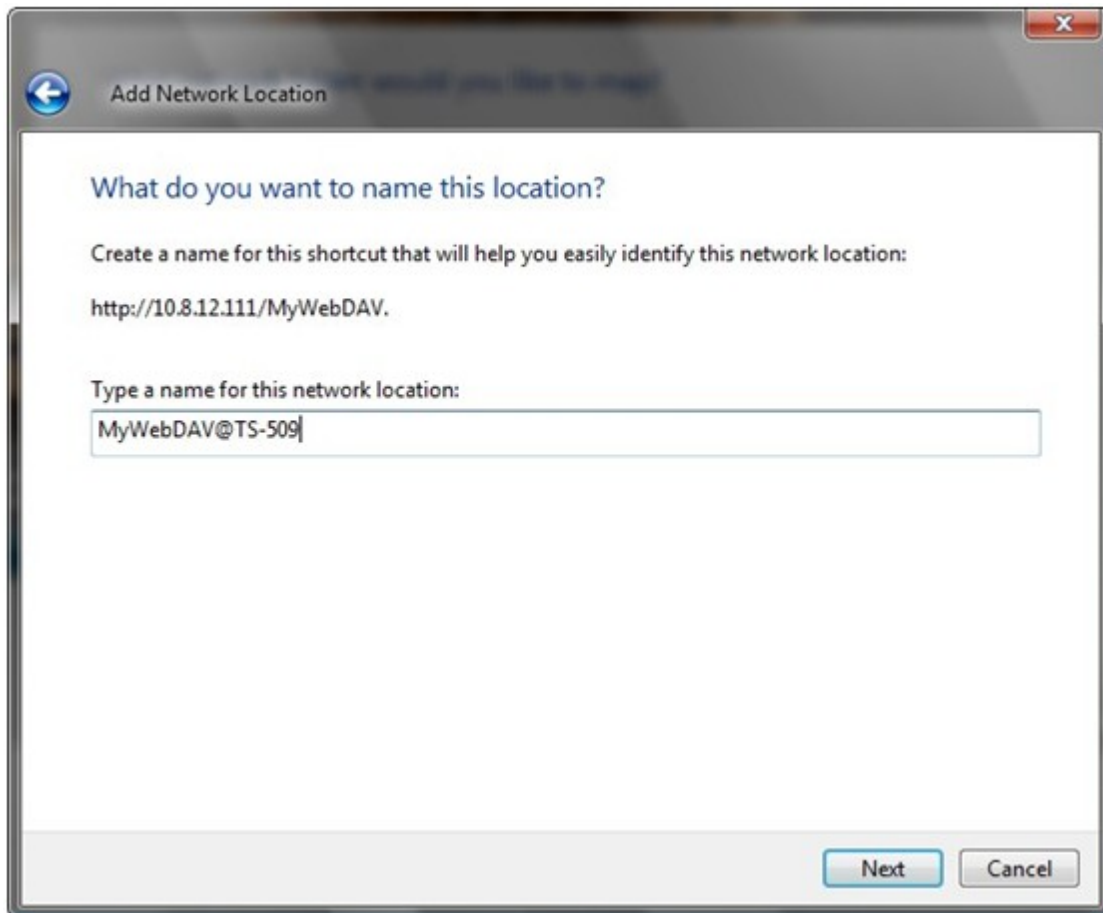


4. NAS URL  
: http://NAS\_IP\_or\_ / \_ \_

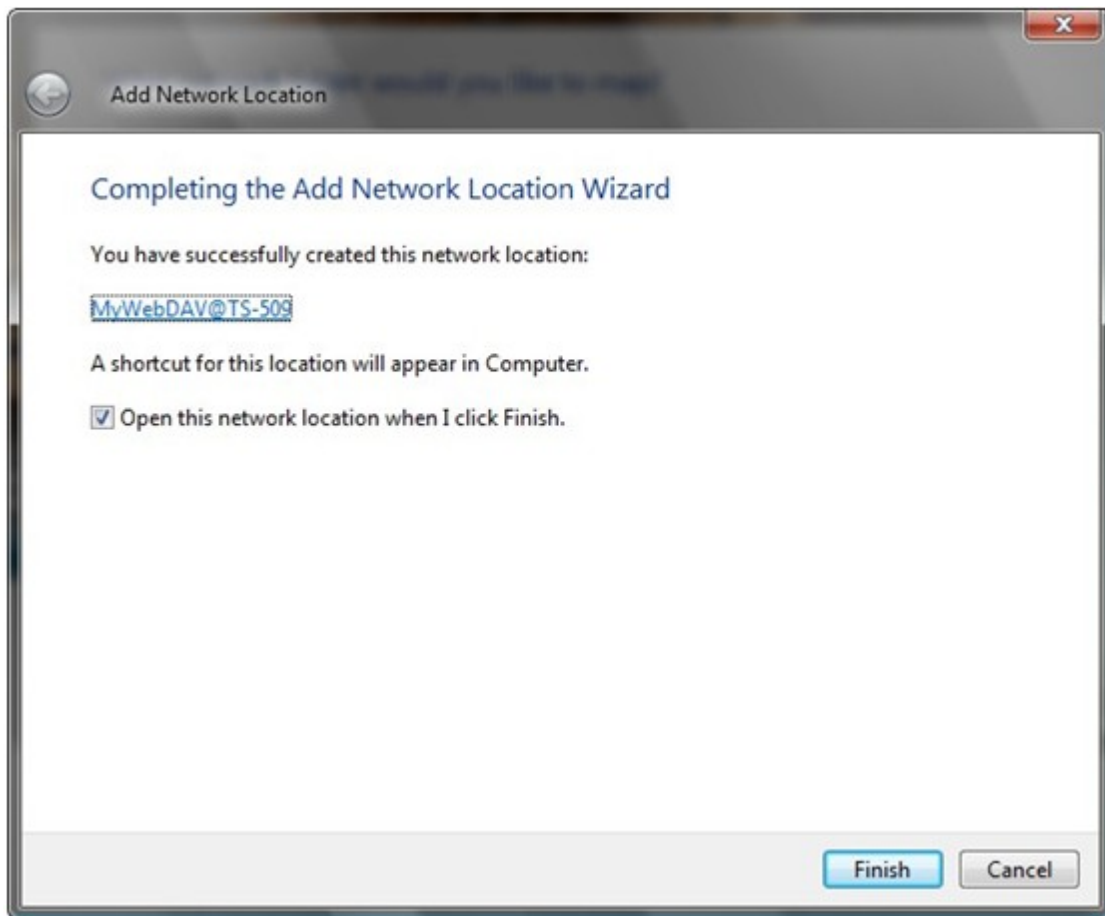


5. WebDAV

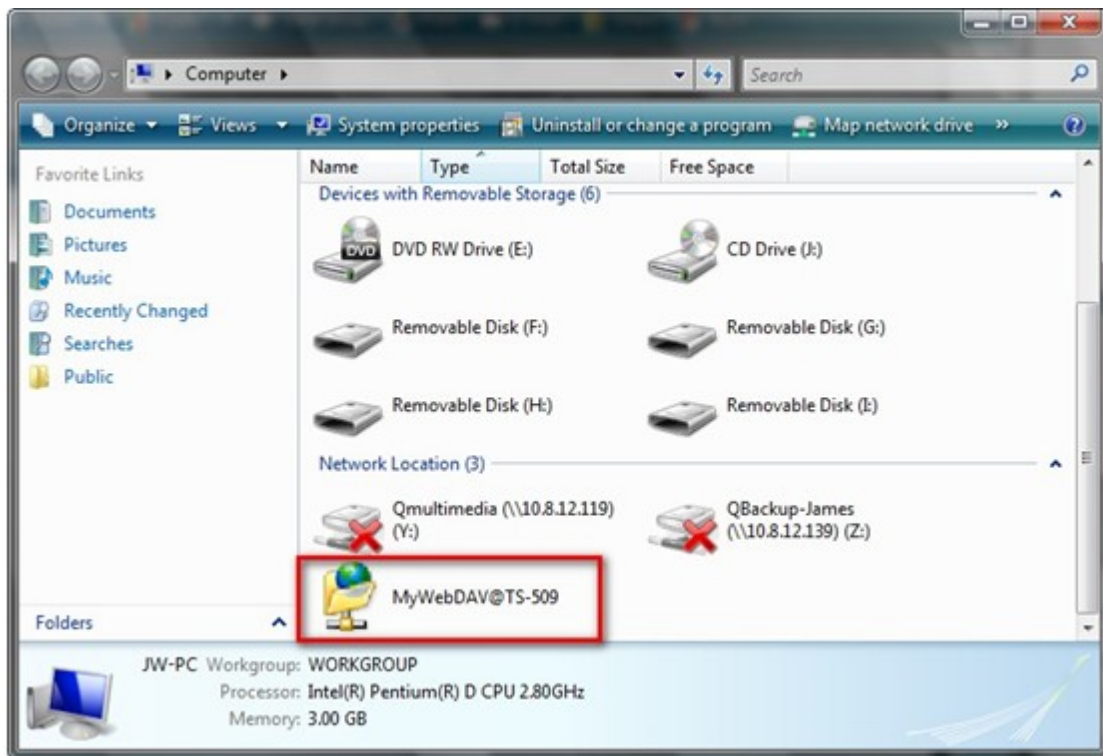
6.



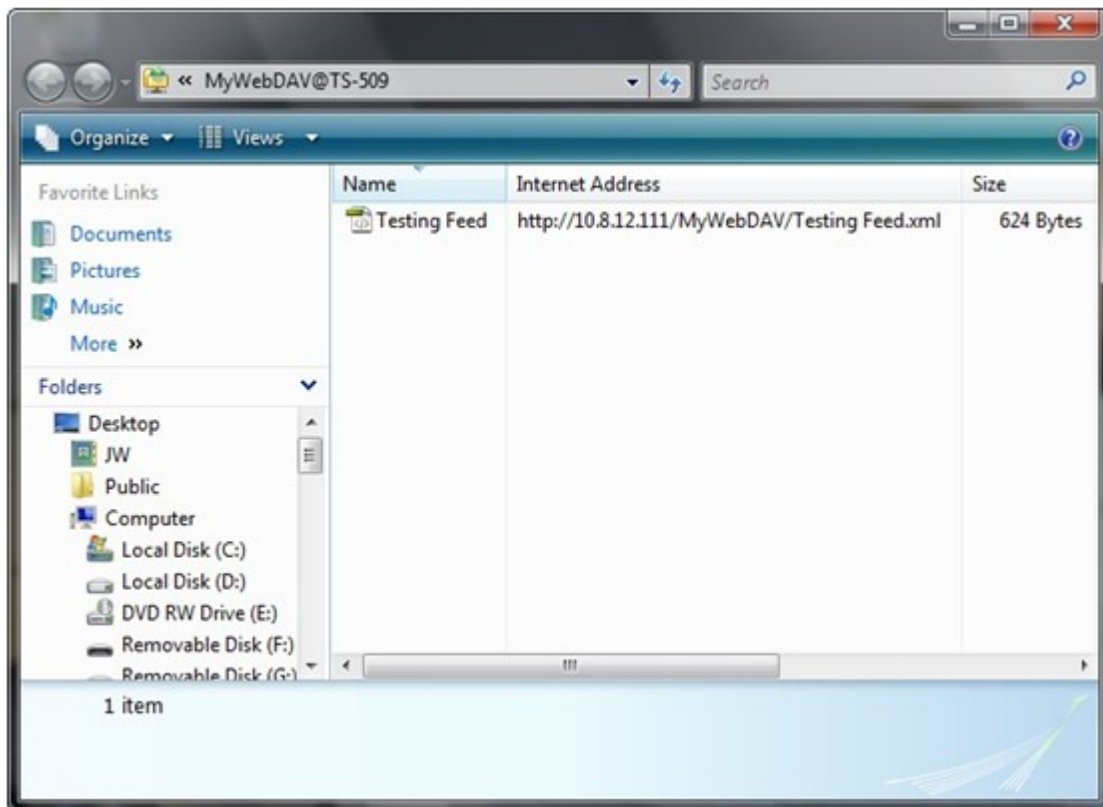
7. 가 .



8. " " " "



## 9. HTTP/WebDAV



Mac OS X

Mac OS X      WebDAV      NAS

: Mac OS X Snow Leopard (10.6.1)

1. " " > " " URL  
: http://NAS\_IP\_or\_ \_ \_ / \_ \_ \_



2. WebDAV

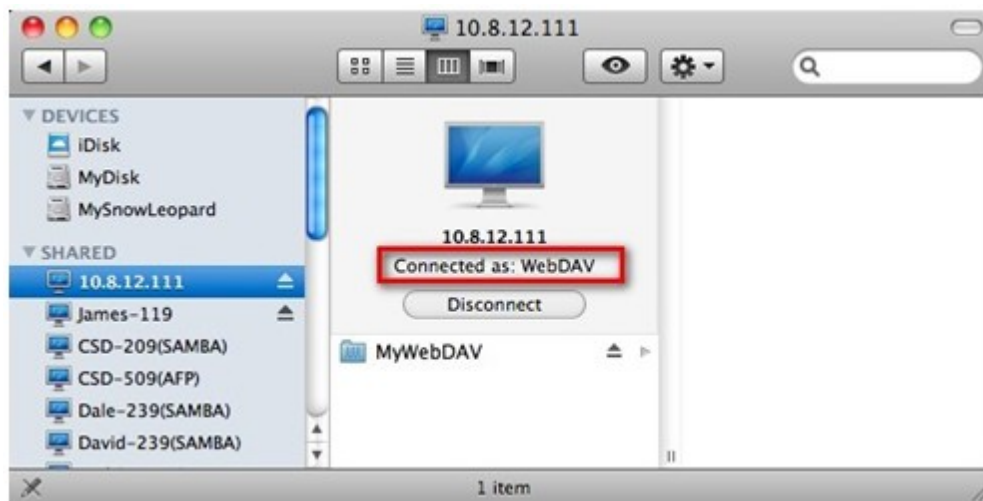




### 3. HTTP/WebDAV



" " 가



Mac OS X 10.6

10.4

## Ubuntu

Ubuntu      WebDAV      NAS      .

: Ubuntu 9.10 Desktop

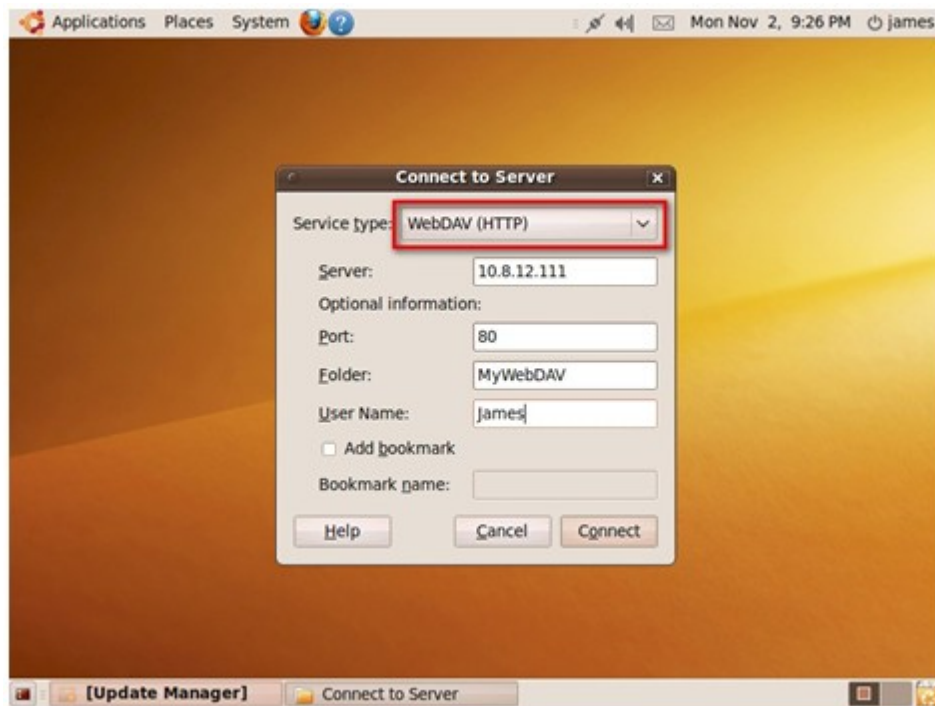
1. " " > " ..."



2. NAS

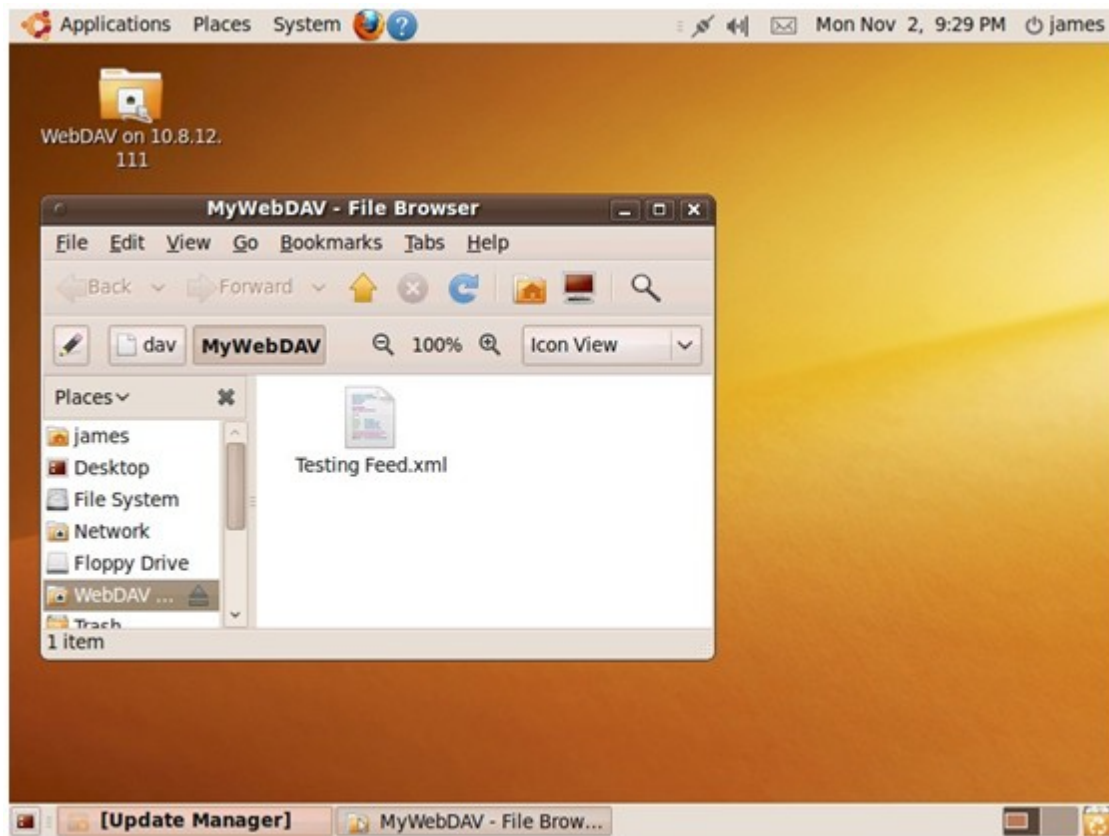
"WebDAV (HTTP)"  
WebDAV

"Secure WebDAV (HTTPS)"



### 3. WebDAV

가



## MySQL

phpMyAdmin 가 MySQL  
phpMyAdmin

: MySQL "root" "admin" phpMyAdmin

## SQLite

SQLiteManager SQLite <http://www.sqlitemanager.org>

SQLiteManager-\*.tar.gz?

SQLiteManager

1. SQLiteManager-\*.tar.gz
2. SQLiteMnager-\* \\NAS\IP\Qweb\ \\NAS\IP\Web\
3. [http://NAS IP/SQLiteManager-\\*/](http://NAS IP/SQLiteManager-*/)

?: "\*" SQLiteManager

가

- 1

\* "Access Right Management( )" > "Share Folders( )" Web Qweb

## 가상 호스트 변경

호스트 이름:

폴더 이름:

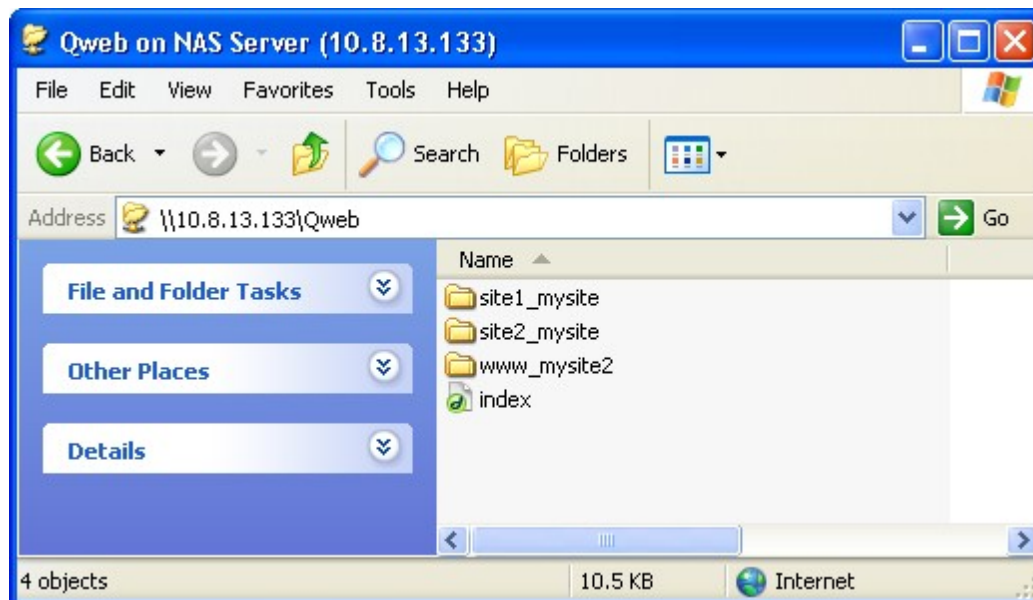
프로토콜 : ☒ HTTP ☐ HTTPS

포트:

Step 1 of 1

적용 취소

가 NAS  
 http://NAS\_IP: \_ https://NAS\_IP: \_



## 6.8

### UPnP

가	가	UPnP
UPnP	UPnP	NAS

### 네트워크 서비스 복구

UPnP 복구 서비스

BONJOUR

#### UPnP 복구 서비스

이 서비스를 사용하도록 설정한 뒤, UPnP를 지원하는 운영체제를 이용해 NAS를 찾을 수 있습니다.

☒ UPnP 서비스 사용

적용



## Bonjour

Bonjour NAS (FTP) Mac IP DNS

: (FTP) Bonjour NAS가  
Bonjour .

UPNP 복구 서비스
BONJOUR

### Bonjour

Bonjour를 통해 다음 서비스를 방송하기 전에 반드시 서비스 기능이 켜져있도록 하십시오.

☒ 모두 선택

☒ 웹 관리  
서비스 이름: nas

☒ SAMBA(TCP/IP를 통한 서버 메시지 블록)  
서비스 이름: nas(SAMBA)

☒ AFP(TCP/IP를 통한 애플 파일 프로토콜)  
서비스 이름: nas(AFP)

☒ SSH  
서비스 이름: nas(SSH)

☒ FTP (파일 전송 프로토콜)  
서비스 이름: nas(FTP)

☒ HTTPS(보안 웹 서버)  
서비스 이름: nas(HTTPS)

☒ UPNP(DLNA 미디어 서버)  
서비스 이름: nas(UPNP)

☒ 아이폰/아이패드 터치용 QMobile  
서비스 이름: nas(QMobile)

## 7.

---

	(Web File Manager)	293
	(Multimedia Station)	310
	(Download Station)	371
	(Surveillance Station)	393
iTunes		401
UPnP		404
MySQL		405
QPKG		407
	(Syslog Server)	409
RADIUS		414
		418
		422
TFTP		431

## 7.1 (Web File Manager)

---

OS	NAS	. NAS 가
IP	,	NAS
.		
"	" > "	"
.		

웹 파일 관리자

웹 파일 관리자

☒ 웹 파일 매니저 활성화

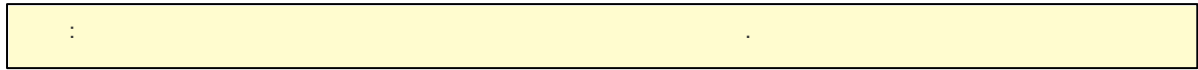
☒ 로그인 페이지에 서비스 링크 표시

적용

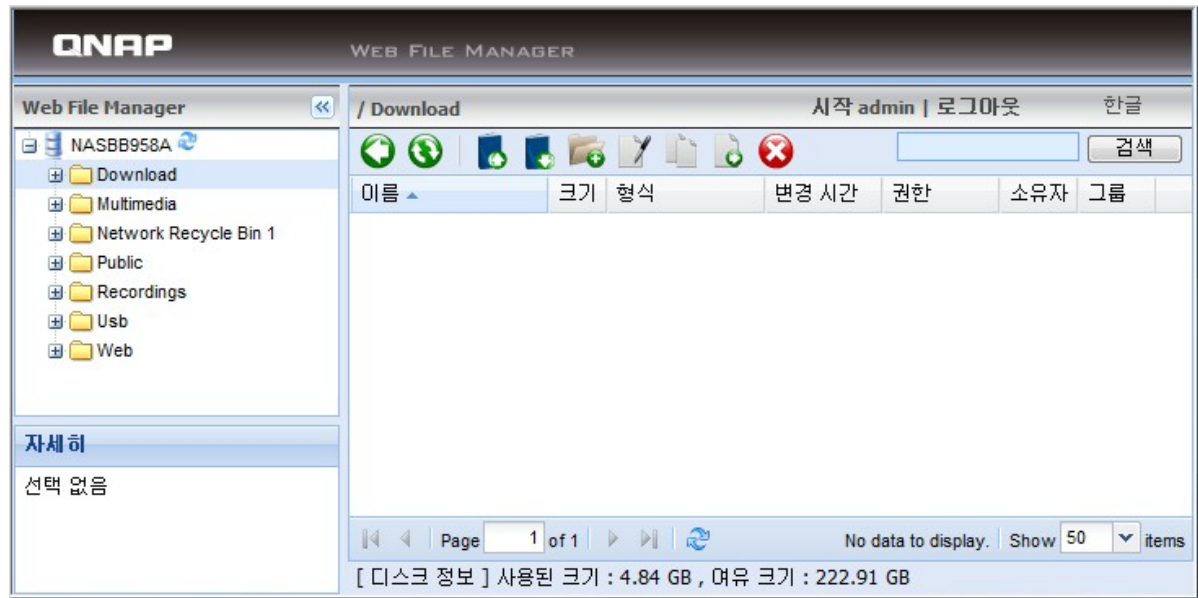
NAS

"Web File Manager"

. NAS



NAS



:	가 NAS	2GB	.
---	-------	-----	---

Adobe Flash



1.

2. " "

3.



4. " "

1.

2.



1.

2.



( )

3.

1.

2.



( )

3.

1.

2.



( )

3.

4.

" "

1.

2.



( )

3.

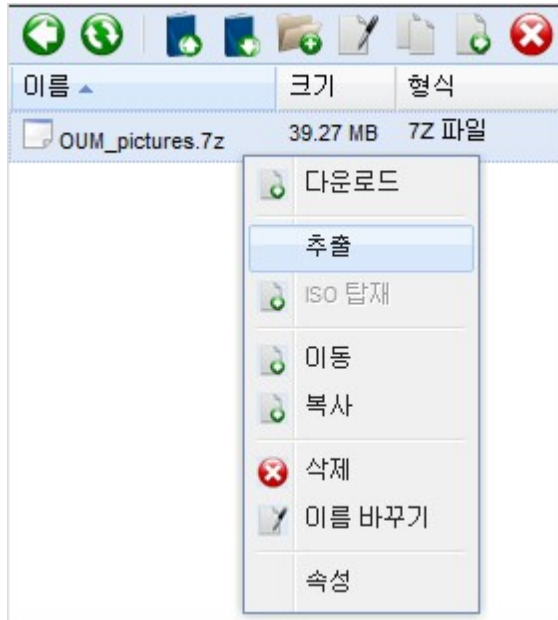
4. . " " .

1. .

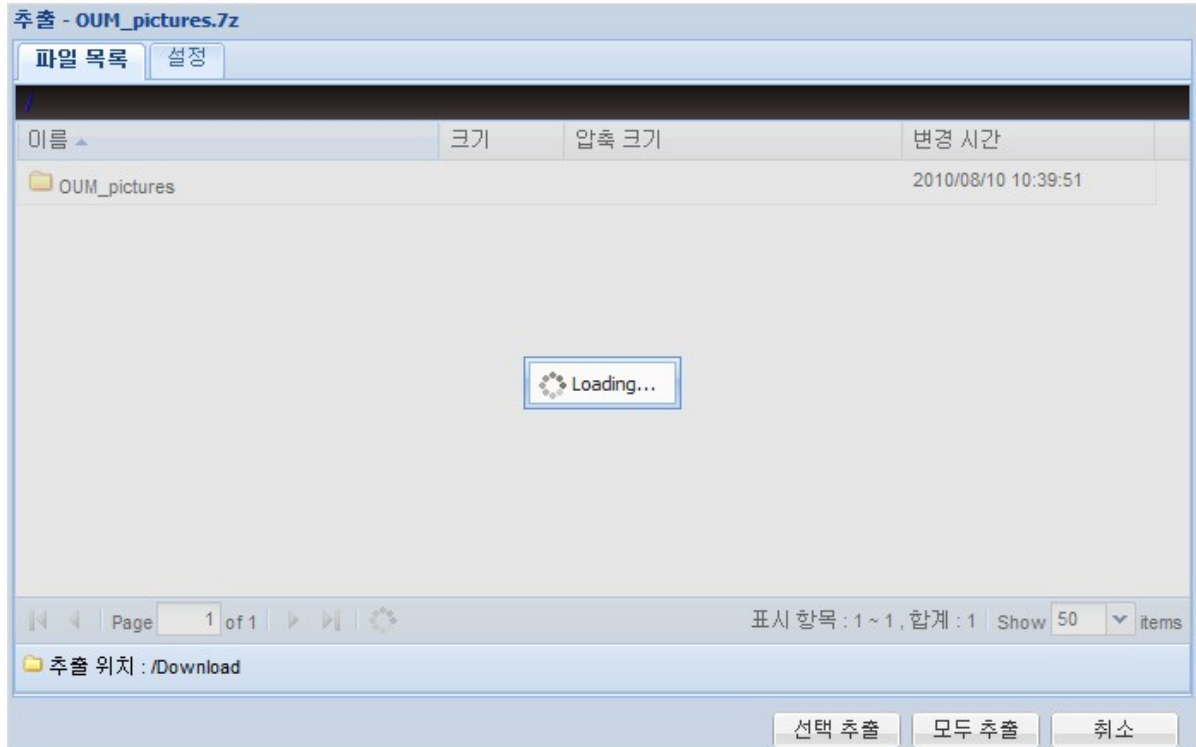
2.  ( ) .

3. .

1. NAS



2.





/

, NAS

AVI, MP3

**QNAP** WEB FILE MANAGER

Web File Manager / Download / OUM\_pictures / Images\_CHT / add red mark 시작 admin | 로그아웃 한글

227 검색

이름	크기	형식	변경 시간	권한	소유자	그룹
2010-05-13_122710....	21.5...	PNG 파일	2010/08/10 1...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
ad_reload_user_butt...	8.51...	PNG 파일	2010/08/9 15...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images015.PNG	15.0...	PNG 파일	2010/08/04 1...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images017-4.PNG	13.0...	PNG 파일	2010/08/05 1...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images017.PNG	51.2...	PNG 파일	2010/08/04 2...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images023.PNG	13.0...	PNG 파일	2010/08/05 1...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images085.PNG	9.63...	PNG 파일	2010/08/08 2...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images091.PNG	14.3...	PNG 파일	2010/08/9 10...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images098-1.PNG	33.4...	PNG 파일	2010/08/08 2...	666 (rw-rw-...	admin	admini...
images098-8.PNG	44.9...	PNG 파일	2010/08/08 2...	666 (rw-rw-...	admin	admini...

자세히  
선택 없음

Page 1 of 1 표시 항목 : 1 - 19, 합계 : 19 Show 50 items

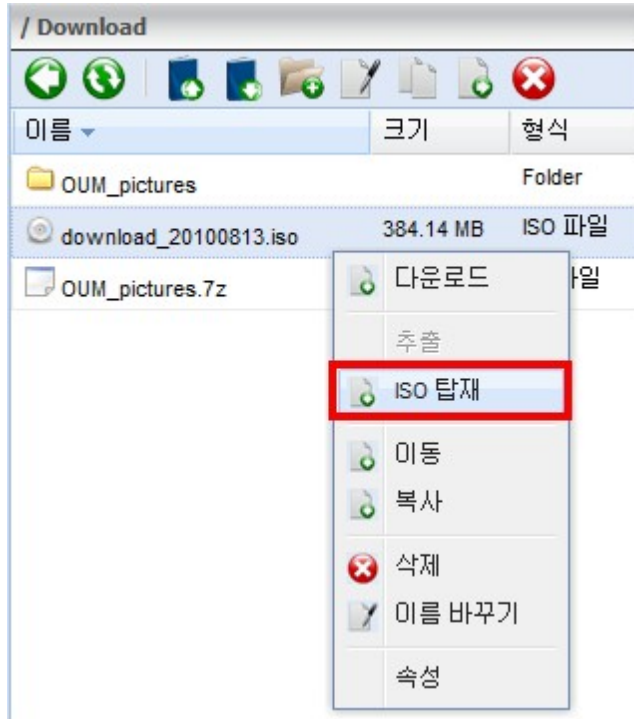
[ 디스크 정보 ] 사용된 크기 : 4.93 GB, 여유 크기 : 222.83 GB

## ISO

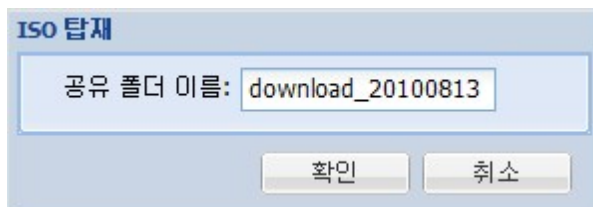
NAS ISO

NAS ISO

"Mount ISO(ISO )"



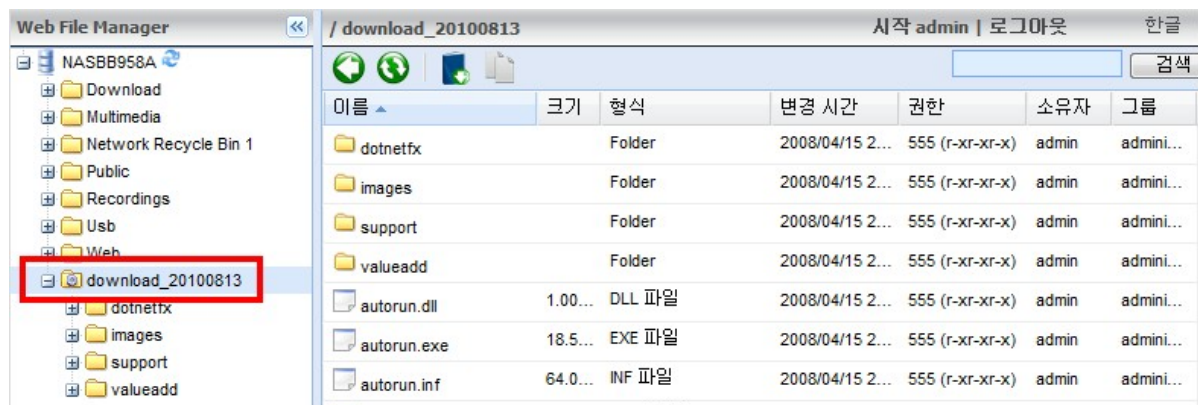
"OK( )"



"OK( )"

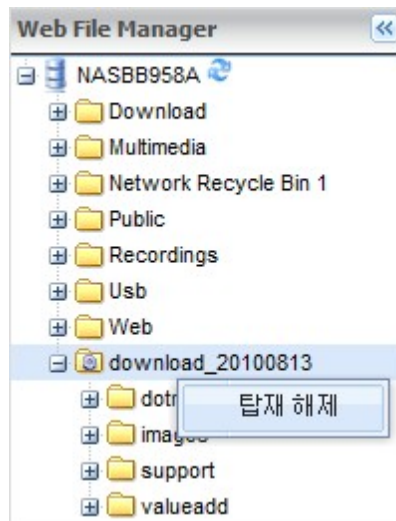


ISO 가 . ISO . NAS  
"Access Right Management( )" > "ISO Share Folders(ISO  
)"



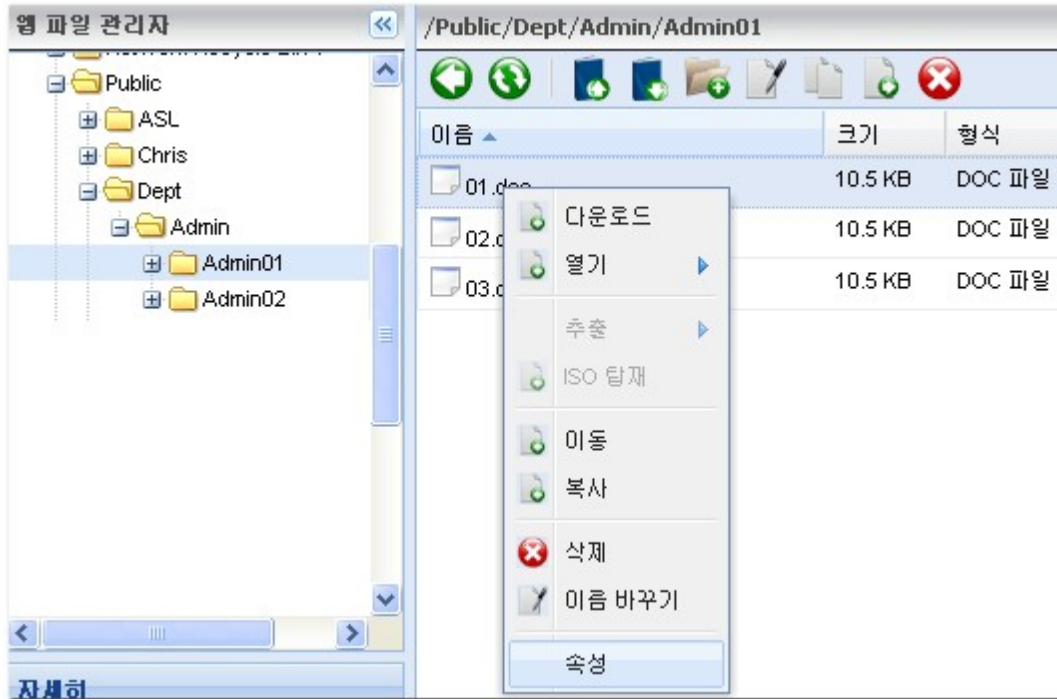
"Unmount( )"

"OK( )"



NAS

"Properties( )"



"Advanced Folder Permissions( )" "Access Right Management( )" > "Share  
Folder( )" > "Advanced Options( )"  
( ), Group( ), Public( ) Read( ), Write( ), Execute( )

- Owner( ): .
- Group( ): .
- Public( ): 가 ( ) .

속성

정보

이름 : 01.doc

위치 : /Public/Dept/Admin/Admin01

크기 : 10.5 KB

변경 시간 : 2011/06/17 17:19:45

권한

	읽기	쓰기	실행
소유자	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
그룹	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
공개	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

확인

취소

"Apply changes to folder(s), subfolder(s) and file(s)( , , )"  
 . "OK( )"

속성

정보

이름 : Admin01

위치 : /Public/Dept/Admin

크기 : 31.5 KB

변경 시간 : 2011/06/17 17:20:02

권한

	읽기	쓰기	실행
소유자	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
그룹	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
공개	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

☐ 변경사항을 폴더(들), 하위폴더(들), 파일(들)에 적용

확인

취소

"Advanced Folder Permissions( )" "Access Right Management( )" >  
 "Share Folder( )" > "Advanced Options( )"



속성

정보

이름	01.doc
위치	/Public/Dept/Admin/Admin01
크기	10.5 KB
변경 시간	2011/06/17 17:19:45

권한

	이름	읽기	쓰기	실행
	administrators	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	everyone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	guest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

소유자:

☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다
 ☐ 파일 및 하위 폴더 변경 적용
 ☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

확인

취소

Read(     ), Write(     ),    Execute(     )                    . "Add(    가)"

**사용자 및 그룹 선택**

로컬 사용자

<input type="checkbox"/>	이름	읽기	쓰기	실행
<input type="checkbox"/>	jam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

페이지  /   표시 항목 : 1 ~ 2 , 합계 : 2





### 속성

#### 정보

이름	01.doc
위치	/Public/Dept/Admin/Admin01
크기	10.5 KB
변경 시간	2011/06/17 17:19:45

#### 권한

	이름	읽기	쓰기	실행
	administrators	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	everyone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	guest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



소유자:

- ☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다
- ☐ 파일 및 하위 폴더 변경 적용
- ☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

확인

취소



"Set( )"



- . "Access Right Management( )" > "Share Folders( )" 215
- Only the owner can delete the contents( ):
  - Apply changes to files and subfolders( ):  
 . "Only the owner can delete the contents"( )
  - Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders( , , ):  
 . "Only the owner can delete the contents"( )

**속성**

정보	
이름	Admin01
위치	/Public/Dept/Admin
크기	31.5 KB
변경 시간	2011/06/17 17:20:02

권한				
	이름	읽기	쓰기	실행
	administrators	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	everyone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	guest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

소유자:

☐ 소유자만 콘텐츠를 삭제할 수 있습니다

☒ 파일 및 하위 폴더 변경 적용

☐ 폴더, 파일, 하위 폴더의 모든 권한 적용 및 교체

## 7.2 (Multimedia Station)

Multimedia Station

NAS

Facebook, Plurk, Twitter, Blogger

: TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

Multimedia Station

1. "Network Services( )" > "Web Server( )"  
HTTPS Multimedia Station "Enable Secure Connection (SSL)( (SSL) )"
2. "Applications( )" > "Multimedia Station"  
http://NAS\_IP:80/MSV2/ https://NAS\_IP:8081/MSV2/ ( ) Multimedia Station

### 멀티미디어 스테이션

#### 멀티미디어 스테이션

☒ 멀티미디어 스테이션 활성화

☐ 로그인 페이지에 서비스 링크 표시

이 장치를 활성화한 후 다음 링크 가운데 하나를 클릭해 Multimedia Station에 들어갈 수 있습니다.

<http://10.8.12.45:80/MSV2/>

<https://10.8.12.45:8081/MSV2/>

☒ 미디어 라이브러리 재스캔

일일 시작 시간: 03 : 00

적용

#### 관리자 암호 초기화

암호:

암호 확인:

확인

```

3.      Multimedia Station      "admin"      . "Submit(    )"      .
Multimedia Station      , "Keep existing user accounts(
)"      . Multimedia Station      (admin    ) NAS
      admin      .
1 - 16      . A-Z, a-z, 0-9, -, !, @, #, $, %, _      .

```

## Welcome

Welcome to Multimedia Station v2. Please enter the new password for the "admin" account and select the option "Keep existing user accounts" to reserve the user accounts and the access right settings of the previous version of Multimedia Station.

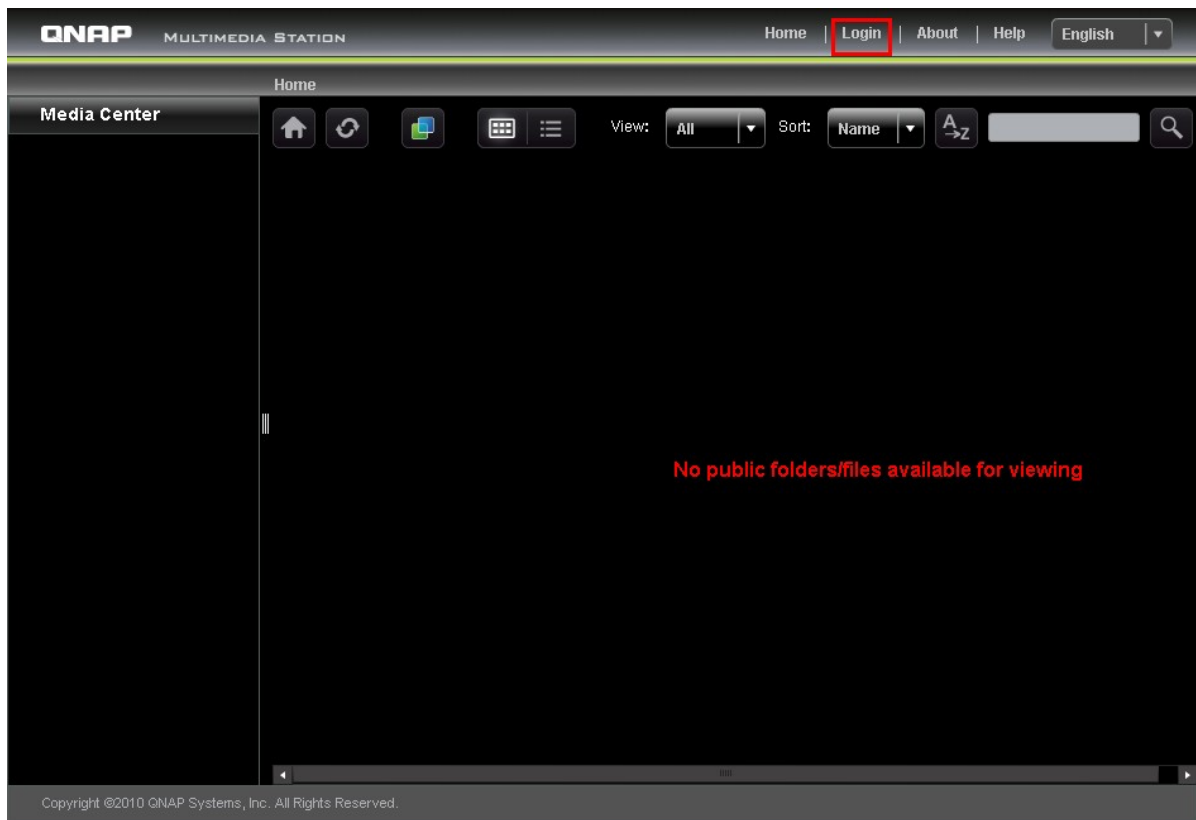
Note that the user accounts (including "admin") of Multimedia Station are different from the system user accounts. For security concern, it is suggested to set a different password for "admin".

New password :

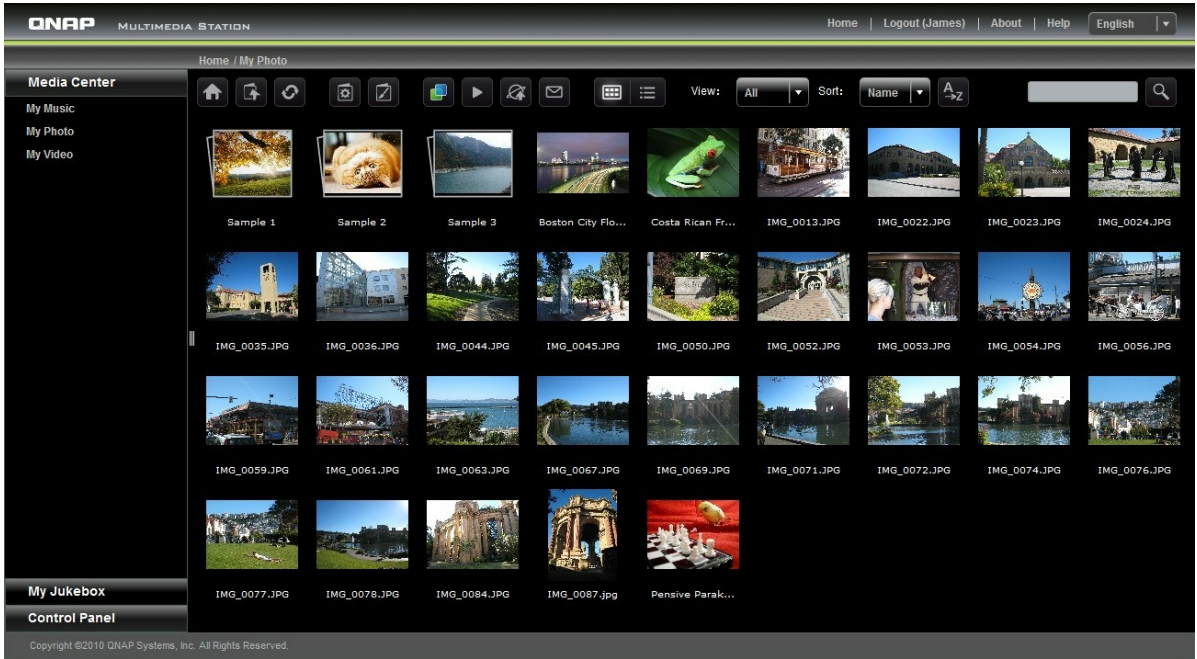
Verify password :

Submit

4. Multimedia Station 가 "Login( )" 가  
(admin) ,



Multimedia Station   Media Center(   ), My Jukebox(   ), Control Panel(   )



Multimedia Station  
(                    )

(Qmultimedia/ Multimedia)  
(                    ,                    ,                    )













Media Center  
LAN                    WAN


. NAS

	MP3
	JPG/JPEG, GIF, PNG (                    GIF                    )
	: FLV, MPEG-4                    (H.264 + AAC) : AVI, MP4, M4V, MPG, MPEG, RM, RMVB, WMV (                    FLV                    )





	Multimedia Station
	
	
	<p>*</p> <p>: 1. 2.</p> <p>가</p>
	<p>*</p> <p>/ /</p>
	<p>Cooliris</p> <p>Cooliris 3 Cooliris</p>
	
	<p>*</p> <p>( 5 ) : Twitter, Facebook, MySpace, Plurk, Windows Live, Blogger. (Control Panel( ) &gt; Set Folder Public( )) Multimedia Station . NAS DDNS</p>
	<p>*</p> <p>( 5 ) NAS SMTP</p>
	Multimedia Station
	<p>: Open( ), Rename( ), Delete( ), Download( ), Full Image View( ).</p>
	

	
---	--

\*

NAS (MP3) NAS가

가 "X"



"EXIF"  
가 , "Edit caption( )" 512

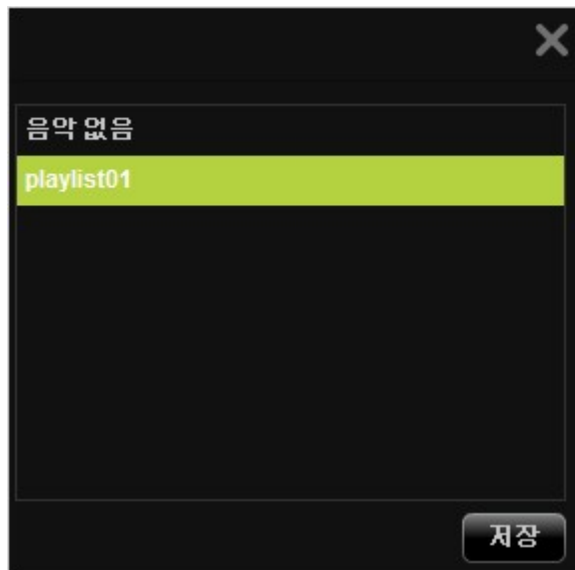
"All comments( )"  
128





"Save(     )"

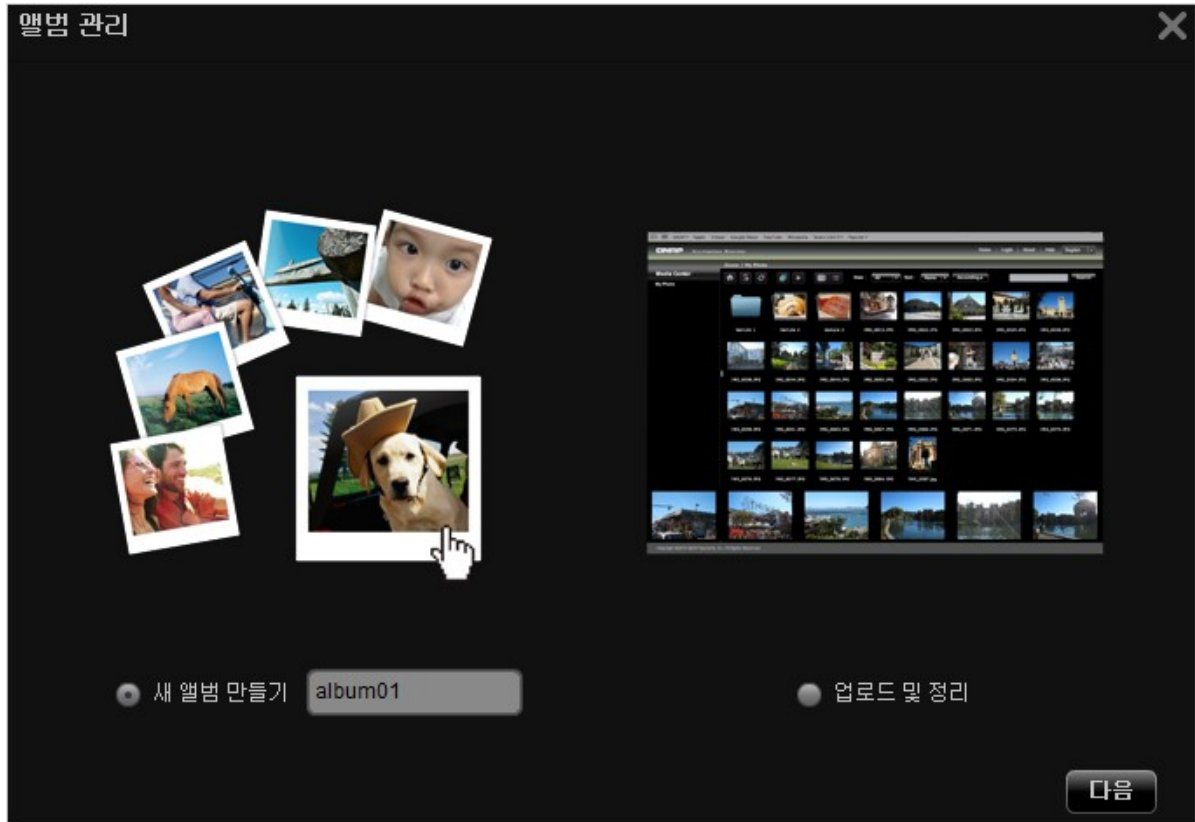
"No music(     )"



Multimedia Station (                    ) , Media Center(                    )



"Create New Album(                    )"                    . "Next(                    )"                    .  
1 - 64                    | \ : ? " < > \*                    .



Media Center( )

"File Copy( )"

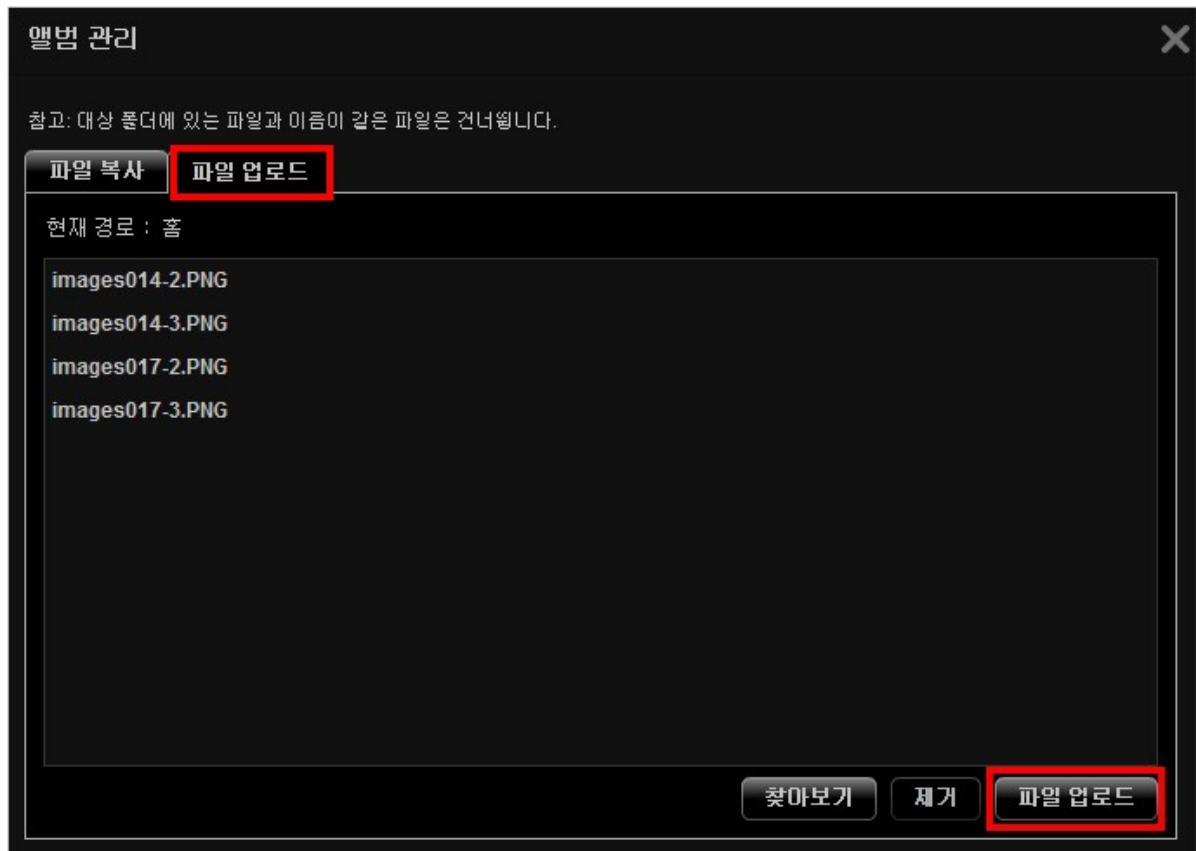
> "File Copy( )"





"Browse(            )"

"File Upload(            )"



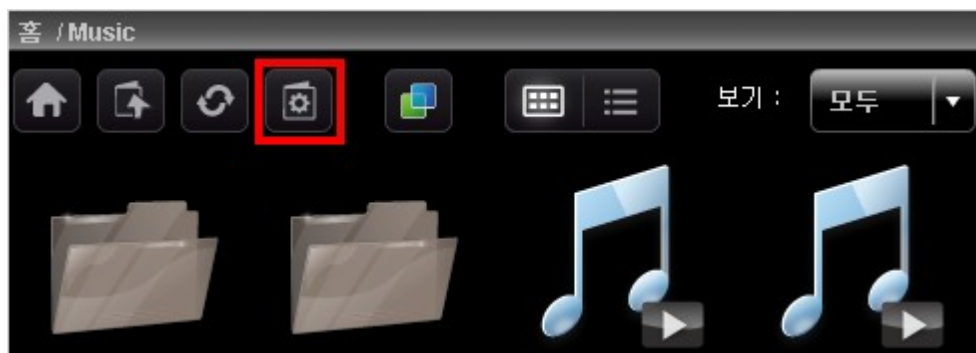
Multimedia Station

( )

, Media Center( )



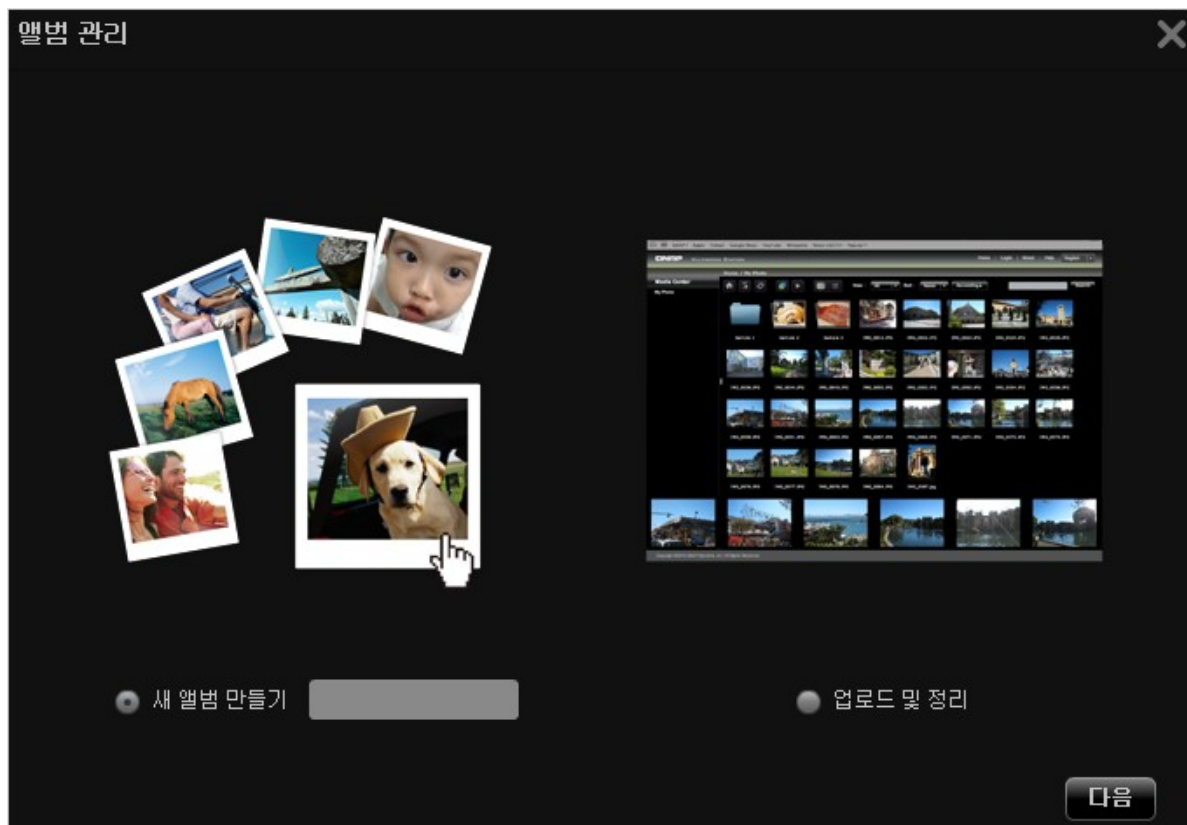
( )



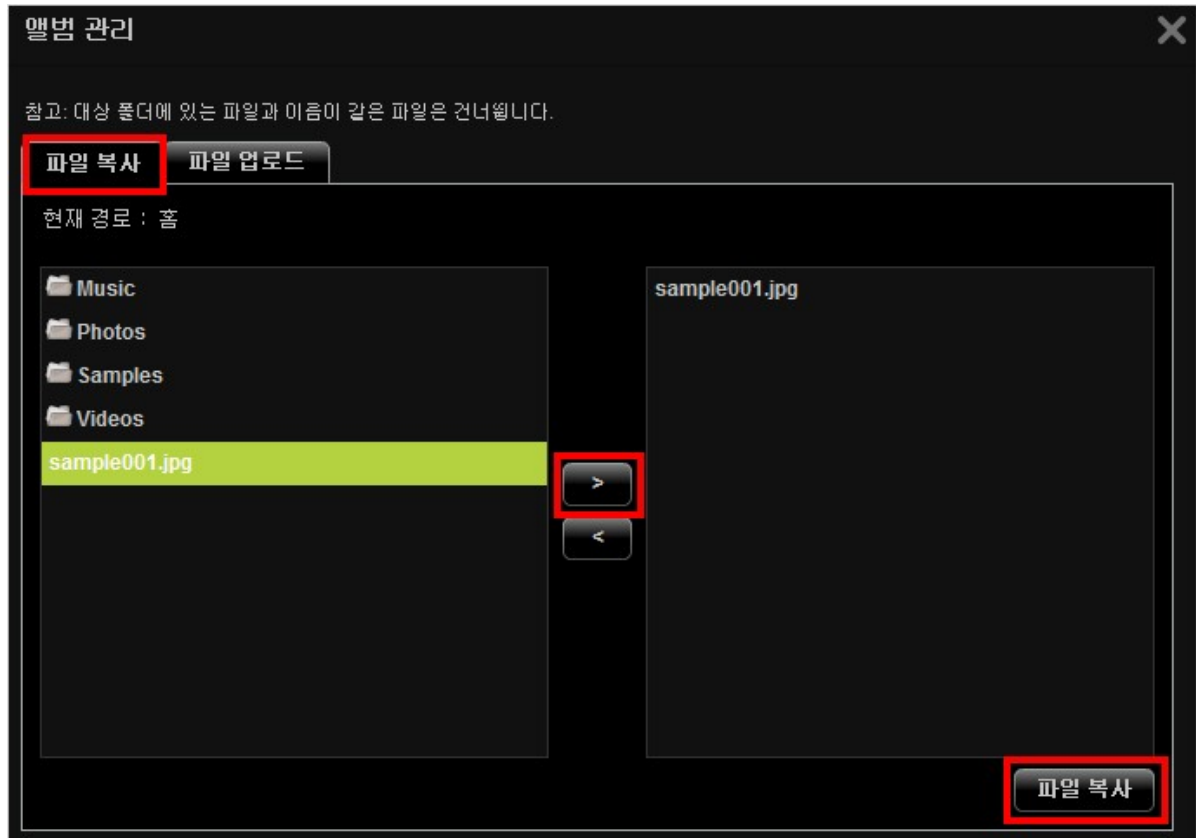
"Upload & Organize( )"

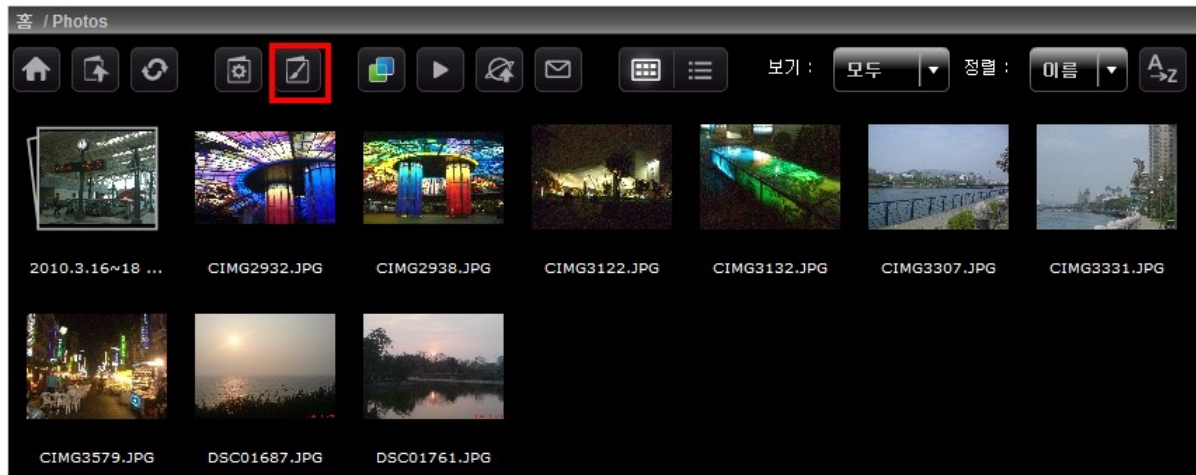
)"

"Next( )"



Media Center( )  
 > "File Copy( )"  
 "Browse( )" "File Upload( )"





"Save( )"



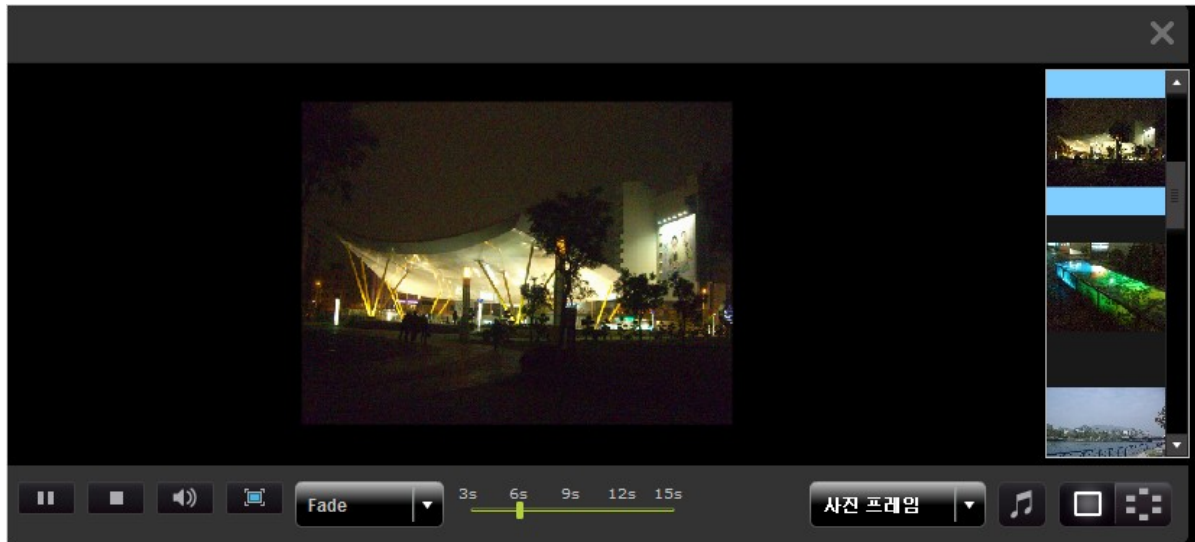


( 3 / 6 / 9 / 15 )

( )



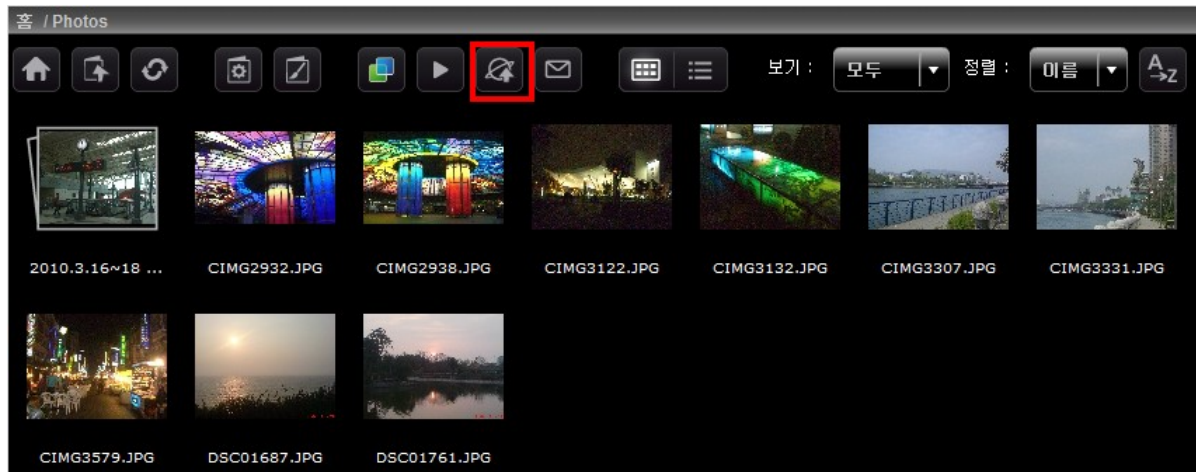
3D



Multimedia Station

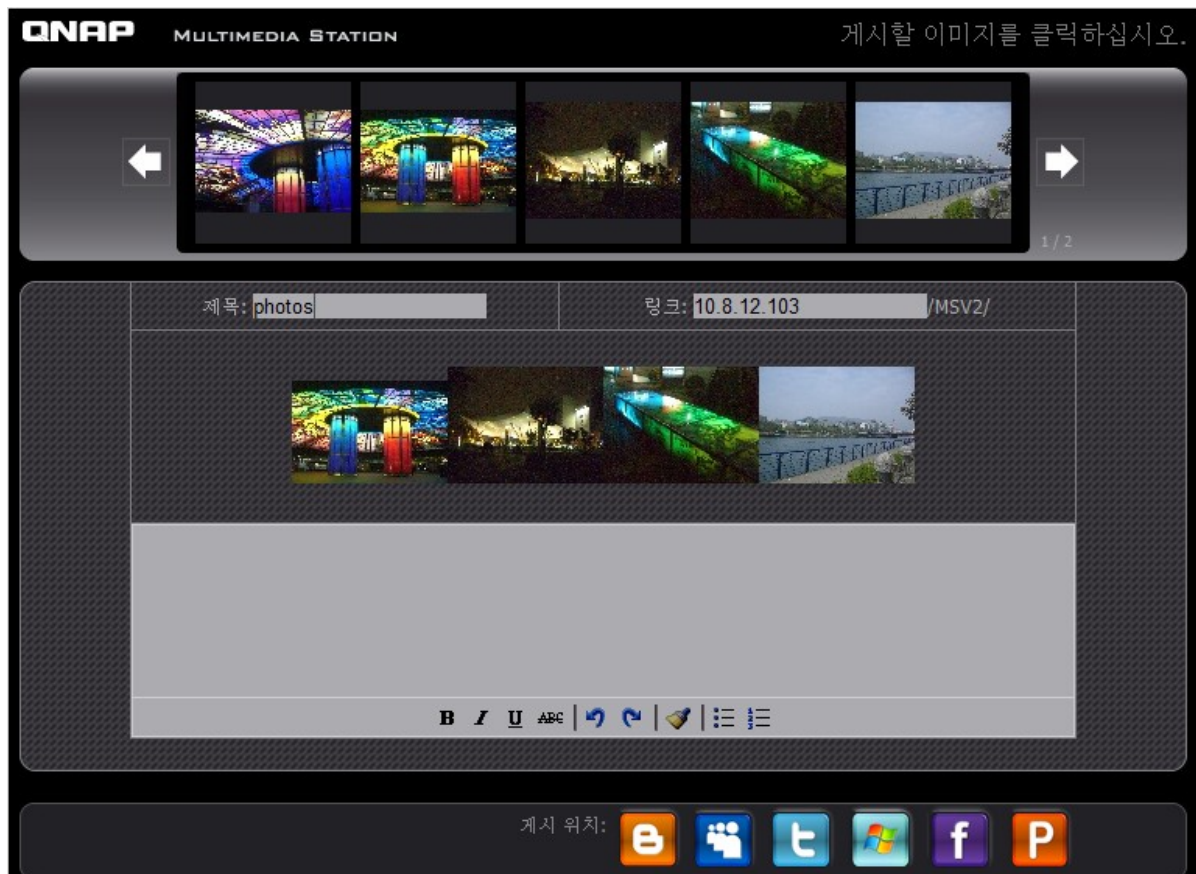
Facebook

Twitter



(Control Panel( ) > Set  
Folder Public( )) Multimedia Station  
. NAS DDNS

Title( )	: 256
Link( )(NAS IP )	, (.), (/) : 256
	: 1024





SMTP

NAS



"Send( )"

Subject( )	: 128
My Name( )	(A-Z, a-z), (0-9), (-), (_)
My Email( )	: 128
Friend's Name( )	: 128
Friend's Email( )	: 128
Message( )	: 1024

QNAP

MULTIMEDIA STATION

게시할 이미지를 클릭하십시오.

←







→

1 / 2

선택한 이미지

주제:

내 이름: admin

내 이메일:

친구 이름:

친구 이메일:

개인 메시지를 여기에 게시할 수 있습니다.

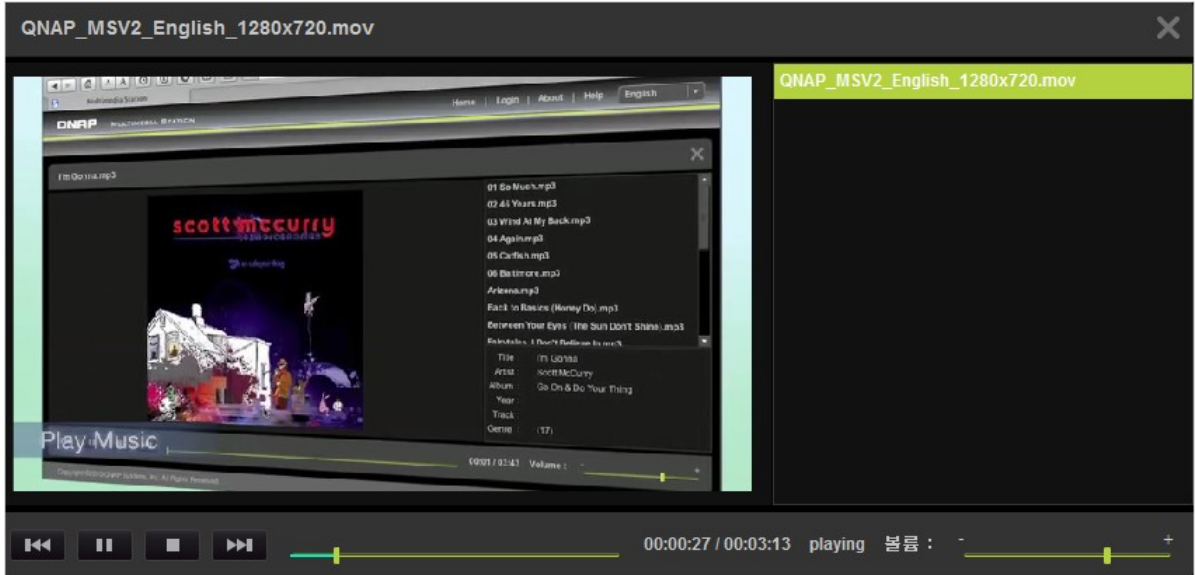
메시지:

보내기

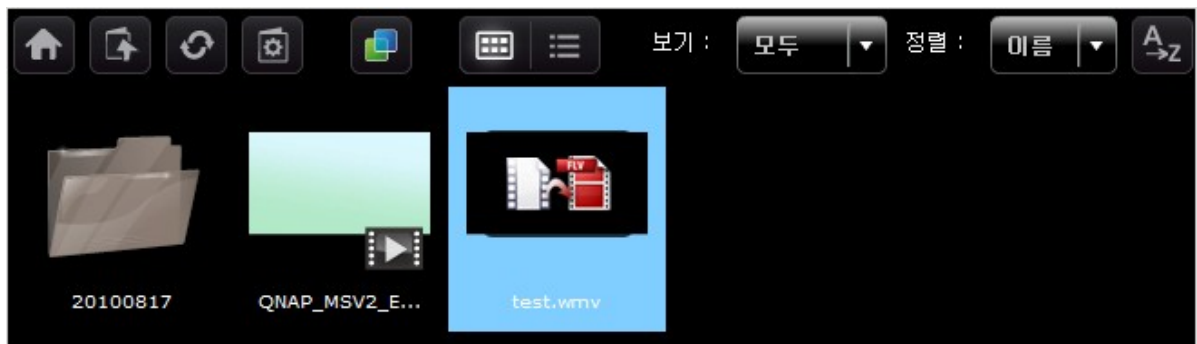
NAS

NAS가

가 "X"



AVI, M4V, MPG/MPEG, RM/RMVB, WMV , Multimedia  
Station



FLV

QNAP NAS Multimedia Station

홈 / Videos

이름	날짜	종류	크기	
20100817	2010/08/17	Folder		  
QNAP_MSV2_English_1280x720.mov	2010/08/17	video	25,474KB	   
test.flv	2010/08/18	video	14,582KB	   
test.wmv	2010/08/18	video	25,630KB	   

**My Jukebox (** )

My Jukebox( ) . ID3

My Jukebox( ) "Control Panel( )" > "Playlist Editor( )"  
My Jukebox( )  
Multimedia Station .

[illegible]

32

가 , 가 . "Save( )"  
1 - 16 . A-Z, a-z, 0-9, -, !, @, #, \$, %, \_ .

사용자 추가

사용자 이름 \*

암호 \*

암호 확인 \*

설명

☐ 관리자

☐ 사용 안 함

엑세스할 수 없는 폴더

album01

Music

Photos

Samples

Videos

엑세스할 수 있는 폴더

>

<

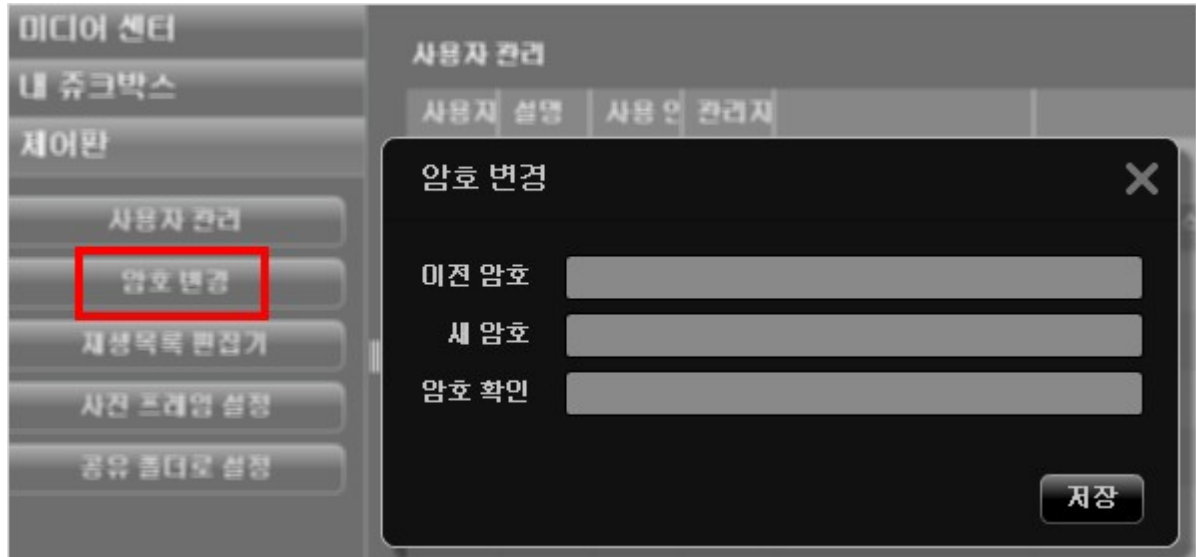
저장

취소

가 ,  
"admin"

사용자 관리						
사용자 이름	설명	사용 안 함	관리자			
admin	System Administrator	N	Y	사용자 편집		
test		N	N	사용자 편집	사용자 삭제	암호 변경

-, !, @, #, \$, %, \_





Playlist Editor( )

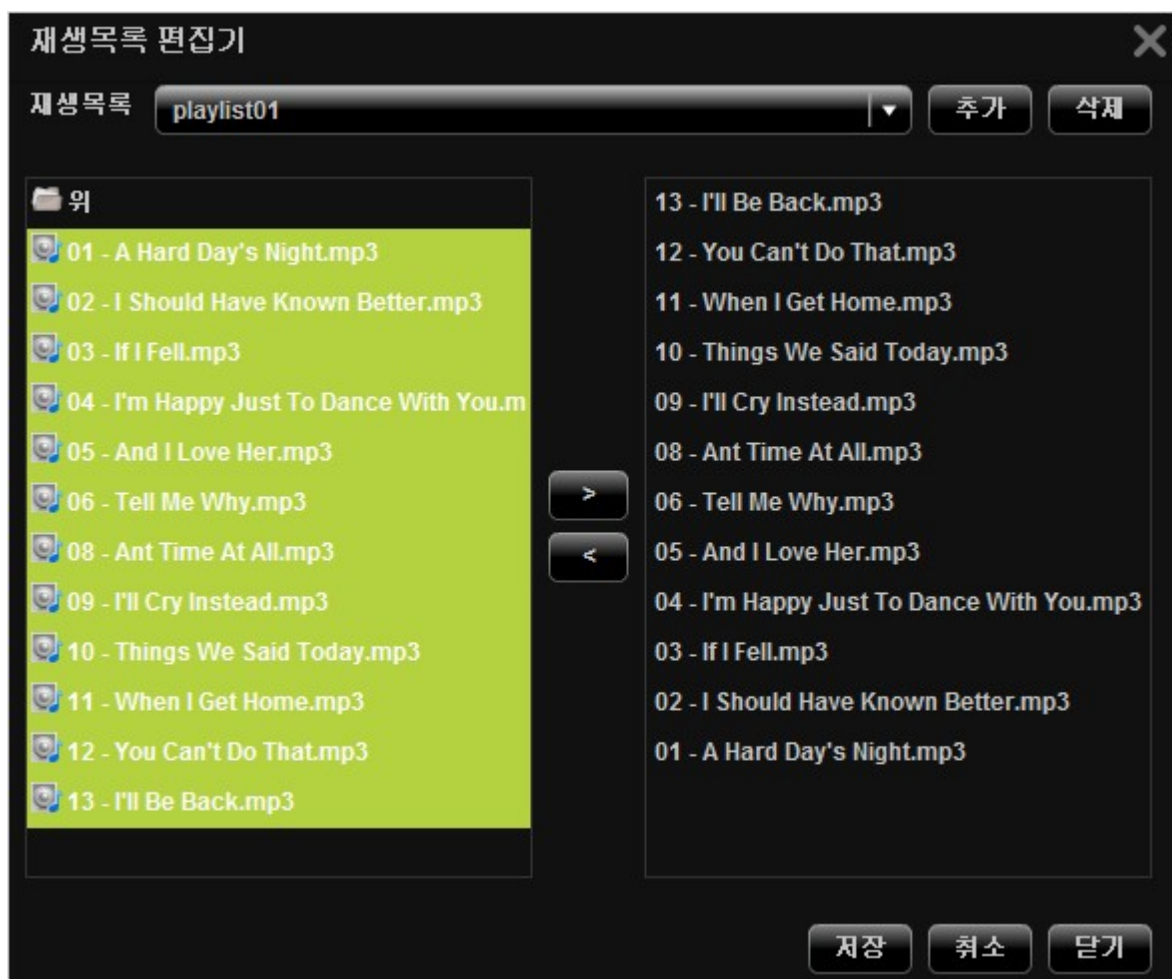
"Add( 가)"

(Multimedia Station ) > 가

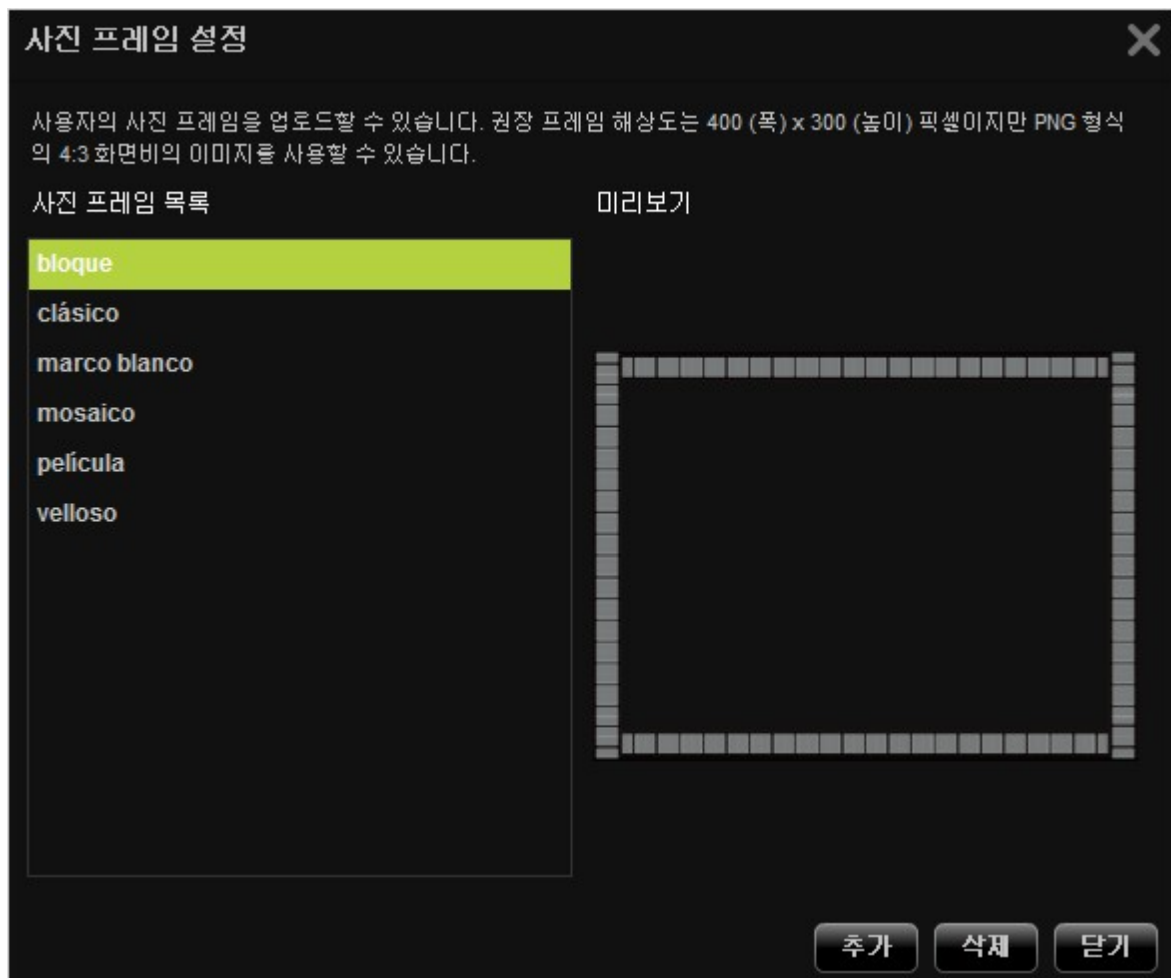
"Save( )" "Close( )" .

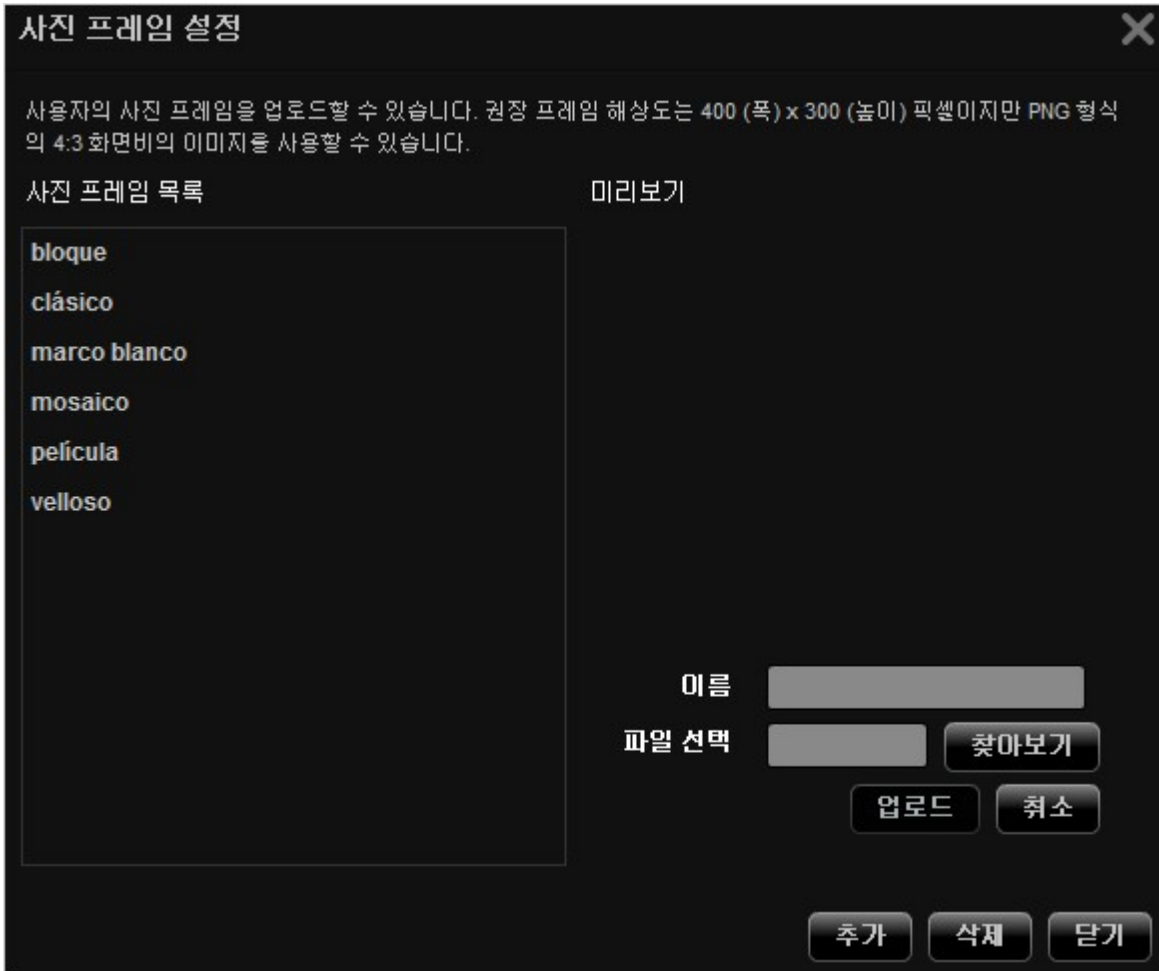
My Jukebox( )

	24
	512
	128



400 ( ) x 300 ( ) 4:3  
PNG 가 "Add( 가)"





"Save( )"

Multimedia Station

>



### 7.2.1 QMobile

QMobile    iPhone, iPod touch, iPad,  
QNAP NAS

NAS

: QMobile    QNAP Turbo NAS

### 3.3.0

QNAP NAS      QMobile

가

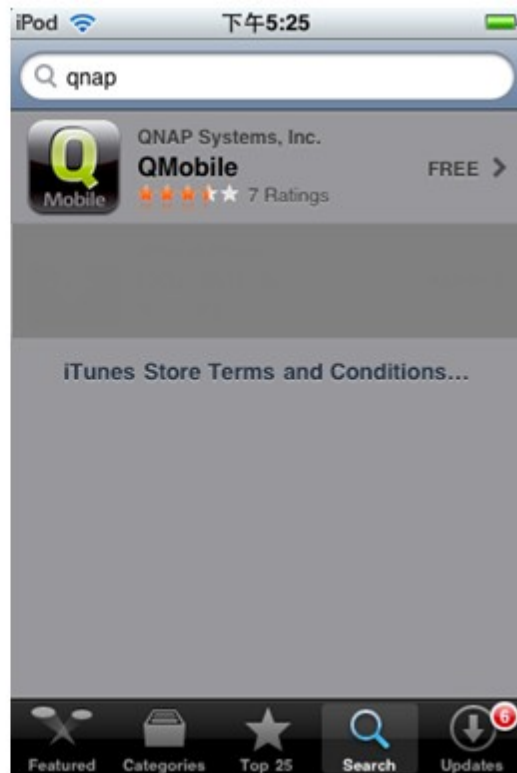
. (NAS

.)

Q Mobile :

(iPhone)

(Android ) QMobile



QR- code

QMobile

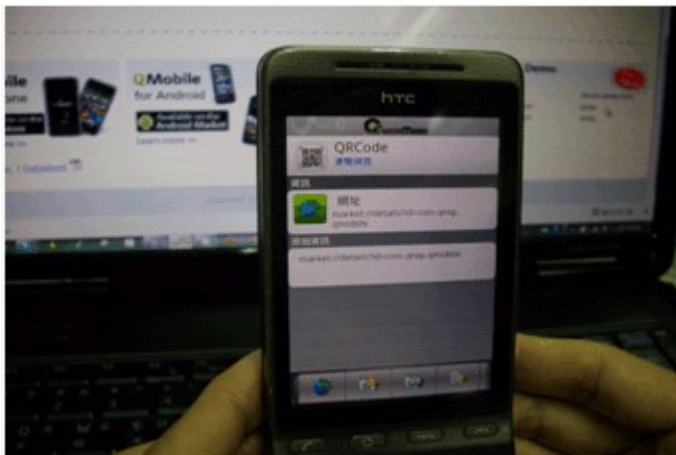
:

1. <http://www.qnap.com/QMobile/Default.aspx?lang=eng>
2. <http://www.doubletwist.com/apps/android/qmobile/-6558955796410604679/>

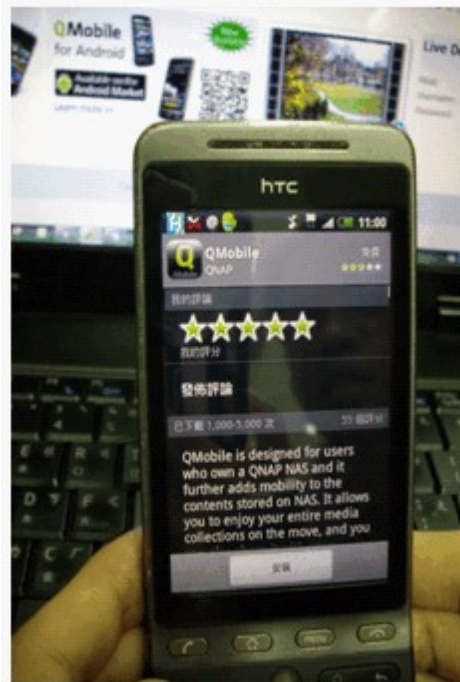
QR- code



QR- code



QMobile



QMobile





## N A S

QMobile QNAP NAS 가 . NAS QMobile "Automatic Discovery( )"  
 "Add Server Manually( 가)" 가 .



Automatic Discovery( )



:

1. iPhone

"Network Services" > "Network Service Discovery" > "Bonjour"  
iPhone/iPod touch" 가 .

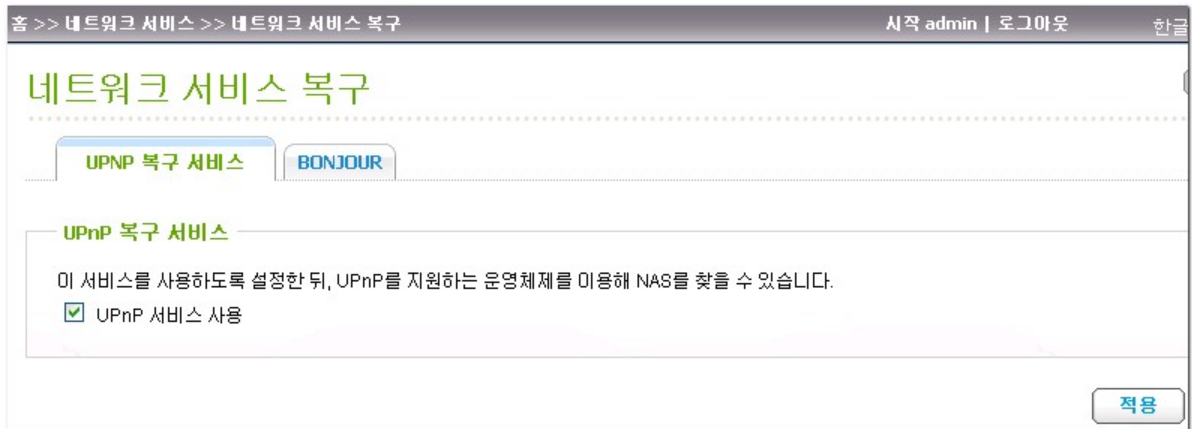
NAS "QMobile for

**Bonjour**  
Bonjour를 통해 다음 서비스를 방송하기 전에 반드시 서비스 기능이 켜져있도록 하십시오.  
☒ 모두 선택  
  
☒ 웹 관리  
서비스 이름: A-439  
  
☒ SAMBA(TCP/IP를 통한 서버 메시지 블록)  
서비스 이름: A-439(SAMBA)  
  
☒ AFP(TCP/IP를 통한 애플 파일 프로토콜)  
서비스 이름: A-439(AFP)  
  
☒ SSH  
서비스 이름: A-439(SSH)  
  
☒ FTP (파일 전송 프로토콜)  
서비스 이름: A-439(FTP)  
  
☒ HTTPS(보안 웹 서버)  
서비스 이름: A-439(HTTPS)  
  
☒ UPNP(DLNA 미디어 서버)  
서비스 이름: A-439(UPNP)  
  
☒ 아이폰/아이팟 터치용 QMobile  
서비스 이름: A-439(QMobile)  
  

적용

2.

"Network Services" > "Network Service Discovery" > "UPnP Discovery Service" NAS  
"Enable UPnP Service" 가 .



QMobile

Bonjour/UPnP가

NAS

. NAS



Add Server Manually(가)



NAS , /IP,

iPod 下午5:29

Cancel **Q Mobile** Done

**Name** My 439

**Host/IP** Example: nas.qnap.com

**User Name** Your user name

**Password** Your password

Q W E R T Y U I O P

A S D F G H J K L

⬆ Z X C V B N M ⬅

123 🌐 space Next

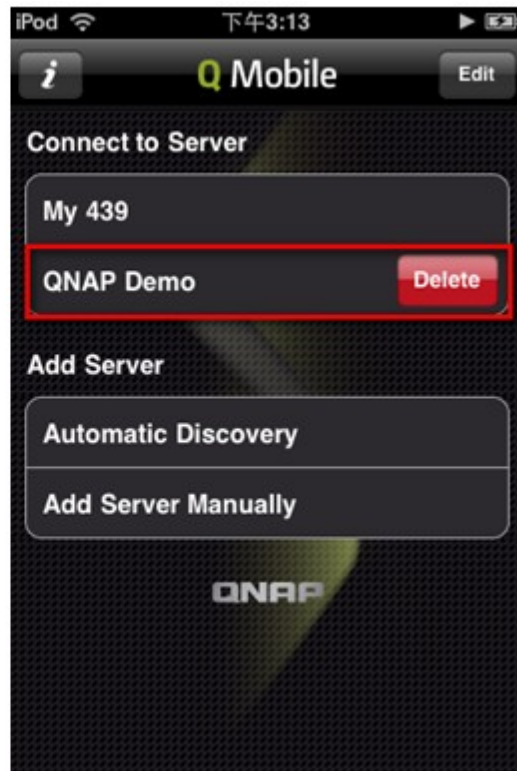
NAS

. QMobile

NAS

NAS

"Delete( )"



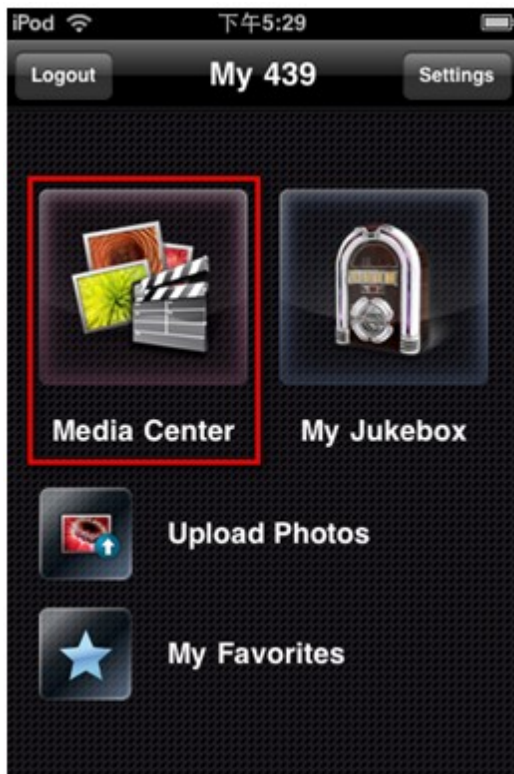
NAS QMobile

1. Media Center ( )

NAS

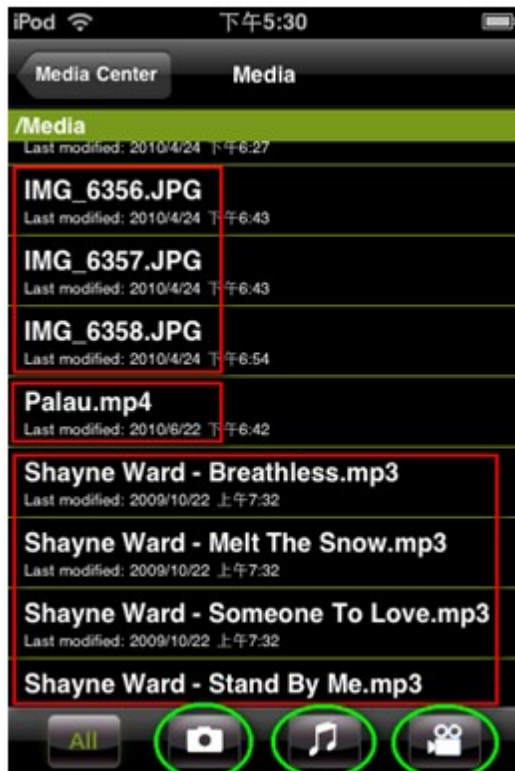
: QMobile

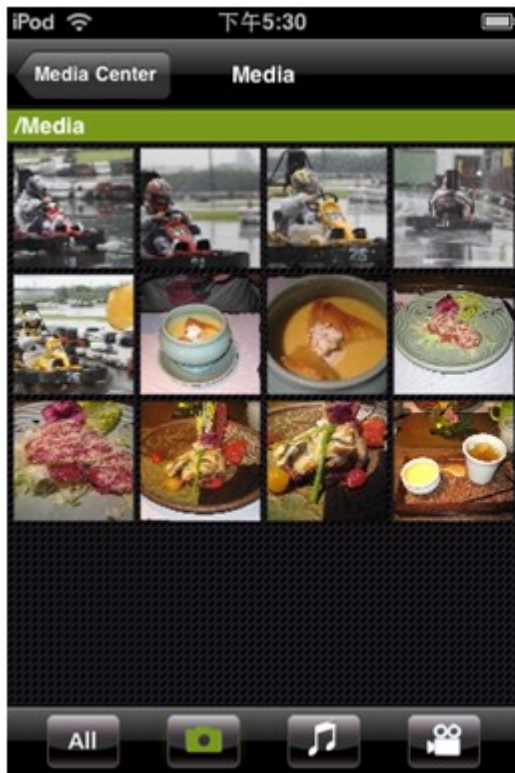
NAS Media Center ( )

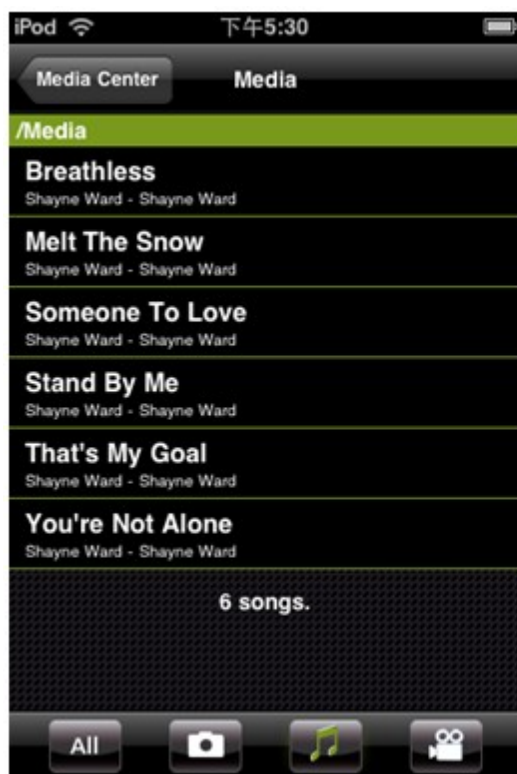


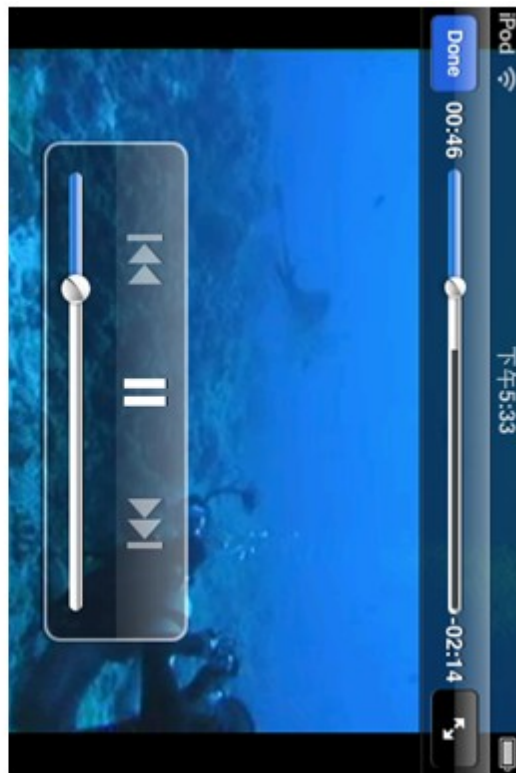


"Qmultimedia/Multimedia"









2. NAS

NAS QMobile



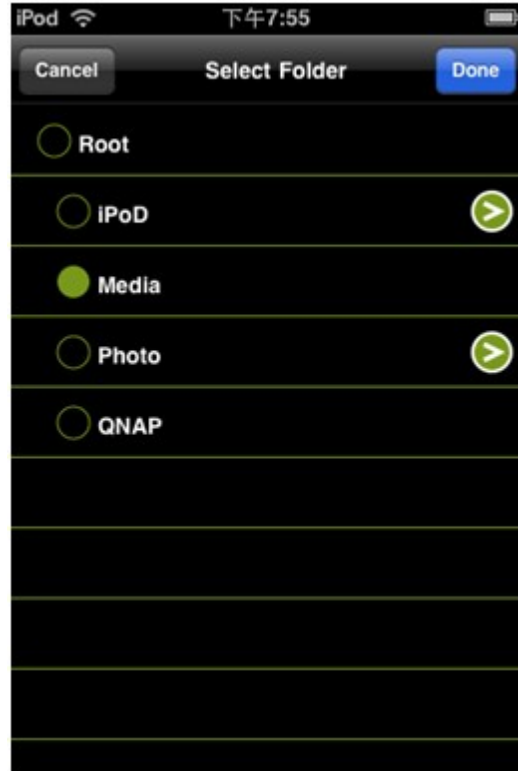
NAS



：“Qmultimedia/Multimedia” folder of NAS)



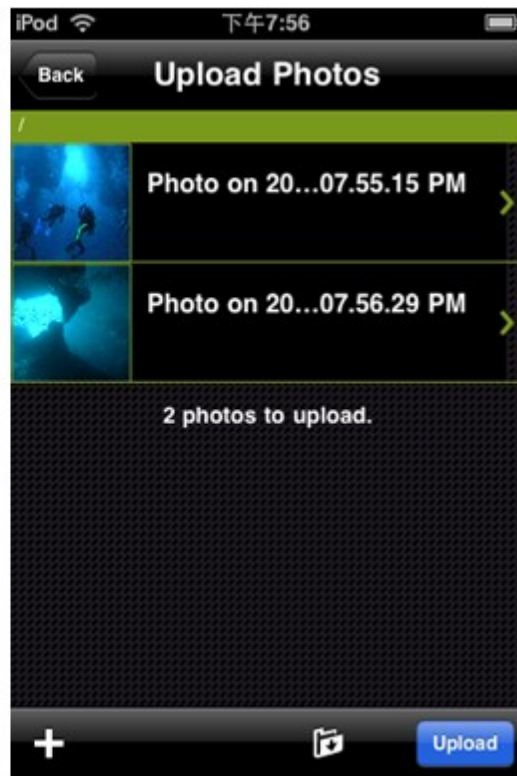
( )



( )

"Upload( )"

NAS





3. My Favorites(            )

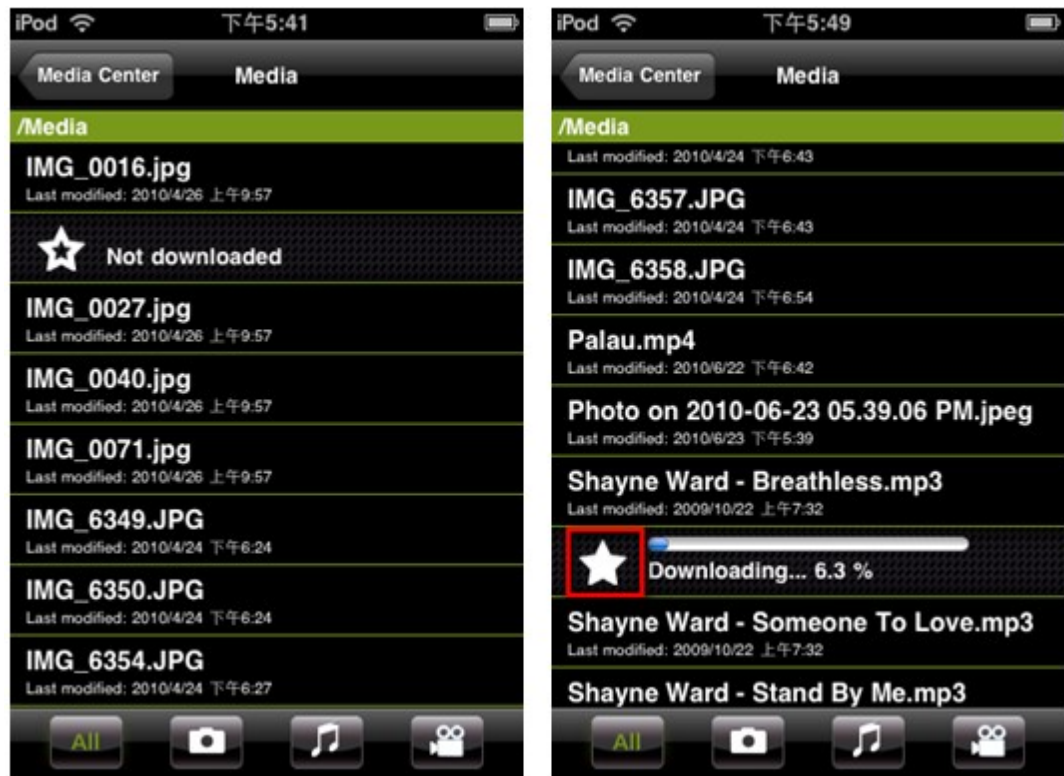
NAS

"My Favorites(            )"





Media Center( )  
( "Not downloaded( )" .)

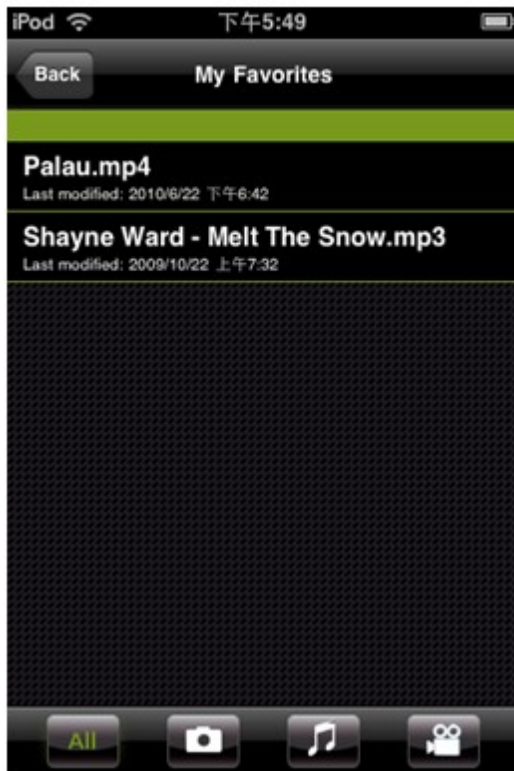


"My Favorites( )"

. NAS

QMobile

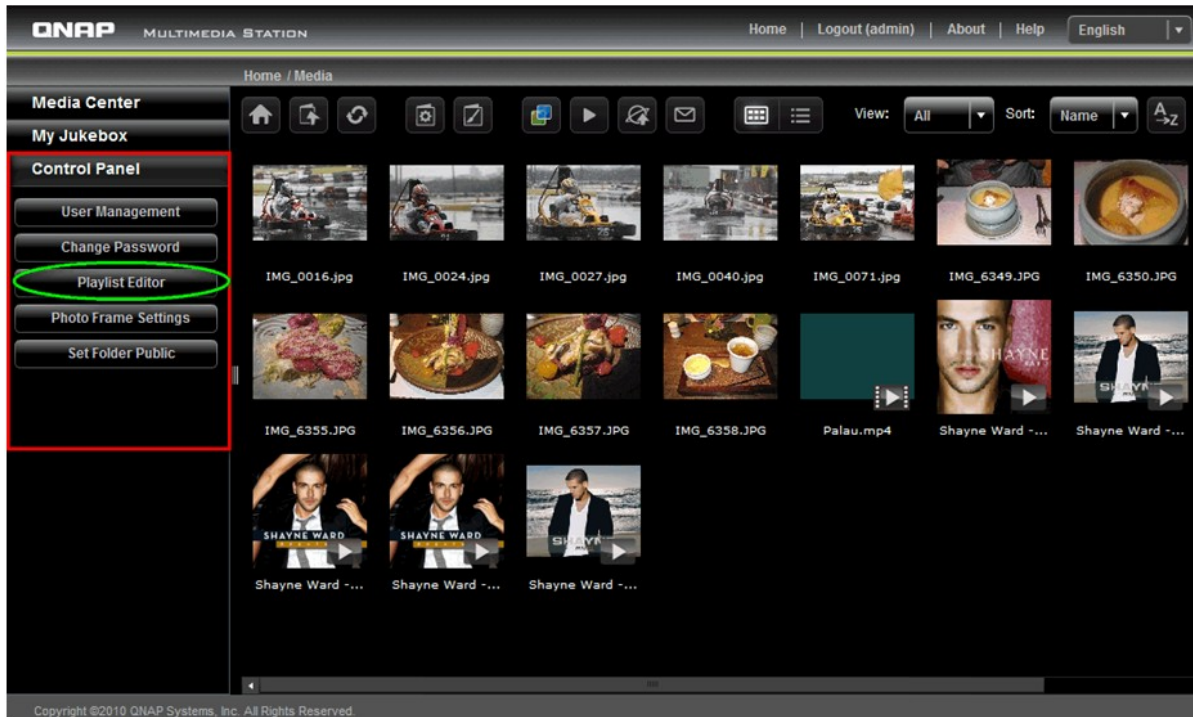
NAS



4. My Jukebox( )

Multimedia Station( )

"Control Panel( )" > "Playlist Editor( )"



"Add( 가)"

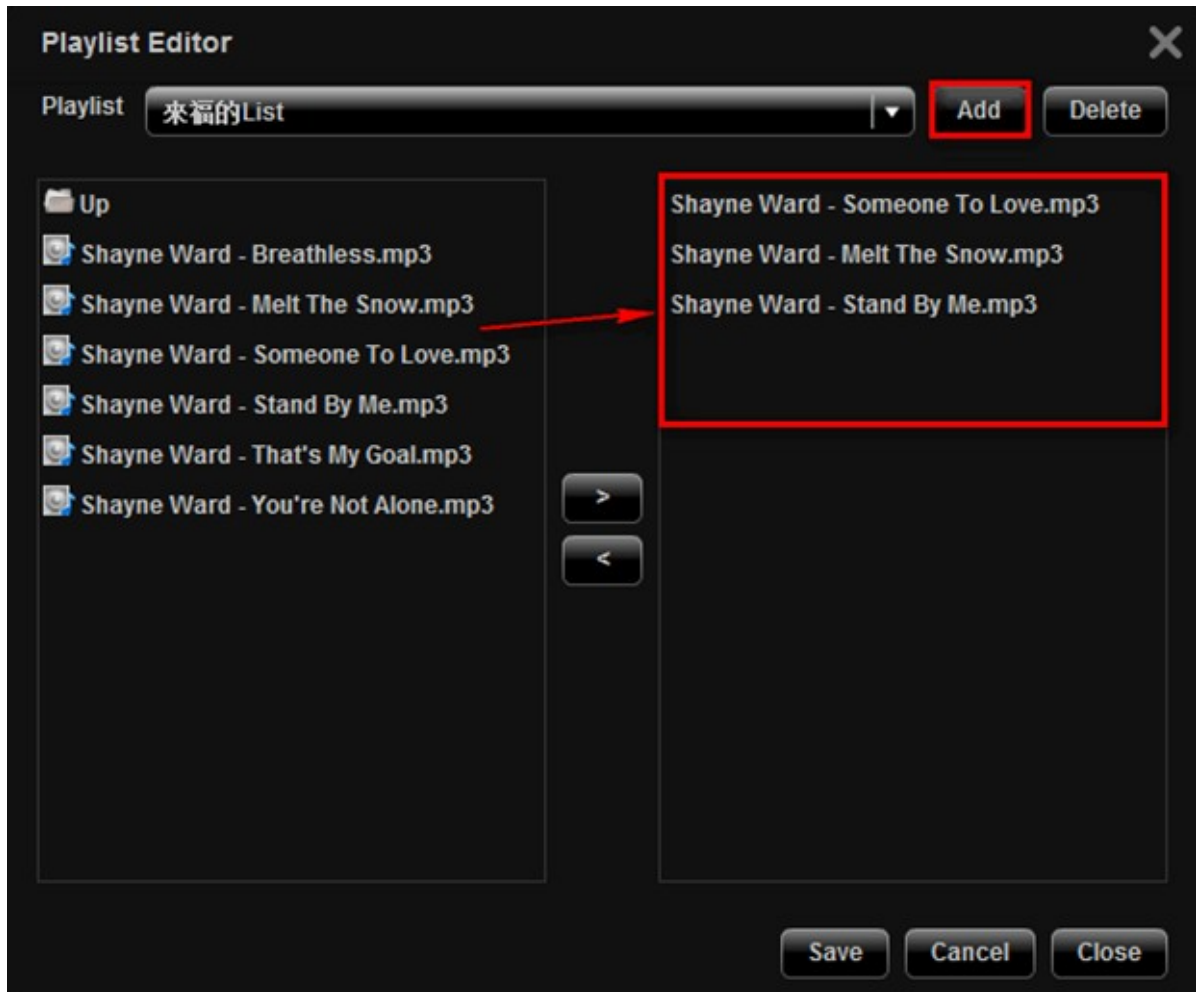
"Save( )"



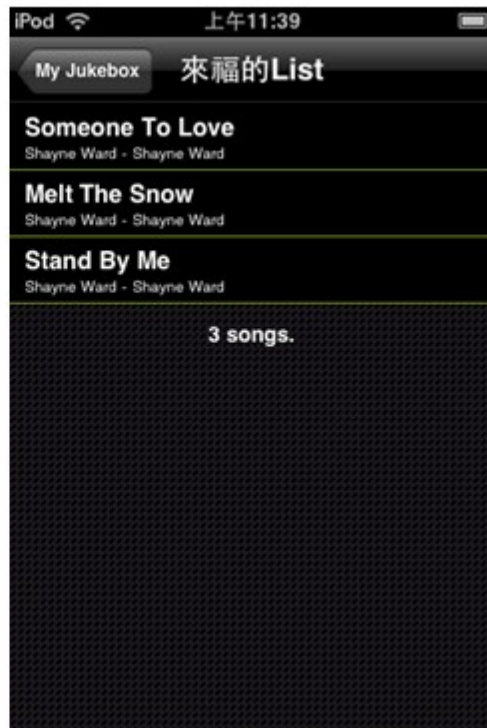
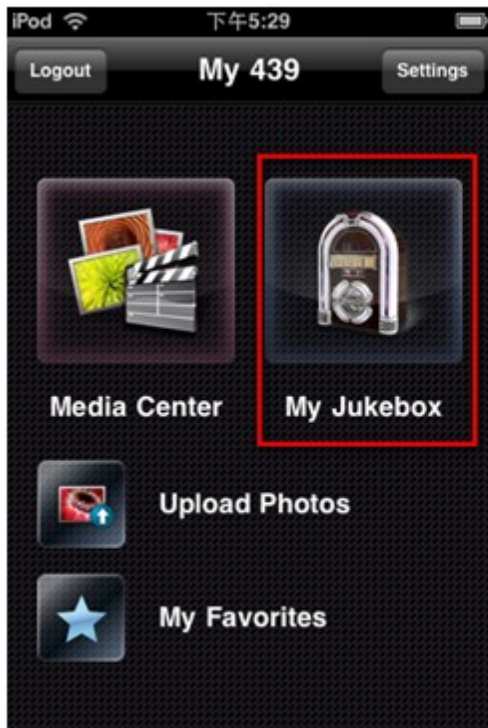
가

">"

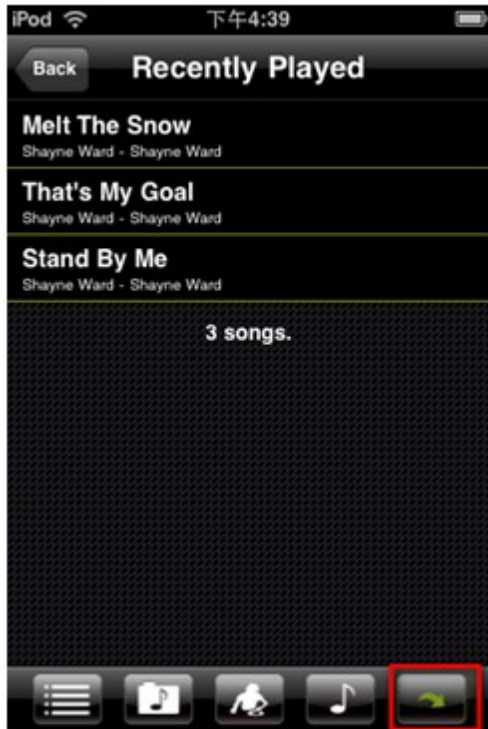
. "Save ( )"



"My Jukebox( )" NAS

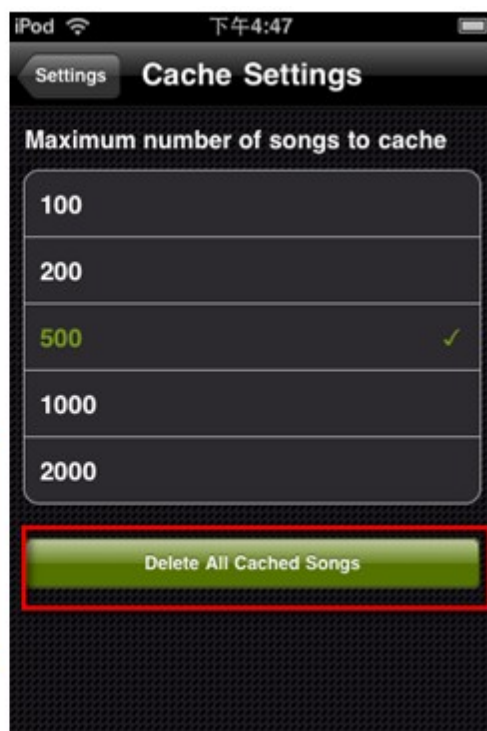
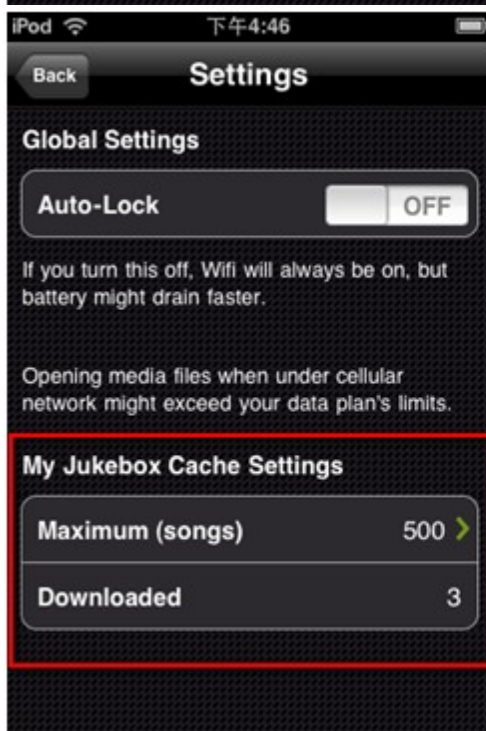


"Recently Played(" )"





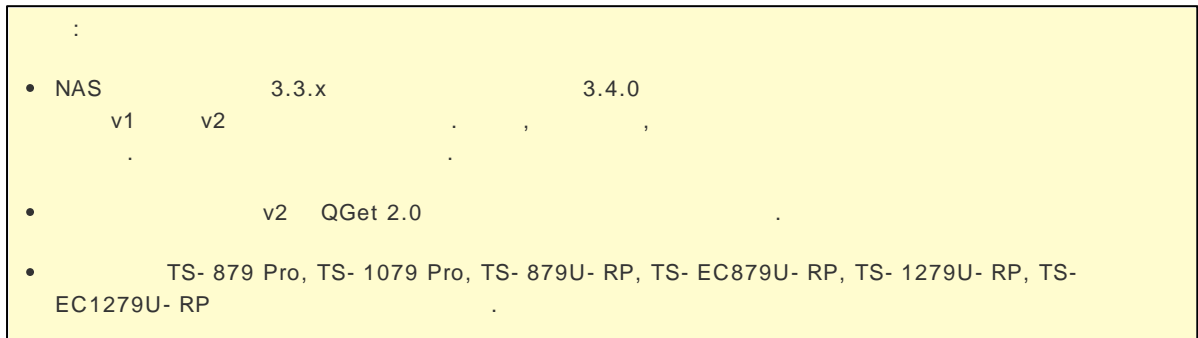
"Settings( )"





## 7.3 (Download Station)

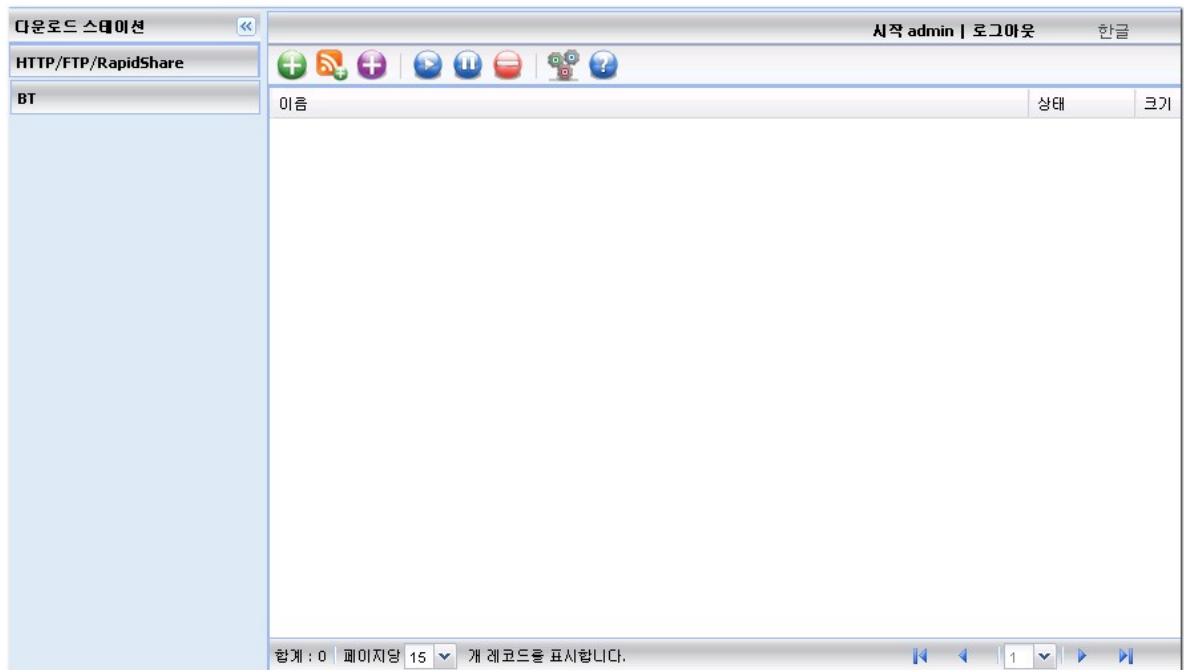
NAS BT, HTTP, FTP, RapidShare . NAS 가



1. "Applications( )" > "Download Station( )" . Enable the service( )



2. "Download Station( )" NAS
- . NAS





## BT

NAS		
Intel	NAS	30
ARM	( Intel ) NAS	10

1. :

NAS

BT

설정

Global 설정

BT

HTTP/FTP/RapidShare

일반 디렉토리 연결 대역폭 BT

**일반 :**

전체 최대 동시 다운로드:

**시드 기본설정:**

공유 비율이 설정값에 도달하면 시드가 자동으로 중단됩니다.

공유 비율:  %

확인

취소

2.

일반 디렉토리 연결 대역폭 BT

**다운로드 파일 위치:**  
다운로드 파일 기본 디렉토리:  
Download  
☐ 다운로드 완료된 파일 이동장소:  
Download

3.

BT 6881 - 6889 UPNP UPNP  
가  
DHT : 가 NAS가  
DHT (Distributed Hash Table) DHT UDP

일반 디렉토리 연결 대역폭 BT

**듣기 포트:**  
들어오는 연결을 위한 포트: 6881 - 6889  
☒ UPnP 포트 매핑 사용

**BT :**  
☒ DHT 네트워크 사용  
DHT를 사용하기 위한 UDP 포트: 6881

4.

BT

. 0

일반	디렉토리	연결	<b>대역폭</b>	BT
----	------	----	------------	----

**대역폭 제한:**

전체 최대 업로드 속도 (KB/s) [0은 무제한을 나타냄] :

전체 최대 다운로드 속도 (KB/s) [0은 무제한을 나타냄] :

토렌트 당 최대 업로드 속도 (KB/s) [0은 무제한을 나타냄] :

**연결 수**

전체 최대 연결 수 [0은 무제한을 나타냄] :

토렌트 당 최대 연결 피어 수 [0은 무제한을 나타냄] :

5. BT

일반	디렉토리	연결	대역폭	<b>BT</b>
----	------	----	-----	-----------

**프로토콜 암호화:**

나가는 트래픽:  ▼

## HTTP, FTP, RapidShare

NAS		
Intel	NAS	30
ARM	( Intel ) NAS	10

1. :

NAS

HTTP, FTP, RapidShare

. "OK"( )

설정

Global 설정

BT

HTTP/FTP/RapidShare

일반 디렉토리 대역폭 계정

일반:

전체 최대 동시 다운로드: 10

확인

취소

2.

. "OK" ( )



일반 디렉토리 대역폭 계정

**다운로드 파일 위치:**

다운로드 파일 기본 디렉토리: Download

☒ 다운로드 완료된 파일 이동장소: Download

3.

HTTP, FTP, RapidShare

. 0

. "OK" ( )



일반 디렉토리 대역폭 계정

**단일 작업 대역폭 한계:**

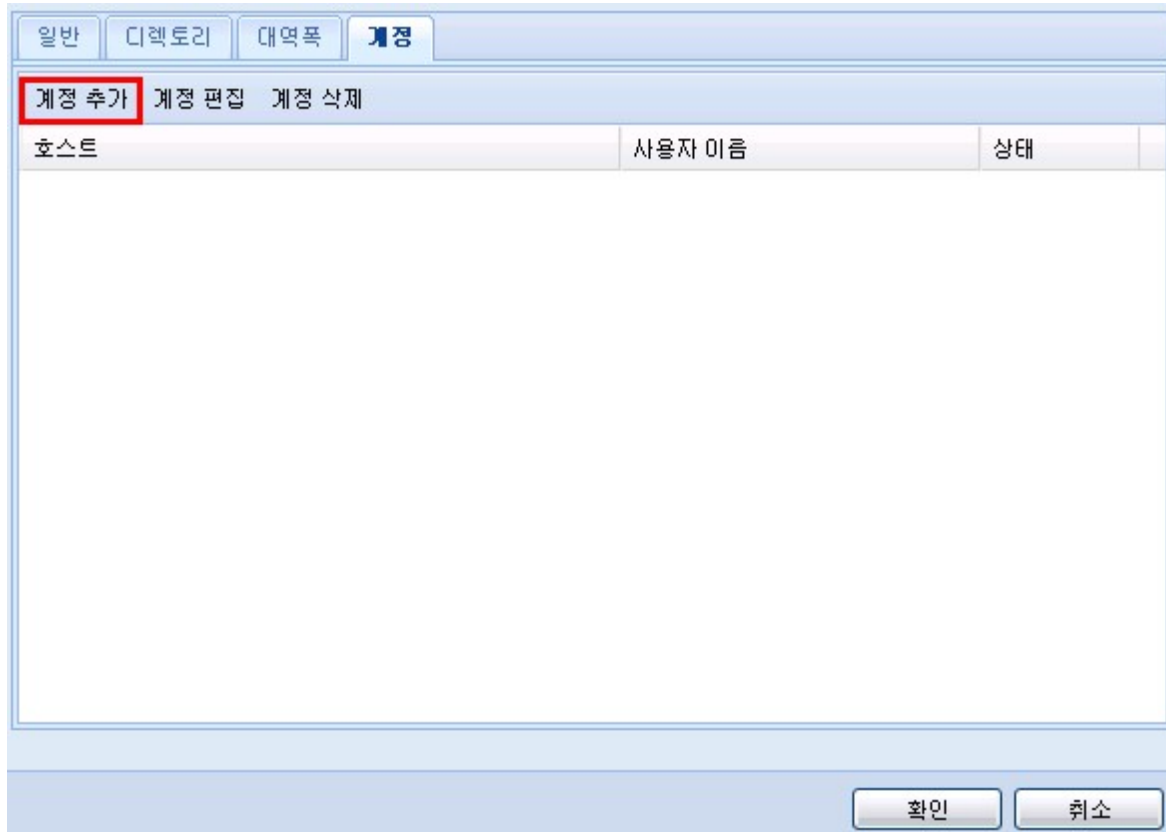
전체 최대 다운로드 속도 (KB/s): [0은 무제한을 나타냄] 0



4.

64 HTTP, FTP, RapidShare  
Account(        가)"

가        "Add



호스트	사용자 이름	상태
-----	--------	----

rapidshare.com        . HTTP        FTP        "Input manually(  
)"



**새 계정 추가:**

호스트: rapidshare.com ☐ 수동 입력

이름:

암호:

사용 가능: 사용 가능

IP, . HTTP, FTP, RapidShare  
 "Enabled( )"  
 "Save( )"  
 "Back( )"

일반 디렉토리 대역폭 **계정**

**새 계정 추가:**

호스트: 10.8.13.133 ☒ 수동 입력

이름: test

암호: ●●●●

사용 가능: 사용 가능 ▼

저장 뒤로

"Edit Account( )"  
 "Delete Account( )"  
 "OK( )"  
 General( ), Directories( ), Bandwidth( )

일반 디렉토리 대역폭 **계정**

계정 추가 계정 편집 계정 삭제

호스트	사용자 이름	상태
10.8.13.133	test	사용 가능
rapidshare.com	a	사용 가능

확인 취소

B T

BT



"OK( )"

다운로드 스테이션

HTTP/FTP/RapidShare

BT

다운로드 작업

RSS

시작 admin | 로그아웃

한글

+

+

▶

⏸

⏹

↑

↓

⚙

?

이름	상태	크기	다운	다운	시드	피어	진행	공유	시작 시간	남은
LinuxActionShow54	대기	50.01	0 B/s	0 B/s	0	0	0	0.00	2011-09-	99:99

합계 : 1

페이지당 15

개 레코드를 표시합니다.

1

일반

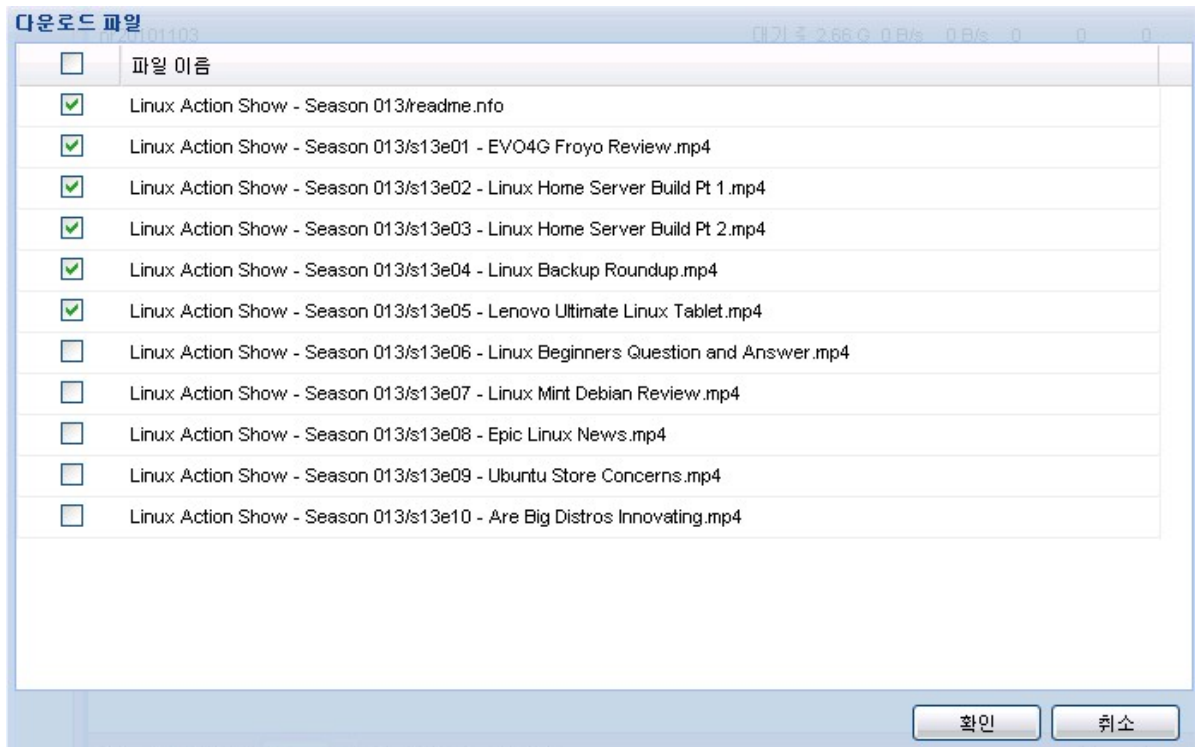
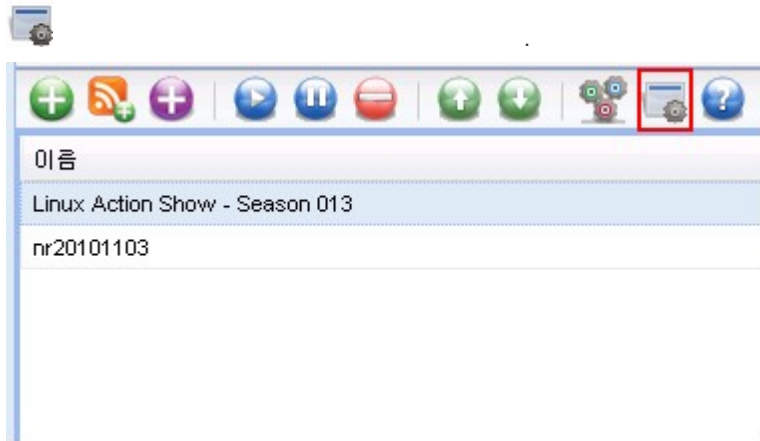
파일

전송

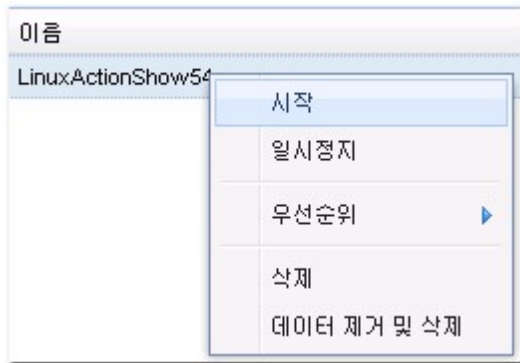
경과 시간	--	시작 시간	--	공유 비율	--
업로드 속도	--	업로드됨	--		
다운로드됨	--	다운로드 속도	--		
시드	--	피어	--		

일반

BT



"Remove and Delete Data( )"

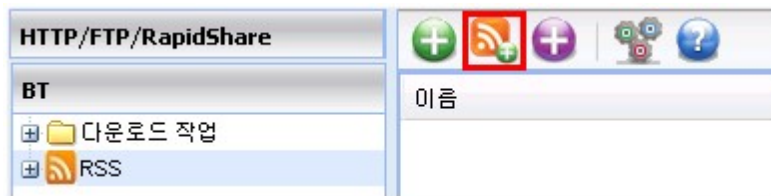


## RSS

RSS feeds 가



RSS 가



URL



RSS

"Download( )"



NAS

BT



RSS feeds

RSS feed

. RSS

, 가,

RSS feed



## RSS

RSS

BT

1. 가 "Add( 가)"

2.

3. RSS

4. ( 가

"All( )" ).

5. : ,

TV 1 1 26 1x1- 26

1x1

6. RSS . NAS가 RSS

7. "Save( )" "Close( )" .

8. "Delete( )" .

RSS 다운로드 관리자 nShow54 대기 중 50.01 | 0 B/s 0 B/s 0 0 0

이름	최종 확인 날짜

추가 삭제

**필터 설정**

이름:

키워드:

포함하고 있지 않음:

Feed: ▼

품질: ▼

☒ 에피소드 번호: [ex. 1x12-14]

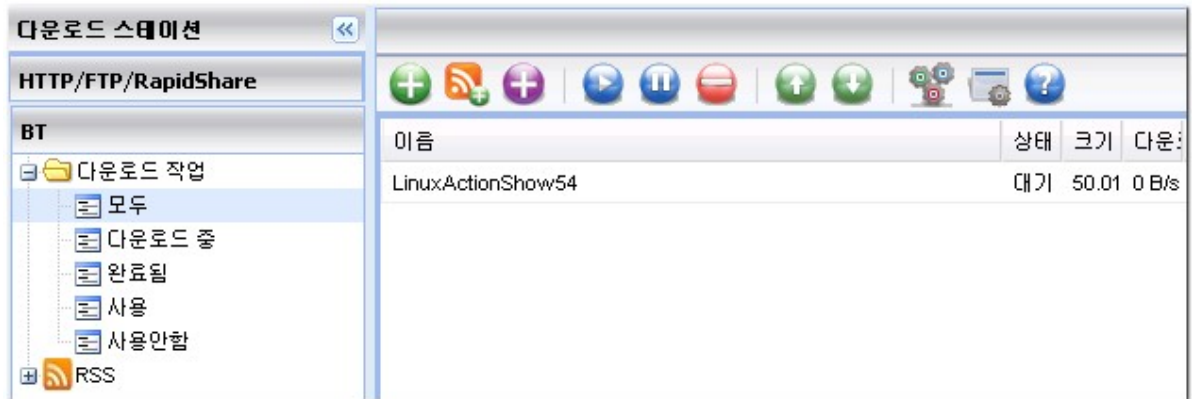
업데이트 확인: ▼

합계 : 3 페이지당 15 개 레코드를 표시합니다. 저장 닫기





"BT"

BT



## HTTP/ FTP/ RapidShare

HTTP, FTP, RapidShare 가 .



URL ( ). : HTTP/FTP  
 RapidShare. 가 "Use credentials( )"  
 (Settings( ) > HTTP/FTP/RapidShare > Account( ))  
 "OK( )" . NAS .

: 30 .

### HTTP/FTP/RapidShare 작업 추가

다운로드 작업의 URL 입력:   
 (한 줄 당 한개씩)

URL(s) : 1  
 잘못된 URL(s) : 0

다운로드 유형:

☒ 자격 증명 사용

방법: ☐ 선택  
☒ 수동

계정:

사용자 이름:

암호:

"HTTP/FTP/RapidShare"

HTTP, FTP, RapidShare



BT

1. (peer)가 가
2. NAS가 IP DNS 가 , DNS
3. 3- 5
4. NAS가 NAT BT 가
  - a. NAT (BT) NAS LAN IP
  - b. NAS UPnP NAT . NAT 가 UPnP
  - NAT , NAS UPnP NAT
  - BT 가

**Q G e t**

QGet

NAS

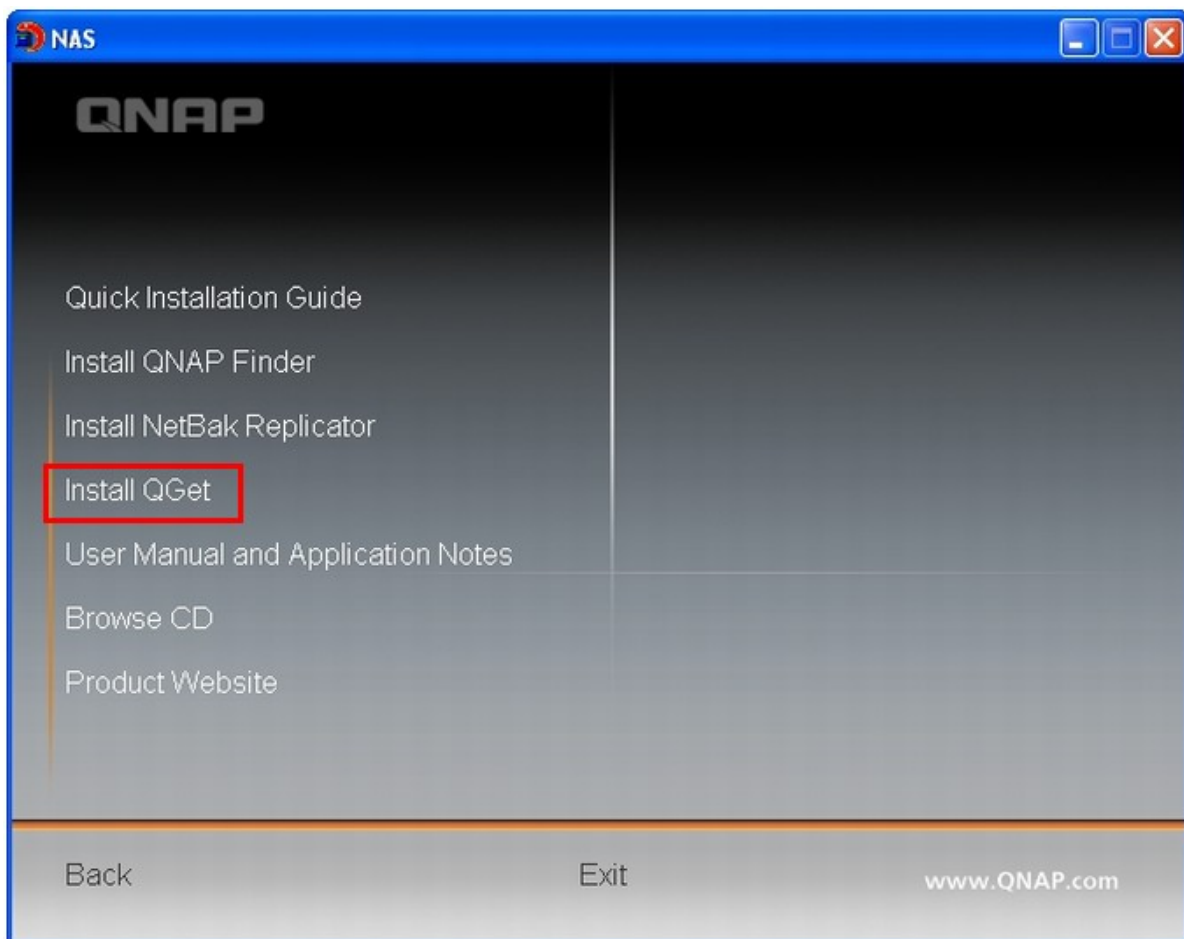
PC

Mac

v1      v2

## 1. QGet

CD- ROM



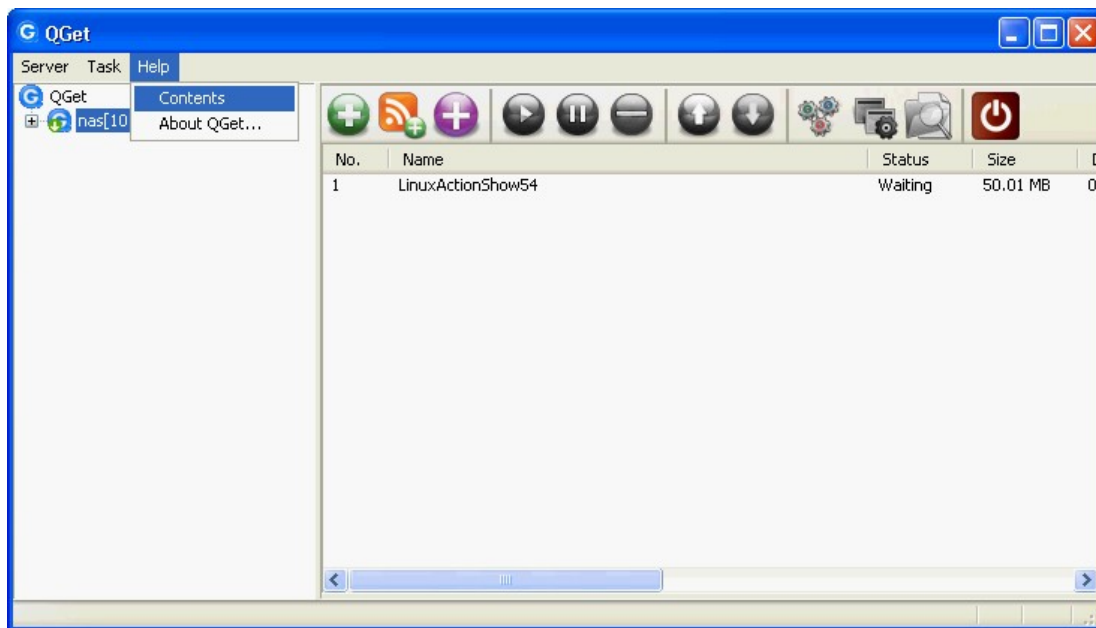
2. QGet



3. QGet



4. ( )"
- . QGet NAS "Help( )" > "Contents



## 7.4 (Surveillance Station)

2-4		(LAN      WAN)
NAS		http://www.qnap.com
IP	NAS	
2	TS-110, TS-210, TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-210, TS-212, TS-219P+, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro+	
4	TS-410, TS-412, TS-419P+, TS-410U, TS-419U, TS-412U, TS-419U+, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-439 Pro II+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-459 Pro+, TS-459 Pro II, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, TS-859U-RP+, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP	

:	TS-x39/509/809	CD
---	----------------	----

감시 스테이션

감시 스테이션 활성화

로그인 페이지에 서비스 링크 표시

적용

NAS

"Surveillance Station"

. NAS

:	IE	6.0
---	----	-----

NAS

- 1.
2. IP
3. NAS
4. NAT ( )

i. NAS IP

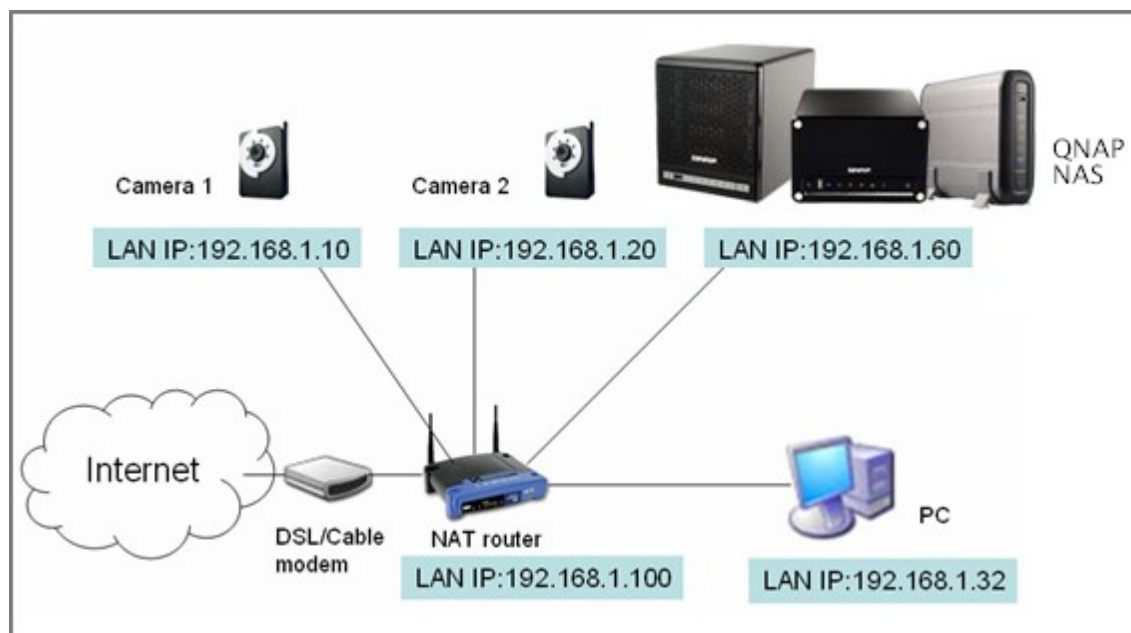
ii. IP

IP 가

, NAS, IP LAN

IP NAS IP

- LAN IP: 192.168.1.100
- 1 IP: 192.168.1.10 ( IP)
- 2 IP: 192.168.1.20 ( IP)
- NAS IP: 192.168.1.60 ( IP)





IP

IP

. IE

1

IP

LAN

IP

192.168.1.10

LAN IP(

192.168.1.100)

IP 192.168.1.20

IP

<http://www.qnap.com>


NAS

IE

IP

. " > "

, IP



Surveillance Station  
Network Video Recorder

Home

Settings

Live View

Playback

Log

Camera Settings | Recording Settings | Schedule Settings | Advanced Settings

	Camera Name	Brand	IP Address	WAN IP Address
1	Camera 1			
2	Camera 2			

Camera Number:

1: Camera 1

Camera Model:

Axis 205

Camera Name:

Camera 1

IP Address:

☐ Port

80

WAN IP: (for monitoring from public network)

(If your IP camera is installed behind NAT router, you may input the public IP address (or URL) and the corresponding forwarded port of the router.)

☐ Port


80

User Name :

Password :

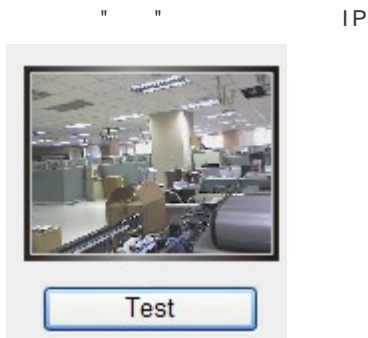
Apply

Remove



Test

Note: All the camera configuration will not take effect until you click the "Apply" button.



가 " "

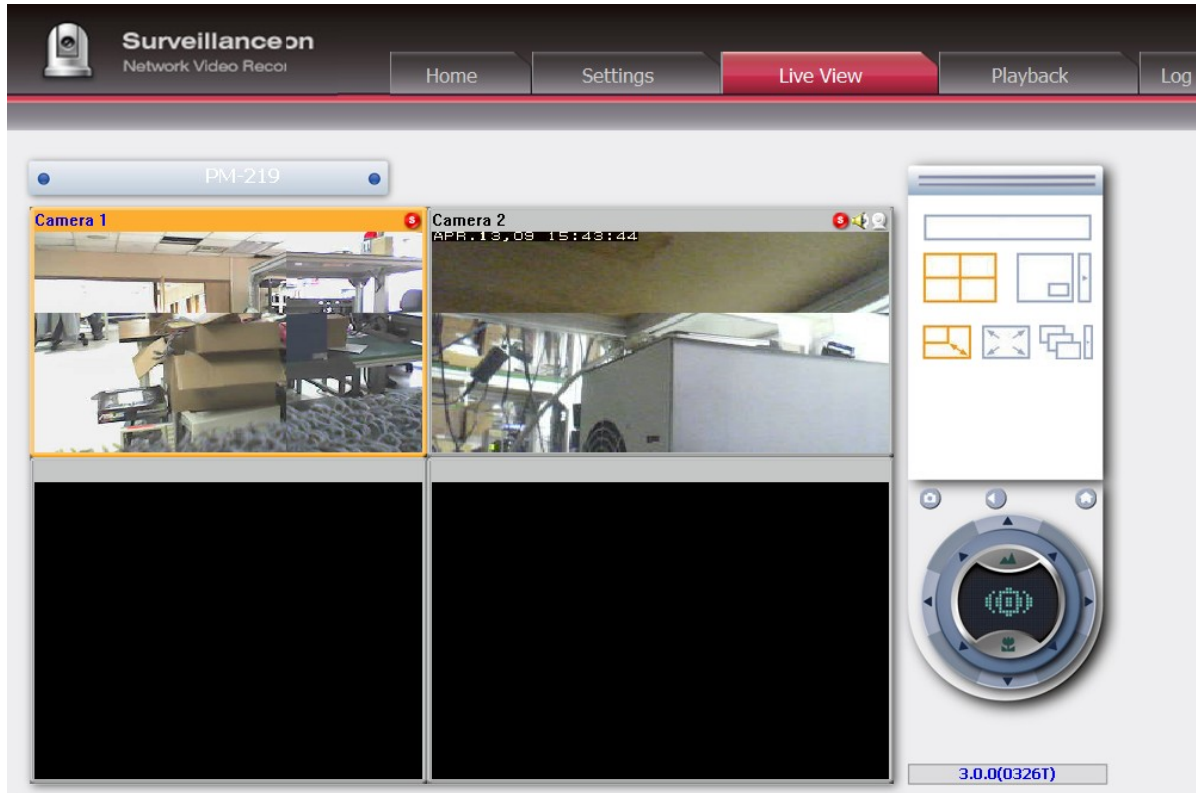
Estimated Storage Space for Recording: 6760 GB

Apply

The image shows a configuration window for a camera. It contains several settings: Camera Number (2: Camera 2), Video Compression (Motion JPEG), Resolution (QVGA), Frame Rate (20), and Quality (Normal). There is a checkbox for "Enable audio recording on this camera" which is checked. Below the settings, it displays "Estimated Storage Space for Recording: 6760 GB" and an "Apply" button.

2 ..

NAS 가 " " . IE  
 1 2 ActiveX

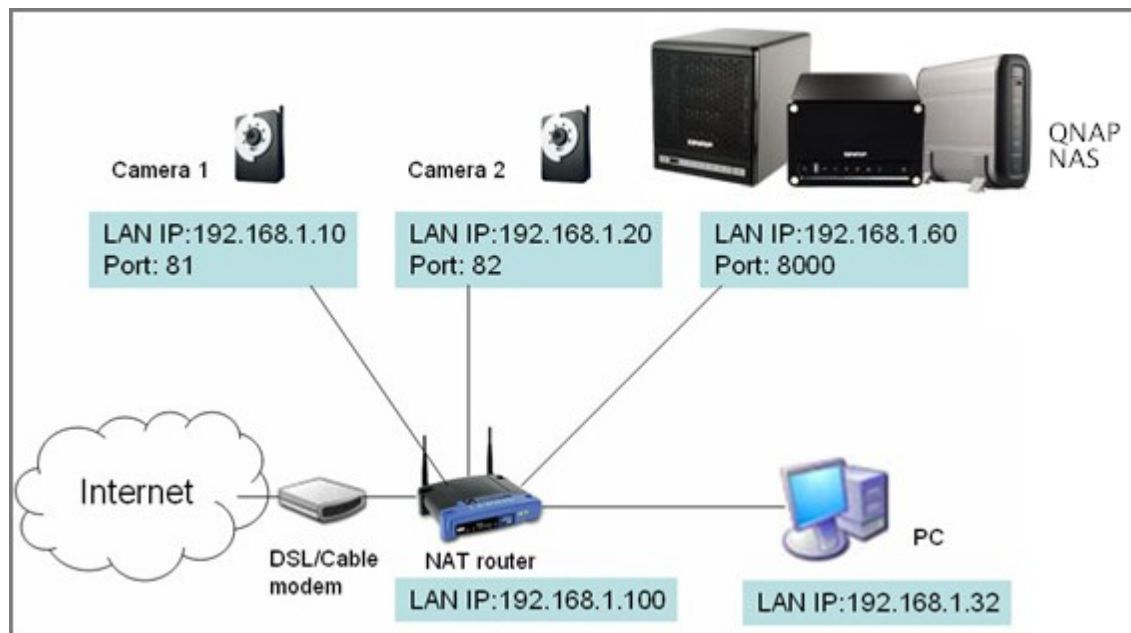


NAT ( )

NAS

NAT

LAN IP



NAS IP

NAS HTTP

8080

8000

http://

NAS IP:8000

NAS

IP

1 HTTP

80

81

2

80

82

"

>

"

1

2

192.168.1.10

81

192.168.1.20

82


WAN IP (

MyNAS.dyndns.org)

WAN

"

"

Camera Number:	1: Camera 1	
Camera Model:	iPUX ICS 1003/1013	
Camera Name:	Camera 1	
IP Address:	192.168.1.10	
<input checked="" type="checkbox"/> Port	81	
WAN IP: (for monitoring from public network)		<input type="button" value="Test"/>
(If your IP camera is installed behind NAT router, you may input the public IP address (or URL) and the corresponding forwarded port of the router.)		
<input checked="" type="checkbox"/> Port	81	
User Name :	administrator	
Password :	•••••	
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Remove"/>		
<p><b>Note:</b> All the camera configuration will not take effect until you click the "Apply" button.</p>		

- 8000 NAS LAN IP: 192.168.1.60
- 81 1 LAN IP: 192.168.1.10
- 82 2 LAN IP: 192.168.1.20 .1.20

:	가	가	8000
NAS			

The screenshot shows a Windows XP File Explorer window titled "Snapshot". The address bar displays the path "C:\Documents and Settings\user\My Documents\Snapshot". The left sidebar contains three expandable sections: "File and Folder Tasks", "Other Places", and "Details". The main content area lists two files:

Name	Size	Type
Camera 1 2008-05-30-17-05-12.jpg	66 KB	ACDSee 9.0 JPEG I..
Camera 2 2008-05-30-16-42-01.jpg	208 KB	ACDSee 9.0 JPEG I..

The status bar at the bottom indicates "2 objects" and "272 KB". The taskbar shows the "My Computer" icon.

400

## 7.5 iTunes

: TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

NAS Qmultimedia/ Multimedia mp3 iTunes  
 . LAN iTunes가 NAS , , .  
 iTunes iTunes " " > "iTunes  
 " NAS Qmultimedia/ Multimedia

### iTunes 서버

일반

스마트 재생 목록

#### iTunes 서버

iTunes 서버를 활성화한 후 동일한 서브넷에 있는 모든 iTunes 클라이언트는 서버의 "Multimedia" 폴더에 있는 음악 파일을 재생할 수 있습니다.

☒ iTunes 서버 활성화

☒ 암호를 입력해 주십시오.

음악 파일의 라벨 인코딩을 선택하십시오. 라벨 정보를 올바르게 표시하려면 올바른 인코딩을 선택하십시오. 비아시아 언어에는 영어를 선택하십시오.

라벨 인코딩:

적용

Password required( ): 가

## iTunes

일반

스마트 재생 목록

스마트 재생 목록 - 추가

이름

위의 규칙 

모두

 일치하는 것을 찾습니다

앨범 타이틀

포함

+

-

앨범 타이틀

포함

+

-

취소

적용

## iTunes

PC QNAP Turbo NAS LAN PC iTunes iTunes

" " ( NAS ) . NAS Qmultimedia( Multimedia) 가 .





NAS

iTunes

NAS



: iTunes <http://www.apple.com>

## 7.6 UPnP

: TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

UPnP Media Server , (http://NAS IP:9000/) UPnP Media Server

**UPnP 미디어 서버**

**UPnP 미디어 서버**

☒ UPnP 미디어 서버 활성화

☒ 이 기능을 활성화한 후에 다음 링크를 클릭하면 UPnP 미디어 서버의 구성 페이지가 나타납니다.

<http://10.8.12.103:9000/>

**적용**

http://NAS IP:9000/ ."TwonkyMedia" > " 가

NAS Qmultimedia/ Multimedia  
." > " > " 가

mp3, NAS  
, mp3, NAS Qmultimedia/ Multimedia

: Media Player , Media  
Server "Rescan content directories" "Restart server"

NAS UPnP 

### UPnP

UPnP( ) UPnP . UPnP  
가 . UPnP ,  
UPnP

UPnP

## 7.7 MySQL

---

: TS-x39/509/809 CD  
(<http://www.qnap.com>).

MySQL .

### TCP / IP

MySQL  
가

, MySQL . 3306

NAS Qweb/ Web phpMyAdmin 가 . <http://>  
NAS IP/phpMyAdmin/ phpMyAdmin 가 MySQL .

- :
- phpMyAdmin MySQL Server  
<http://NAS IP/>
  - phpMyAdmin 가 .

- root : MySQL root 가 "admin" .
- : MySQL 가 .

NAS phpBB 604 .

## MySQL 서버

### MySQL 서버

웹사이트 데이터베이스로 MySQL 서버를 활성화할 수 있습니다.

☒ MySQL 서버 활성화  
MySQL 서버가 원격 연결될 수 있도록 이 옵션을 활성화하십시오.

☐ TCP/IP 네트워크 활성화

포트 번호

**참고:** phpMyAdmin 패키지를 설치하여 MySQL 서버를 관리할 수 있습니다. phpMyAdmin을 설치하려면, [여기](#)

[적용](#)

### 데이터베이스 유지 보수

데이터베이스 암호를 다시 설정하거나 데이터베이스를 초기화할 수 있습니다.

[ROOT 암호 재설정](#) [데이터베이스 초기화](#)

## 7.8 QPKG

QPKG

NAS 가

. "QPKG "

홈 >> 애플리케이션 서버 >> QPKG 플러그인

시작 admin | 로그아웃 한글

# QPKG 플러그인

QPKG 열기

QPKG 설치됨 설치


**QPKG 설치됨**

설치된 패키지를 찾을 수 없습니다. 패키지를 설치하려면, 아래 단계를 따르십시오.

1. [QPKG열기]를 클릭하여 사용 가능한 최신 QPKG를 확인하고 이를 다운로드하여 사용자의 PC에서 압축을 해제합니다.
2. [찾아보기]를 클릭하여 압축을 해제한 해제한 파일이 있는 위치를 탐색한 다음, [설치]를 클릭합니다.

NAS

NAS



Explore the unlimited possibilities of your QNAP NAS

- GLPI
- IceStation
- NZBGet
- Tomcat
- Asterisk
- Java Runtime Environment
- XDove
- AjaXplorer
- SABnzbd+
- Python
- WordPress
- Joomla
- phpMyAdmin
- MLDonkey
- SSOTS (Now with Squeezebox Server!)
- Optware IPKG (Itsy Package Management System)

QPKG

. QPKG

qpkg



QPKG

가 QPKG

. NAS



## 7.9 (Syslog Server)

NAS Syslog syslog Syslog NAS가  
(TCP / UDP) syslog  
514 "Apply ( )"  
, syslog NAS IP IP syslog

:  
Syslog (1-100 MB), (NAS ), 가  
MyLogFile\_yyyy\_mm\_dd, MyLogFile\_2011\_12\_31  
MyLogFile\_yyyy\_mm\_dd.[ ]  
, MyLogFile\_2011\_12\_31.1, MyLogFile\_2011\_12\_31.2, "Apply ( )"

### 시스템 로그 서버 구성

서버 설정

필터 설정

시스템 로그 뷰어

#### 서버 설정

☒ 시스템 로그 서버 사용
 

☒ TCP 사용
 

TCP 포트: 514

☒ UDP 사용
 

UDP 포트: 514

#### 로그 설정

최대 로그 크기 (MB): 1

로그 파일: Public / messages

#### 전자메일 알림

수신한 로그 메시지의 심각도가 선택한 심각도보다 높을 경우, 시스템은 경고 전자메일을 자동으로 보냅니다.

☒ 전자메일 알림 사용
 

심각도: Emerg

참고: SMTP 서버를 경고 전자메일을 배달할 수 있도록 구성해야 합니다. SMTP 서버를 구성하려면 이 버튼을 클릭하십시오.

적용

409

:

NAS syslog 가 ("System Administration ( ) > "Notification ( ) > "Alert Notification( )" 2 ) , "System Administration ( ) > "Notification ( ) > "Configure SMTP Server (SMTP ) SMTP "Application Servers ( ) > "Syslog Server ( ) > "Server Settings ( )" . "Apply ( )"

	( 가 가 )	
Emerg	0	: 0-4 syslog .
Alert	1	: 가 1-4 syslog .
Crit	2	: 2-4 syslog .
Err	3	: 3-4 syslog .
Warning	4	: 4 syslog .

**전자메일 알림**

수신한 로그 메시지의 심각도가 선택한 심각도보다 높을 경우, 시스템은 경보 전자메일을 자동으로 보냅니다.

☒ 전자메일 알림 사용

심각도: Emerg

참고: SMTP 서버를 경보 전자메일을 배달할 수 있도록 구성해야 합니다. [SMTP 서버를 구성하려면 이 버튼을 클릭하십시오.](#)

적용



syslog

syslog

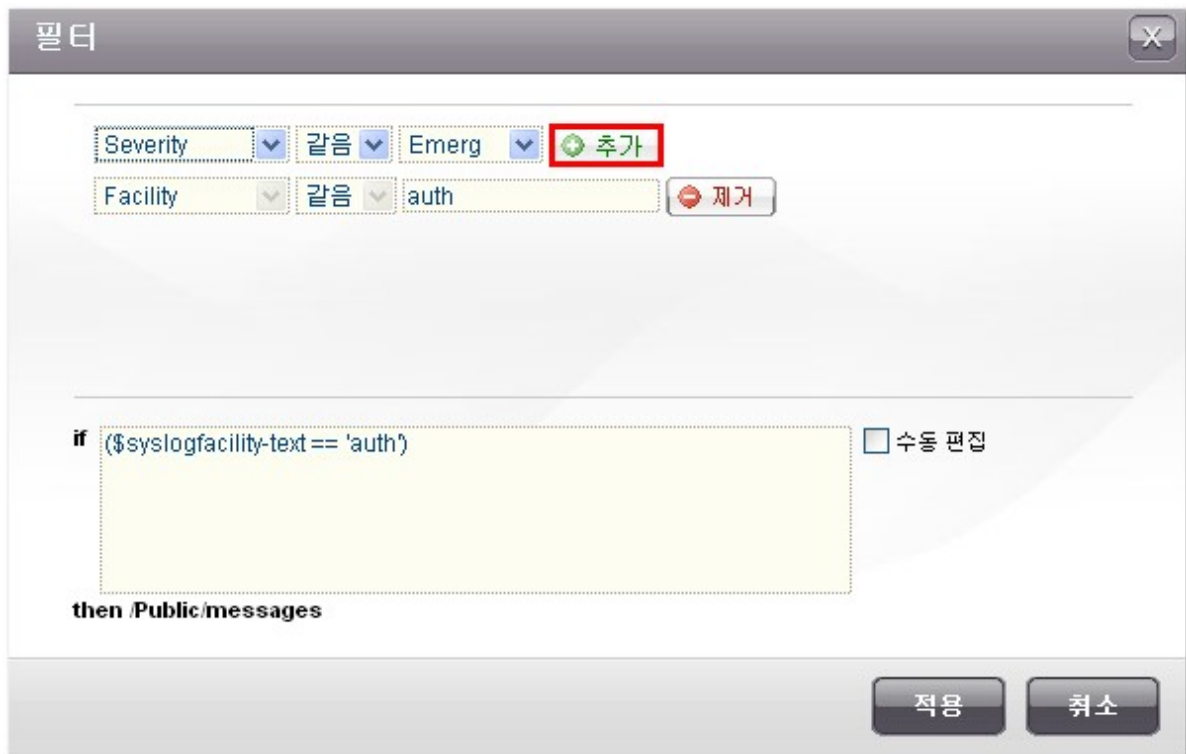
NAS

syslog

1. "Add a New Filter (가)"



2. "Add (가)"   , "Manual Edit ( )"





## Syslog

NAS 가 syslog syslog  
 "Syslog Server ( )" > "Server Settings ( )" >  
 "Log Settings ( )"

<div> <div>서버 설정</div> <div>파일 설정</div> <div>시스템 로그 뷰어</div> </div>								
<div> <div>최근 로그</div> <div></div> </div>								
날짜	시간	Facility	Severity	Hostname	응용프로그램	P.ID	M.ID	Message
2011-09-09	15:40:30 +08:00	auth	Info	nas	qlogd	5853	-	qlogd[5853]: conn log: Users: admin, Source IP: 10.8.13.134, Computer name: ---, Connection type: HTTP, Accessed resources: Administration, Action: Login OK
2011-09-09	13:37:23 +08:00	auth	Info	nas	qlogd	5853	-	qlogd[5853]: conn log: Users: admin, Source IP: 10.8.13.135, Computer name: ---, Connection type: HTTP, Accessed resources: Administration, Action: Login OK
2011-09-09	12:36:06 +08:00	auth	Info	nas	qlogd	5853	-	qlogd[5853]: conn log: Users: admin, Source IP: 10.8.14.53, Computer name: ---, Connection type: HTTP, Accessed resources: Administration, Action: Login OK

## 7.10 RADIUS

NAS , , RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) .

1. "RADIUS Server (RADIUS )" > "Server Settings ( )" NAS RADIUS . "Apply ( )" .

2. "RADIUS Server (RADIUS )" > "RADIUS Clients (RADIUS )" NAS Wi-Fi VPN RADIUS 가 . 10 RADIUS .

- a. "Create a New Client ( )" .

b. "Apply ( )"

## 새 클라이언트 만들기

이름:

IP 주소:

접두사 길이:

비밀 키:

적용

취소

c. 가

<div> <div>서버 설정</div> <div><b>RADIUS 클라이언트</b></div> <div>RADIUS 사용자</div> </div> <div> <div> <span>새 클라이언트 만들기</span> </div> </div>					
<input type="checkbox"/>	이름	IP 주소	접두사 길이	상태	동작
<input type="checkbox"/>	WirelessAP1	162.168.1.0	24	사용 가능	<div> </div>
<div> <div> <span>삭제</span> </div> </div>					

3. "RADIUS Server (RADIUS )" > "RADIUS Users (RADIUS )" RADIUS  
 RADIUS NAS가  
 http://docs.  
 qnap.com/nas/en/index.html?users.htm

a. "Create a New User ( 가)"



b. (a-z A-Z) (0-9)  
 8-32 (a-z, A-Z, 0-9 가 ) "Apply ( )"

4. NAS . NAS 가 NAS . "Apply ( )"

## RADIUS 서버

서버 설정

RADIUS 클라이언트

RADIUS 사용자

서버 설정

☒ RADIUS 서버 사용

☒ 시스템 사용자 계정에 다이얼인 액세스 허용

참고: RADIUS 서버는 시스템 사용자 계정을 위한 PAP, EAP-TLS/PAP, EAP-TTLS/PAP 인증 프로토콜들만 지원합니다.

적용

: RADIUS	NAS	PAP, EAP-TLS/PAP,	EAP-TTLS/PAP
----------	-----	-------------------	--------------

## 7.11

### Rsync

Rsync NAS Rsync NAS  
 . Rsync 873 .

- Enable backup from a remote server to the local host( ):  
 (NAS) (NAS)
- Allow remote Rsync server to back up data to the NAS( Rsync NAS ):  
 Rsync (NAS)

Rsync NAS

홈 >> 애플리케이션 서버 >> 백업 서버
 시작 admin | 로그인
 한글

## 백업 서버

RSYNC 서버
 RTRR 서버

### Rsync 서버 설정

이 기능을 사용하면 로컬 서버의 데이터를 같은 NAS 시리즈의 원격 서버로 백업할 수 있고, 원격 서버에서 로컬 서버로 백업할 수도 있습니다.

포트 번호 : 873

☒ 원격 서버에서 로컬 호스트로 백업할 수 있도록 하십시오

☒ 원격 Rsync 서버로 하여금 NAS로 데이터를 백업하도록 허용

폴더 이름 : rsync

암호 : •

적용



## R T R R

NAS "Enable Real-time Remote Replication  
Server( 8899 NAS  
RTRR NAS 가

RSYNC 서버
RTRR 서버

### RTRR 서버 설정

실시간 원격 복제(RTRR) 서버는 로컬 NAS에서 원격 서버로 또는 그 반대로 일방 동기화를 수행할 수 있습니다.

☒ 실시간 원격 복제 서버 사용  
포트 번호 : 8899

암호 :  ☒

암호 확인 :  ☒

#### 네트워크 액세스 보호

☒ 모든 연결 허용  
☐ 목록에 나타난 연결은 허용합니다.

장르	IP 주소 또는 네트워크 도메인	액세스 권한	동작
<input checked="" type="checkbox"/>	삭제		

참고: 목록이 비어 있으면 서버로의 모든 연결이 허용됩니다.

참고: 설정이 변경되었습니다. "적용"을 클릭하여 서버를 다시 시작하십시오.

NAS                   가                   IP                   .                   10  
 "Allow all connections(                   )"                   . IP  
 "Allow connections from the list only(                   )"  
 "Add(                   가)"

**네트워크 액세스 보호**

☐ 모든 연결 허용

☒ 목록에 나타난 연결은 허용합니다.

<input type="checkbox"/>	장르	IP 주소 또는 네트워크 도메인	액세스 권한	동작
<input type="button" value="삭제"/>				

**참고:** 목록이 비어 있으면 서버로의 모든 연결이 허용됩니다.

IP                   IP                   IP                   . "Read Only(                   )"  
 "Read/Write(                   /                   )"                   . "Read/Write(                   /                   )"  
 가                   NAS                   . "FINISH(                   )"

**IP 주소 추가** X

**QNAP**  
TURBO NAS

서버로 연결하는 IP 주소를 입력하십시오.

IP 주소 포맷 :

☒ 단일 IP 주소

IP 주소 :

☐ IP 주소와 넷마스크를 설정하여 특정 네트워크의 IP 주소를 지정합니다

IP :

서브넷 마스크 : 255.

액세스 권한 :

Step 1 of 1

"APPLY( )"

NAS가

**네트워크 액세스 보호**  
☐ 모든 연결 허용  
☒ 목록에 나타난 연결은 허용합니다.

추가

<input type="checkbox"/>	장르	IP 주소 또는 네트워크 도메인	액세스 권한	동작
<input type="checkbox"/>	단일 IP 주소	10.8.12.0	읽기/쓰기	

삭제

**참고:** 목록이 비어 있으면 서버로의 모든 연결이 허용됩니다.

참고: 설정이 변경되었습니다. "적용"을 클릭하여 서버를 다시 시작하십시오.

적용

## 7.12

```

NAS
, , , , ,
"Enable antivirus(
)"
"Apply( )"
:
"Check and update automatically( )"
"Update Now( )"
http://www.clamav.net
NAS가
:
NAS
"Application Servers( )" > "Antivirus
( )" > "Quarantine( )"

```

바이러스 백신

상태

스캔 작업

보고서

격리

바이러스 백신

☒ 백신 바이러스 사용

바이러스 정의

2011/09/08 11:31

최근 바이러스 스캔

2011/09/09 17:00:03

최근 감염된 파일 발견

2011/09/06 15:00:04

상태

스캔 중...

업데이트

☒ 업데이트를 자동으로 확인합니다. 일일 횟수: 1

온라인 업데이트:

지금 업데이트

수동 업데이트(\*.cvd):

Browse...

가져오기

업데이트 파일 사용 위치: <http://www.clamav.net>

격리

단일 디스크: 드라이브 1 : 감염된 파일 포함

적용

1. "Application Servers( )" > "Antivirus( )" > "Scan Jobs( )"  
 . "New Scan Job( )"



2. "Add( 가)"



3.

"Next( )"



스캔 작업 생성

선택 폴더

작업 이름: 01

☐ 전체 폴더
☒ 지정 폴더:

추가

폴더	동작
/Public	<div> <div>X</div> </div>

Step 1 of 5

다음

취소

4.

"Next( )"

스캔 작업 생성

스케줄

이전에 선택한 폴더에 대한 스캔 주기 선택:

☒ 지금 스캔
☐ 매일 스캔 :

60

분

☐ 매일 스캔 : 시작 시간:

0

:

0

☐ 주 1회 스캔 : 시작 시간:

0

:

0

일 :

월요일

Step 2 of 5

뒤로

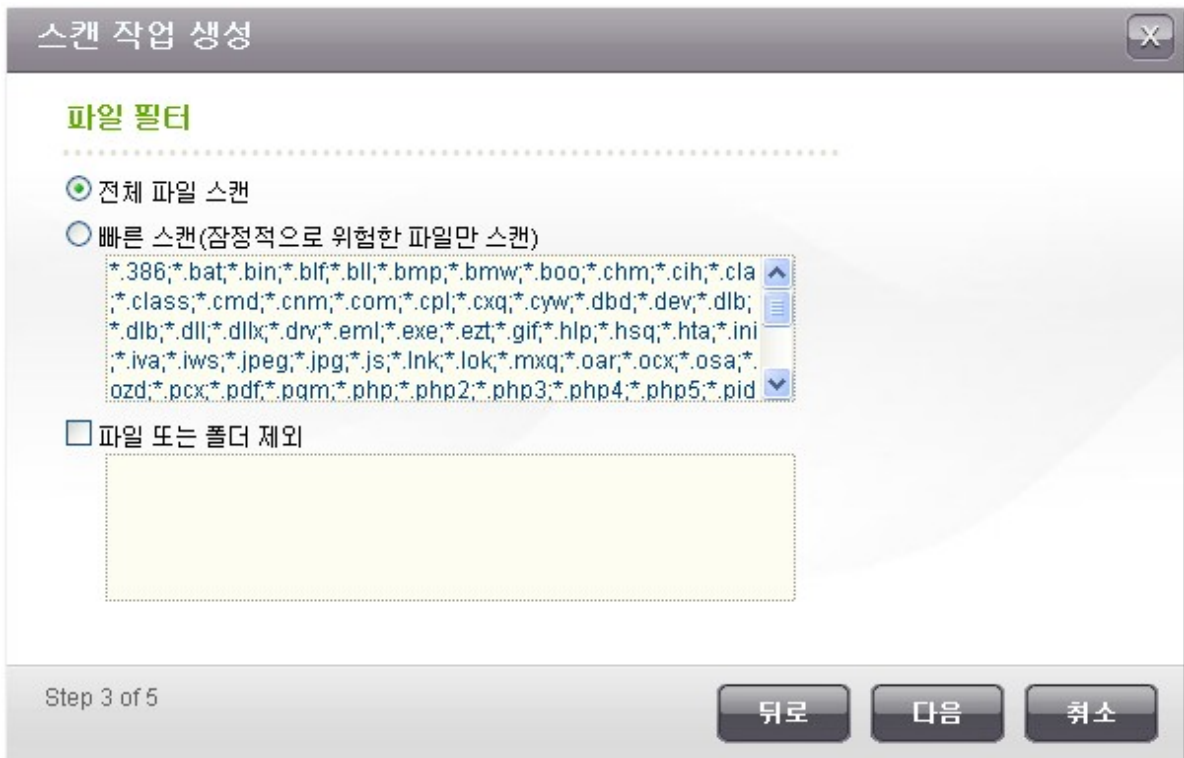
다음

취소

5.

"Exclude files or folders( )"

:  
 /Public/testfile.txt  
 /Download  
 \*.log  
 \*.exe \*.com  
 \*.txt  
 "Next( )"



6.

- (1-4096 MB)
  - , "Scan compressed files( )"
  - (1-4096 MB)
  - MS Office Mac Office , RTF, PDF, HTML , "Scan documents( )"
- "Next( )"

스캔 작업 생성

스캔 옵션

☒ 스캔 최대 파일 크기(MB) 25

☒ 압축 파일 스캔

☒ 스캔용 보관 파일의 최대 데이터 용량(MB) 100

☒ 스캔 문서 ⓘ

Step 4 of 5

뒤로

다음

취소



7.

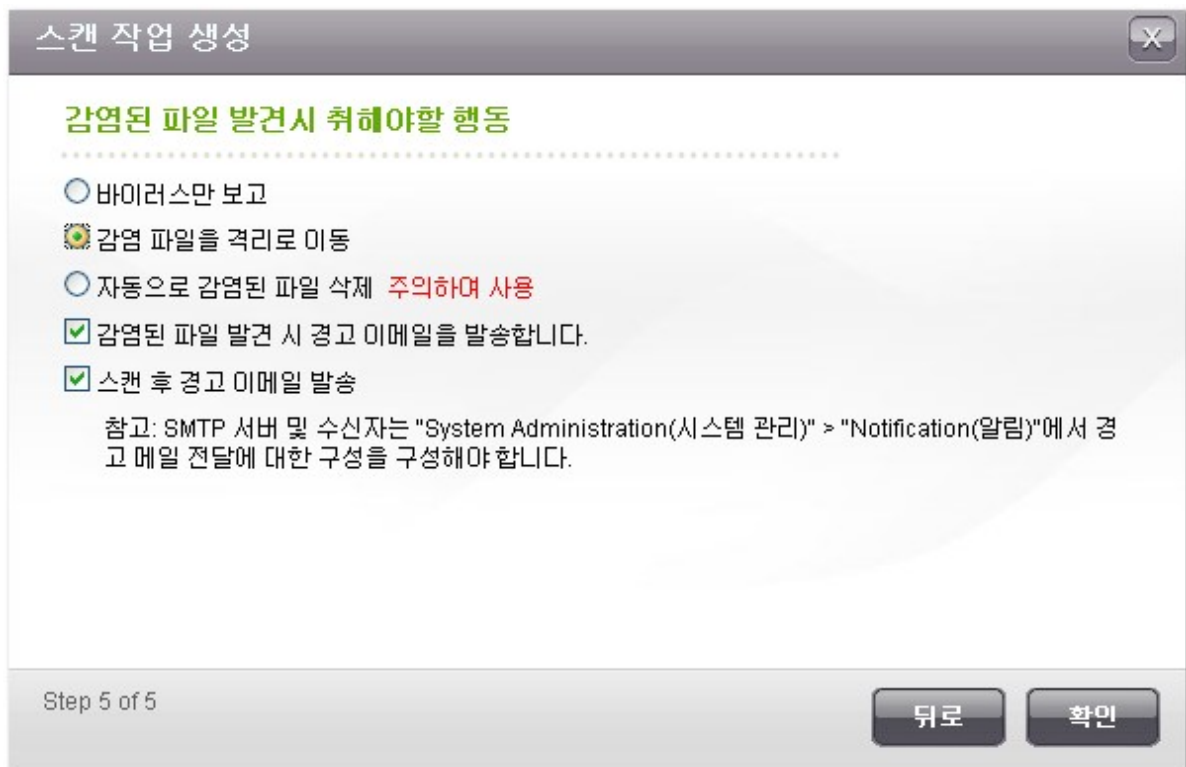
- : 가 "Reports( )"

- "Reports( )" : "Quarantine( )"

- /

- : , "System Administration( )"

> "Notification( )" > "Configure SMTP Server(SMTP )" SMTP . "OK"  
( )"



8.

상태스캔 작업보고서격리

스캔 작업

새 스캔 작업

작업 이름	최근 스캔	기간	감염된 파일	동작
01	2011/09/01 15:30:59	00:00:51	0	<div>▶</div> <div>✎</div> <div>🔍</div> <div>✖</div>

전체: 1

|

페이지당 10

항목을 표시합니다.

◀

▶

1 / 1



▶

▶▶

<div>▶</div>	
<div>■</div>	
<div>✎</div>	
<div>🔍</div>	WordPad
<div>✖</div>	

428

NAS

	WordPad
	

- (1-999)
- "Archive logs after expiration( )"
- "Apply( )"



상태

스캔 작업

보고서

격리

보고서

작업 이름	최근 스캔	기간	감염된 파일	동작
01	2011/09/01 15:30:59	00:00:51	0	 

전체: 1 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

1

/ 1




로그 보관 기간: 10

모든 로그 다운로드

다운로드

☒ 만료 후 로그 저장. 보관 파일 저장 폴더: /Backup

적용

/	
	
	
	가 ( ).

상태스캔 작업보고서격리

격리

선택 파일 복원

선택 파일 삭제

전체 파일 삭제

<input type="checkbox"/>	파일 이름	경로	바이러스 이름	작업 이름	동작
<input type="checkbox"/>	keyfinder.exe	/Public	Hacktool.Crack.XP	01	  

전체: 1 | 페이지당 10 항목을 표시합니다.

1

/ 1

## 7.13 TFTP

NAS TFTP (Trivial File Transfer Protocol)

. TFTP FTP .

, "Enable TFTP Server (TFTP)" . UDP 69

NAS TFTP .

TFTP : TFTP (opentftpd.log) . Windows  
Microsoft Excel, WordPad Mac OS TextEdit .

IP TFTP "Anywhere ( )" TFTP  
. "Apply ( )" .

### TFTP 서버

#### TFTP 서버

☒ TFTP 서버 사용
 UDP 포트 : 69
 TFTP 서버에 대한 루트 디렉토리를 지정해야 합니다.
 루트 디렉토리 : /Backup

☒ TFTP 로그 사용
 선택한 폴더에 로그 파일이 저장됩니다. 로그 파일의 크기가 1MB를 초과하면 파일이 자동으로 저장됩니다.
 로그 파일 저장 위치 : /Backup

TFTP 액세스 허용 위치 :
 

☒ 원하는 위치
 ☐ 특정 IP 범위만 해당
 시작 IP 주소: . . .
 끝 IP 주소: . . .

적용

## 8.

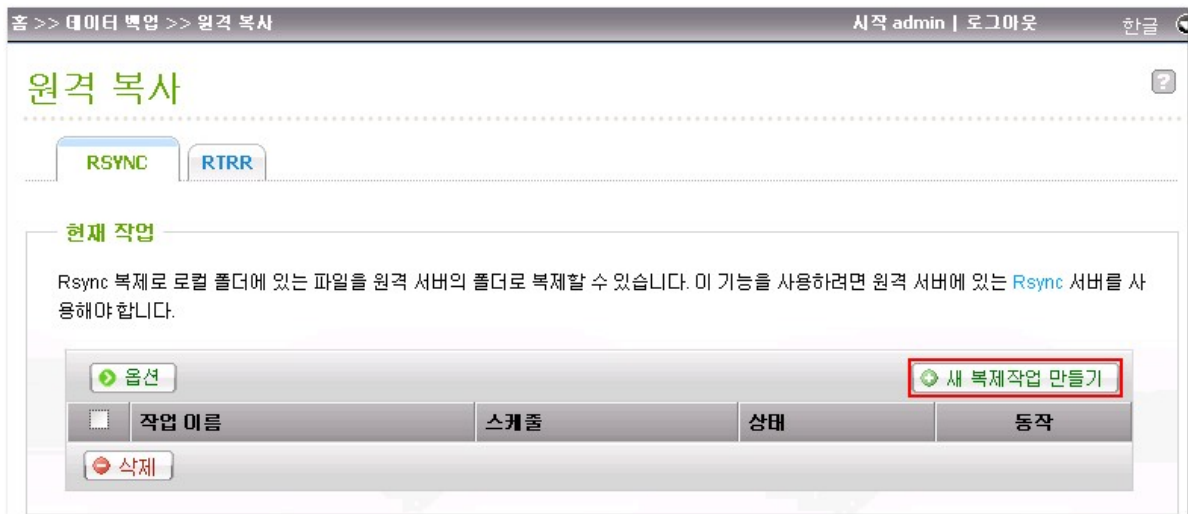
Time Machine  
USB

### 8.1

#### Rsync

Rsync NAS NAS Rsync NAS  
"Application Servers( )" > "Backup Server( )" > "Rsync Server( )"  
가 NAS Rsync

1. "Create New Replication Job( )"



2. , NAS Rsync . "NEXT( )"

원격 복사

QNAP

TURBO NAS

원격 복제 마법사

이 마법사는 원격 복제 작업을 만드는 걸 도와 드립니다. 원격 복제 작업의 이름을 입력하고 다음을 클릭하십시오.

서버 유형 :

NAS 서버

원격 복제 작업 이름:

backup

Step 1 of 7

다음

취소

433

3. IP , , / 가  
873 . "TEST( )" "Next( )"

원격 복사

### 원격 수신지

원격 서버의 이름 또는 IP 주소 : 10.8.12.111

포트 번호 : 873

사용자 이름 : admin

암호: .....

원격 호스트 테스트

테스트

Step 2 of 7

뒤로

다음

취소



4.



5.

원격 복사

QNAP

TURBO NAS

로컬 원본

로컬 경로 : /Download  
(예: /공유 폴더/디렉터리)

Step 4 of 7

뒤로

다음

취소

6.

원격 복사

QNAP

TURBO NAS

복사 스케줄

일정 선택:

☐ 지금 복사  
☐ 매일  
☐ 매주  
☒ 매월

월요일

01

00

00

시간

Step 5 of 7

뒤로

다음

취소

7.

- Enable encryption( ): "Allow SSH connection" in "Network Services( SSH )" > "Telnet/SSH( /SSH)" SSH
- Activate file compression( ): WAN
- Stop network file services while replicating( ): 가 Samba (SMB), AFP, FTP NAS
- Perform incremental replication( ): NAS
- Delete extra files on remote destination( 가 ): ( ). 가
- Handle sparse files efficiently( ): 가

원격 복사

### 복제 옵션

☐ 암호화 활성화, 포트 번호:

(참고: 원격 호스트에서 SSH 연결을 활성화하고 "admin" 계정을 이용해 암호화된 복제 작업을 실행해야 합니다. 또한 포트 번호는 원격 호스트의 SSH 포트와 똑같아야 합니다.)

☐ 파일 압축 활성화

☐ 복사하는 동안, 네트워크 파일 서비스를 중지하십시오.

☐ 증분 복사 수행

☐ 원격 수신지에 있는 여분의 파일을 삭제하십시오.

☐ 산재하는 파일을 효율적으로 처리

Step 6 of 7

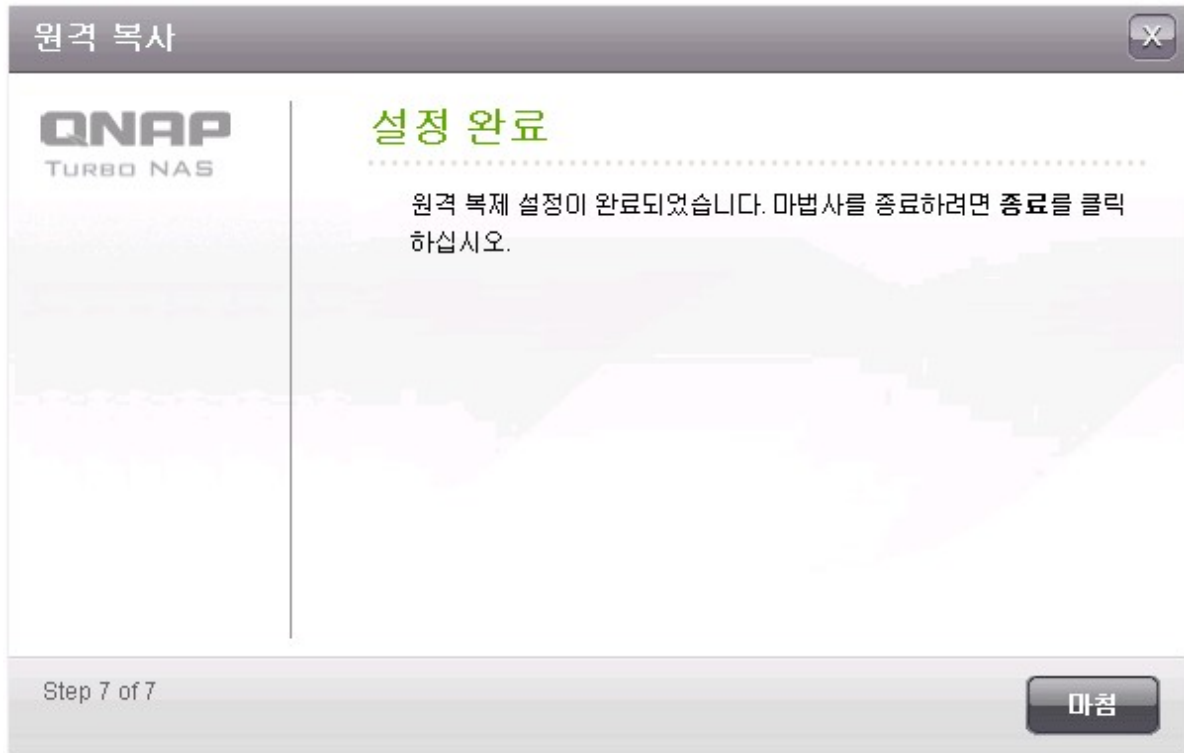
뒤로







다음

취소

8. "FINISH( )"

NAS



	.
	.
	Rsync ( ).
	.
	.
	.

"Options( )"

➤ 옵션 ➤ 새 복제작업 만들기

<input type="checkbox"/>	작업 이름	스케줄	상태	동작
<input type="checkbox"/>	backup	00:00 - 매월 : 1	대기	

🚫 삭제

- Timeout (second)(               (     ) ):    .
- Number of retries(                      ) :    NAS가
- Retry intervals (second)(                      (     ) ) :    .  
                                 , 600    , 3    , 60    , 600  
                                 가    . NAS가 60  
NAS가                          60

고급 설정

QNAP

TURBO NAS

고급 설정

원격 복사 작업을 위한 다음 설정을 구성할 수 있습니다. 기본값을 사용할 것을 권장합니다.

타임아웃 (초) :

재시도 횟수 :

재시도 간격 (초) :

Step 1 of 1

적용

취소

## RTRR

(RTRR) NAS NAS, FTP , ,  
 . 가

```

        NAS      ,      NAS      RTRR      ("Applications Servers(      )" >
"Backup Server(      )" > "RTRR Server(RTRR      )")      FTP      ("Network Services(
      )" > "FTP Service(FTP      )")      .

```

NAS		
Intel NAS	v3.5.0	64*
	v3.5.0	32*
ARM ( Intel ) NAS	v3.5.0	RTRR .
	v3.5.0	8*

\* 5

NAS <http://www.qnap.com>

Intel NAS	TS-x39 , TS-x59 , TS-509, TS-809, TS-809 Pro, TS-809U-RP, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-x59 Pro+, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP
ARM ( Intel ) NAS	TS-109, TS-209, TS-409, TS-409U, TS-x10, TS-x12, TS-x19

1. "Create New Replication Job( )"

원격 복사

RSYNC

RTRR

현재 작업

RTRR(실시간 원격 복제)는 두 개의 서버/위치(FTP 서버 포함) 간에 실시간 또는 예정된 일정에 따라 일방 데이터 복제가 가능합니다. 이 기능을 사용하려면 원격 서버에 있는 RTRR 또는 FTP를 사용해야 합니다.

옵션

새 복제작업 만들기

+	대상 호스트/작업 이름	상태	동작

2. 가 "NEXT( )"

빠른 구성 마법사

QNAP  
TURBO NAS

동기화 작업 마법사

다음 단계에 따라 동기화 작업을 만드는 마법사입니다.

1. 원격 호스트에 연결합니다.
2. 동기화 작업을 위한 폴더 쌍을 만듭니다.
3. 실시간 또는 지정 동기화 옵션을 구성합니다.

"다음"을 클릭하여 시작합니다.

Step 1 of 11

다음

취소

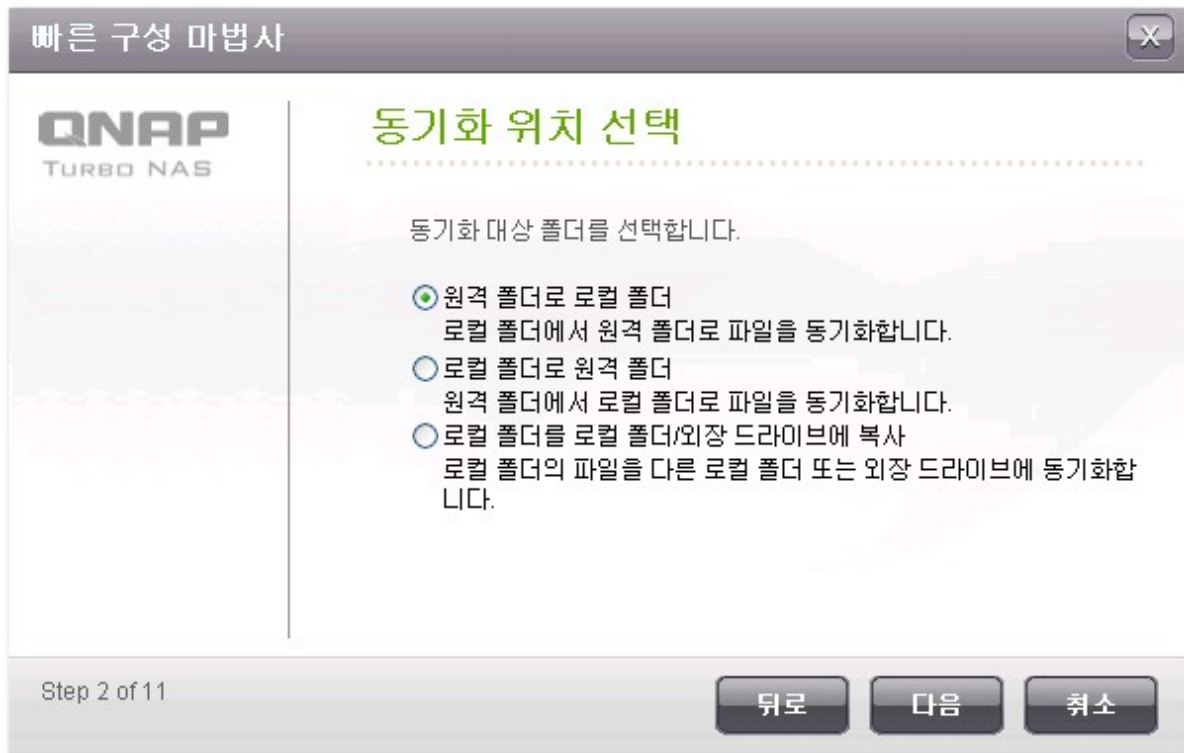


3. . 가 가 . NAS

:

- (NAS FTP )
- (NAS FTP )
- (NAS FTP )

"NEXT( )"



4. IP (RTRR FTP NAS ).

FTP :

SSL/TLS( ) FTP . FTP 가 , passive / 가 . "NEXT( )"

빠른 구성 마법사

QNAS

TURBO NAS

원격 호스트 설정 구성

IP 주소/호스트 이름 : 10.8.12.111

서버타입 : FTP 서버

포트 : 21

FTP와 SSL/TLS(명시적)

수동 모드

사용자 이름 test

암호

리스트

Step 3 of 11

뒤로

다음

취소

444

RTRR NAS :

RTRR 가 IP

RTRR . "NEXT( )"

빠른 구성 마법사



### 원격 호스트 설정 구성

IP 주소/호스트 이름 : 10.8.12.111 ✓

서버타입 : RTRR 서비스 ?

포트 : 8899 ☐ 보안 연결(SSL) 사용

암호 : [password] ✓

[시작](#)

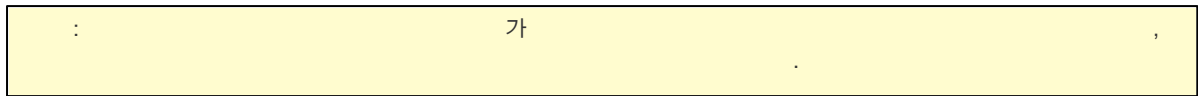
Step 3 of 11

뒤로

다음

취소

5.



6. "Add More Folder Pairs(            가)"

가 .

5

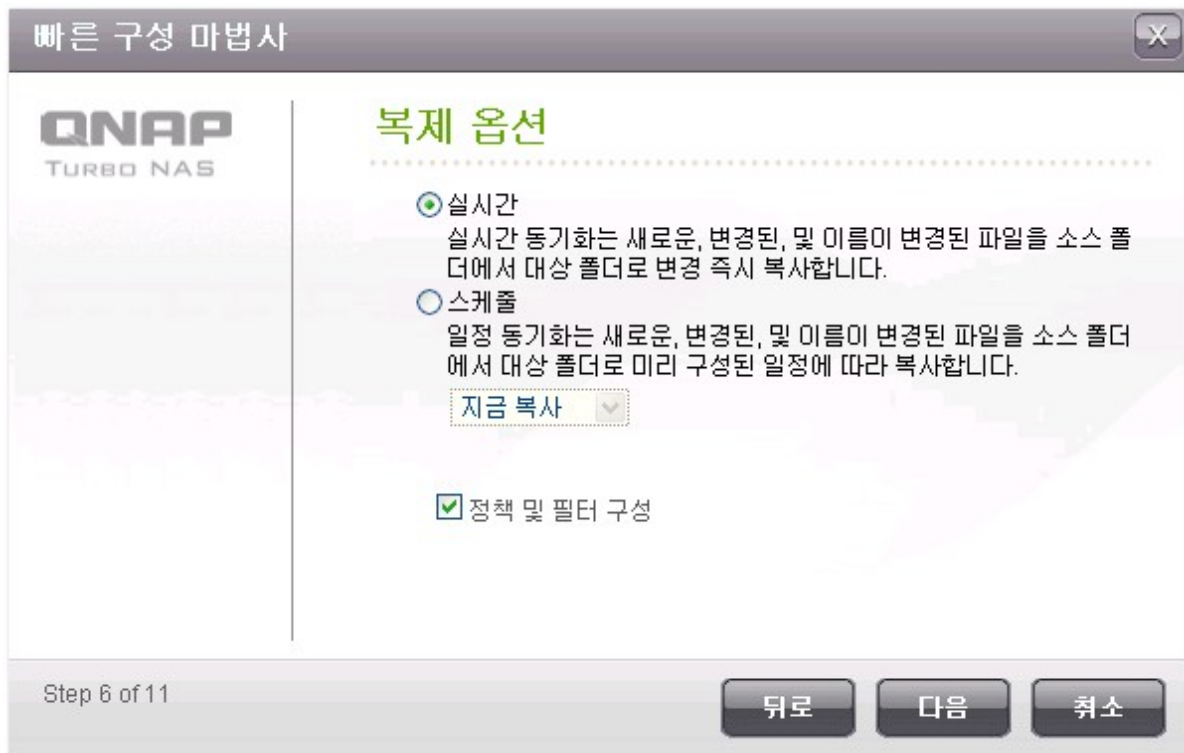
"ADD(    가)"

. "NEXT(    )"



7.

- Replicate Now( ): .
- Periodically( ): 5 .
- Hourly( ): 1 , 1:01, 2:01, 3:01...
- Daily( ): , 2 2 02:02 .
- Weekly( ):
- Monthly( ):



8. "Configure policy and filter( )" "NEXT( )"

- Delete extra files( 가 ): 가
- Detect sparse files( ):
- Check file contents( ):
- Compress files during transmissions( ):  
CPU
- Ignore symbolic links( ):
- Extended attributes( ):
- Timeout and retry settings( ):

빠른 구성 마법사

동기화 정책 구성

☐ 추가 파일 삭제 ?
제한 시간 초과 및 설정 다시 시도 : ?

☐ 회소 파일 탐지 ?
타임아웃 (초) : 120

☐ 파일 내용 확인 ?
재시도 간격 (초) : 60

☐ 전송 중 파일 압축 ?

☐ 기호 연결 무시 ?

☐ 확장 특성 ?

Step 7 of 11

뒤로
다음
취소

9. / , /

- File size( ): /
- Include file types( ):
- Exclude file types( ):
- File date/time( / ):

빠른 구성 마법사

동기화 필터 구성

☒ 파일 크기 ?

☐ 최소 크기 : 0 KB

☒ 최대 크기 : 1000 MB

☒ 파일 날짜/시간 ?

☒ 시작 : 2000 / 01 / 01

☐ 수신 : 2012 / 01 / 01

☒ 파일 유형 포함 ?

☐ 문서 ☒ 사진 ☐ 비디오 ☒ 응용프로그램 ☐ 음악

☐ 임시파일 ☐ 기타 :

☒ 파일 유형 제외 ?

☐ 문서 ☐ 사진 ☐ 비디오 ☐ 응용프로그램 ☐ 음악

☒ 임시파일 ☐ 기타 :

Step 8 of 11

뒤로

다음


취소




10.

. "NEXT( )"

빠른 구성 마법사



### 동기화 작업 이름 입력

작업 이름  

동기화 작업에 대한 이름을 지정합니다. 반드시 입력해야 하며 비워두면 안됩니다.

Step 9 of 11

뒤로

다음

취소

11. "NEXT( )"

빠른 구성 마법사

QNAP

TURBO NAS

설정 확인

작업 이름 :	Download-->Remote:Download
폴더 쌍 번호 :	1
폴더 쌍 1:	[/Download] --> [/Download]
서버타입 :	원격 폴더로 로컬 폴더
서버타입 :	RTRR 서비스
호스트 이름 :	10.8.12.111:8899
일정 종류	실시간
정책 :	타임아웃 (초) : 120 재시도 횟수 : 3 재시도 간격 (초) : 60
파일 크기 :	--- ~ 1000 mb
파일 날짜/시간 :	2000/1/1 ~ ---
파일 유형 포함 :	사진, 응용프로그램

Step 10 of 11







뒤로

다음

취소

12. "FINISH( )"



	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
	
	
	; download logs( ).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>

"Options( )"

대상 호스트/작업 이름		상태	동작
	10.8.12.111	사용 가능	  

"Event Logs( )" "Download Detailed Logs( )"

가

. SMTP

NAS ("System Administration( )" > "Notification( )")

작업 속성 사용자 지정

이벤트 로그

정책

필터

☒ 세부 로그 다운로드
 

최대 로그 크기 (MB):  MB (최대 1GB)
 

로그 파일에 더 많은 정보를 포함할 수 있는 옵션입니다. 최대 파일 크기를 지정할 수 있습니다.

☐ 다음 조건에서 알림 이메일 보내기:
 

☐ 동기화 실패
 ☐ 동기화가 완료되었습니다.
 

동기화 작업 실패 또는 완료시 시스템 관리자에게 알림 이메일을 보내려면 이 기능을 사용합니다.

참고: SMTP 서버를 경보 전자메일을 배달할 수 있도록 구성해야 합니다. [SMTP 서버를 구성하려면 이 버튼을 클릭하십시오.](#)

적용

취소

"Policy( )" ,

"Filter( )" .

RTRR

작업 속성 사용자 지정

이벤트 로그

정책

필터

☐ 추가 파일 삭제 ?

☐ 회소 파일 탐지 ?

☐ 파일 내용 확인 ?

☐ 전송 중 파일 압축 ?

☐ 기호 연결 무시 ?

☐ 확장 특성 ?

제한 시간 초과 및 설정 다시 시도 : ?

타임아웃 (초) : 120

재시도 횟수 : 3

재시도 간격 (초) : 60

적용

취소



옵션		새 복제작업 만들기	
	대상 호스트/작업 이름	상태	동작
	10.8.12.111 └─ Download-->Remote:Download (실시간)	사용 가능  대기	 

작업 상태 및 로그

작업 상태

작업 로그

작업 이름 : Download-->Remote:Download

일정 종류 : 실시간

전체 파일 : 14

전체 파일 크기 : 9.256 GB

경과 시간 : 00:00:00

상태 : 대기

폴더 쌍 : 1

전체 폴더 : 7

평균 전송 속도 : 1.0 MB

남은 시간 : 00:00:00

확인

"Download Logs( )"

Microsoft Excel

Logs( )"

"Download Detailed Logs( )"

"Options( )" > "Event





?

(root) ( , root)

"/"

가

공유 폴더 등록 정보

공유 폴더 등록 정보

네트워크 공유 이름: root

디스크 볼륨: RAID 5 디스크 볼륨: 드라이브 1 2 3 ▾

네트워크 드라이브 숨기기: ☐ 확인 ☒ 아니오 ⓘ

잠금 파일 (oplocks): ☒ 확인 ☐ 아니오

경로:

설명(옵션):

☐ FTP 연결에 쓰기전용 액세스 기능 켜기 ⓘ

Step 1 of 1

적용

취소

## 8.2

### Amazon S3

Amazon S3 (Simple Storage Service) AWS(Amazon Web Services)가

Amazon S3 , NAS Amazon S3 Amazon S3  
NAS

http://aws.amazon.com AWS 가 ,  
Amazon S3 Amazon S3 ( ) 가  
Mozilla Firefox 가 "S3Fox"

### 클라우드 백업

AMAZON S3

ELEPHANTDRIVE

#### Amazon S3

이 기능을 사용해 데이터를 NAS에서 Amazon S3로 업로드하거나 Amazon S3에서 NAS로 다운로드할 수 있습니다.

**참고:** 이 기능을 사용하기 전에 시스템 시간을 인터넷 시간 서버와 동기화하십시오. 시스템 날짜와 시간을 구성하려면 [여기](#)를 클릭하십시오.

#### 현재 작업

새 복제작업 만들기

작업 이름	사용 유형	스케줄	상태	동작
-------	-------	-----	----	----

Amazon S3

NAS

Amazon S3

1. "

"

2.

3.

"

"

"

"

Amazon S3

"

"

## 원격 복사



**QNAP**  
TURBO NAS

### Amazon S3

사용 유형:

업로드

액세스 키(Access Key):

AKIAJ3O3SUDAHN4EV

비밀 키(Private Key):

.....

원격 경로(버킷/디렉터리):

awe-uploads /

원격 호스트 테스트

테스트

최대 재시도 횟수(0-99):

☐ 증분 복사 수행

☐ 원격 수신지에 있는 여러분의 파일을 삭제하십시오.

Step 2 of 5

뒤로

다음

취소

4. NAS

5.

6. "

"

## ElephantDrive

ElephantDrive "Enable ElephantDrive Service(ElephantDrive )"

. ElephantDrive

"Create( )"

클라우드 백업

AMAZON S3
ELEPHANTDRIVE

### ElephantDrive 계정

☒ ElephantDrive 서비스 사용

ElephantDrive 서비스

E-mail :

암호 :

암호 확인 :

ElephantDrive 계정이 없으면 위 정보를 입력하고 "만들기"를 클릭하여 계정을 만듭니다.

만들기

Qnap에서 ElephantDrive 서비스에 등록하여 30일간 무료로 사용하고 3개월간 10% 할인 받으십시오.

상태 : -----

계정 관리자 및 데이터 백업을 하려면 ElephantDrive 웹사이트로 가십시오. <https://www.elephantdrive.com/qnap>

적용

"OK( )"

이 이메일로 ElephantDrive 계정을 만드시겠습니까  
aabccca@gmail.com ?

확인

취소

"APPLY( )"

. NAS가 ElephantDrive

NAS ElephantDrive

ElephantDrive

가 (<http://www.elephantdrive.com/qnap>)

AMAZON S3

ELEPHANTDRIVE

### ElephantDrive 계정

☒ ElephantDrive 서비스 사용

ElephantDrive 서비스 

E-mail :

암호 :

암호 확인 :

ElephantDrive 계정이 없으면 위 정보를 입력하고 "만들기"를 클릭하여 계정을 만듭니다. 

만들기

QNAP에서 ElephantDrive 서비스에 등록하여 30일간 무료로 사용하고 3개월간 10% 할인 받으십시오.

상태 : 로그인 되었습니다.

계정 관리자 및 데이터 백업을 하려면 ElephantDrive 웹사이트로 가십시오. <https://www.elephantdrive.com/qnap>

적용



Already a User [Login here](#)  
English (US) 

## PROTECT YOUR TURBO NAS FILES WITH ONLINE BACKUP



### ElephantDrive: Optimized for Turbo NAS

- **Continuous Data Protection**  
ElephantDrive watches for changes in real-time and provides immediate protection for new or modified files.
- **Web-based Management**  
Check transfer history, modify configurations, change scheduling and select backup sources from any browser-based location in real-time.
- **Device-integrated Cloud Backup**  
You can run ElephantDrive directly on your storage device.
- **Quick and easy data recovery and restore**  
Sign on and browse to the files you need and restore them to your Turbo NAS with a click.

[Plans start from \\$9.95](#)[FREE TRIAL](#) 

**30-Day FREE trial just for QNAP users!**

“...a simple, enterprise-class solution for Internet- or cloud-based data protection...”



To learn more about ElephantDrive, [click here](#). To compare the different ElephantDrive account types, [click here](#)

Copyright © 2011 [ElephantDrive](#). All rights reserved.

## 8.3 Time Machine

OS X

NAS

Mac

홈 >> 데이터 백업 >> Time Machine

시작 admin | 로그아웃

한글

### Time Machine

TIME MACHINE 지원

백업 관리

#### Time Machine 지원

타임 머신 서비스를 사용되도록 설정한 후, NAS를 Mac OS X 타임 머신 백업 저장 위치 가운데 하나로 사용할 수 있습니다.

☒ 타임 머신 서비스 사용

이름 표시 : TMBackup

폴더 이름 : TimeMachine

암호 :

볼륨 : RAID 5 디스크 볼륨: 드라이브 1 2 3  여유 크기 : 265GB

용량:  GB (0은 무제한을 나타냄)

**참고:** 타임 머신 서비스를 사용할 때 AFP 서비스가 자동으로 사용되도록 설정됩니다. 모든 타임 머신 사용자가 똑같은 네트워크 공유를 공유한다는 것에 유의하십시오.

적용

NAS :

1.

**Time Machine 지원**

타임 머신 서비스를 사용하도록 설정한 후, NAS를 Mac OS X 타임 머신 백업 저장 위치 가운데 하나로 사용할 수 있습니다.

☒ 타임 머신 서비스 사용

이름 표시 : TMBBackup

폴더 이름 : TimeMachine

암호 :

볼륨 : RAID 5 디스크 볼륨: 드라이브 1 2 3 ▼ 여유 크기 : 265GB

용량:  GB (0은 무제한을 나타냄)

**참고:** 타임 머신 서비스를 사용할 때 AFP 서비스가 자동으로 사용되도록 설정됩니다. 모든 타임 머신 사용자가 똑같은 네트워크 공유를 공유한다는 것에 유의하십시오.

적용

2.

3. NAS

4.

5. " "



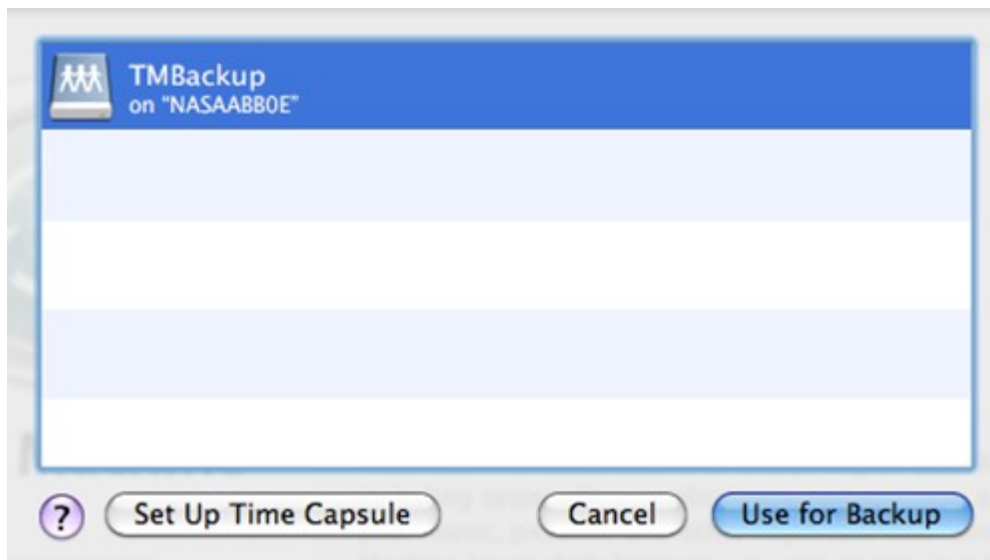
가

Mac

1. Mac " " .Disk".



2. NAS TMBBackup " "

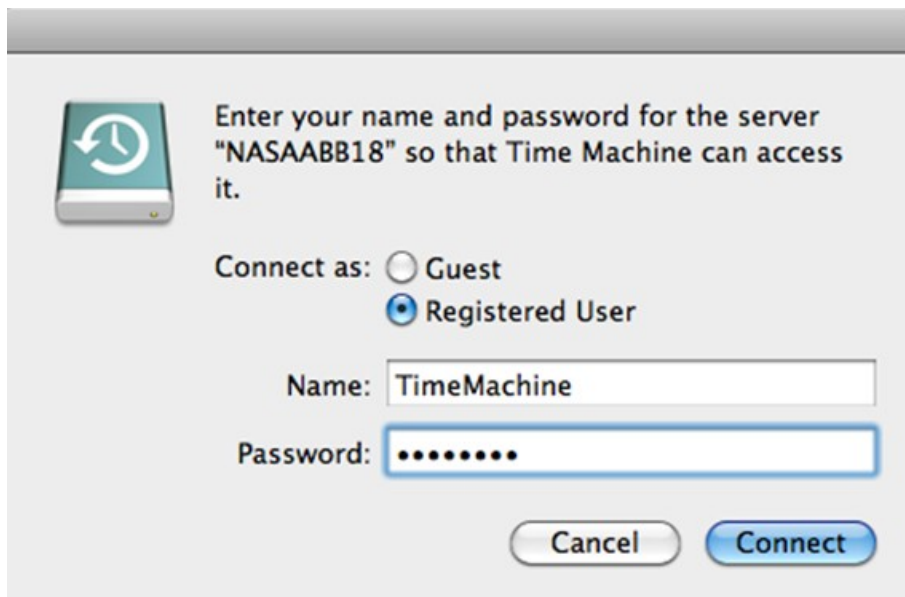


### 3. QNAP NAS

: TimeMachine

: NAS

.default.



### 4.



Mac  
www.apple.com

Mac OS , <http://>



Volume( ): Time Machine

Name( ): Time Machine (Time Machine ).

Size( ): Time Machine

Date Modified( ): Time Machine

Delete( ): Time Machine

## 8.4

NAS NAS USB/eSATA

: NAS "External Storage Device( )" "External Device( )" >

1. NAS USB eSATA (가 )

2. "Create a new job( )"

### 외부 장치

#### 현재 작업

백업 기능으로 로컬 디스크 볼륨과 외부 저장 장치 간의 데이터를 복제할 수 있습니다. 백업 작업을 생성하여 특정 디스크 볼륨에 매핑할 수 있습니다. 할당된 백업 작업이 있는 외부 저장 장치는 USB 또는 eSATA 인터페이스에 연결되어 있는 NAS에서 항상 인식할 수 있습니다.

<input type="button" value="옵션"/> <input type="button" value="새 작업 생성"/>			
+	대상 장치/작업 이름	상태	동작

3. 가 , "NEXT( )"

빠른 구성 마법사

QNAP  
TURBO NAS

### 동기화 작업 마법사

다음 단계에 따라 동기화 작업을 만드는 마법사입니다.

1. 외부 저장 장치와 연결합니다.
2. 동기화 작업을 위한 폴더 쌍을 만듭니다.
3. 실시간 또는 지정 동기화 옵션을 구성합니다.

"다음"을 클릭하여 시작합니다.

단계 1 / 9

다음
취소

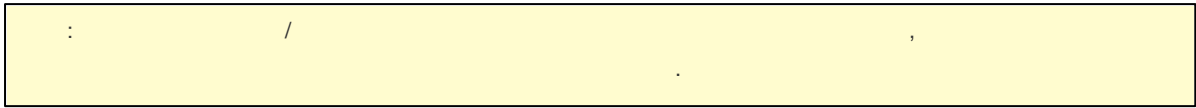
4.

- a. \* . NAS EXT3, EXT4, FAT, NTFS, HFS+  
가
- b. "Map this backup job to the volume ID only( ID )"  
. NAS가 USB/eSATA  
NAS
- c.
- d. "NEXT( )"

\*

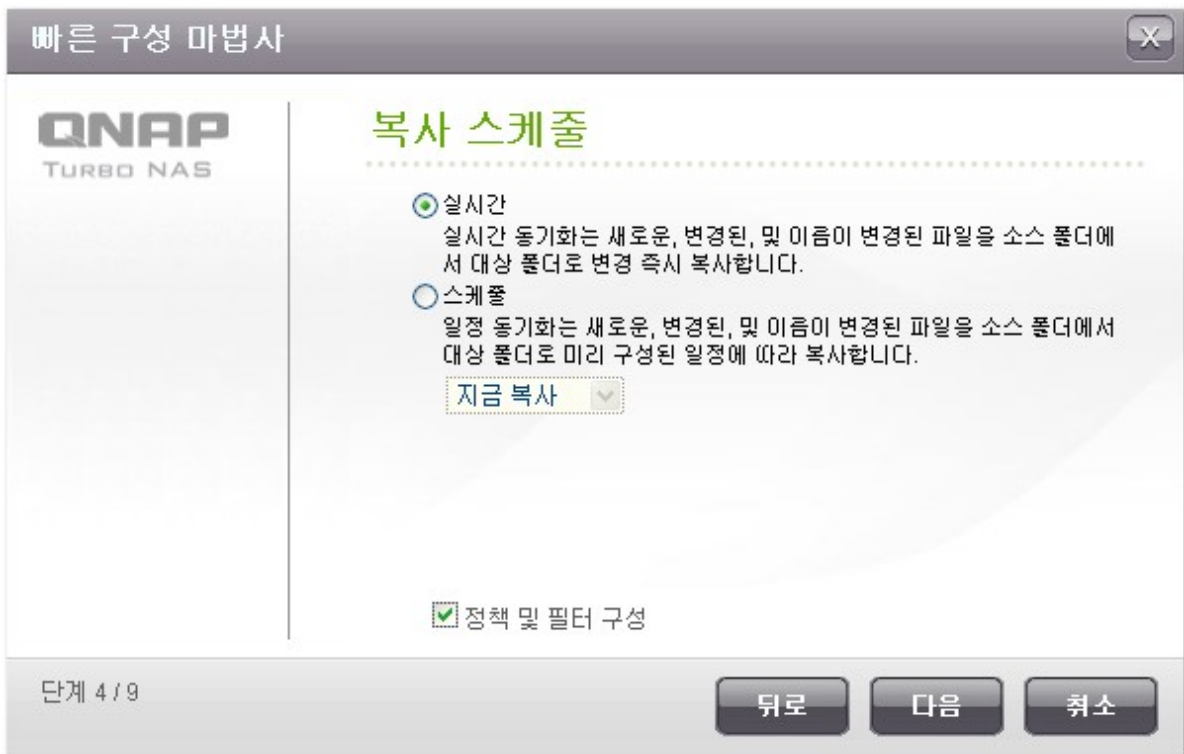


5. "ADD( 가)" 5  
"NEXT( )"



6.

- : , 5
  - : 01 01
  - , 1:01, 2:01, 3:01...
  - : 02:02.
  - :
  - :
  - :
  - : NAS가
- , "Configure policy and filter( )" . "NEXT( )"



7.

- 가 : 가
- : null
- 가
- : 2
- :

빠른 구성 마법사

동기화 정책 구성

☐ 추가 파일 삭제 ?

☐ 회소 파일 탐지 ?

☐ 소스 파일이 새 것이거나 파일 크기가 다르면 파일을 덮어쓰기 합니다.

☐ 파일 내용 확인 ?

☐ 기호 연결 무시 ?

단계 5 / 9

뒤로

다음

취소



8.

- : .
- :
- :
- / :

빠른 구성 마법사

동기화 필터 구성

☒ 파일 크기 ?

☐ 최소 크기 : 0 KB

☒ 최대 크기 : 1000 MB

☐ 파일 날짜/시간 ?

☐ 시작 : 2000 / 01 / 01

☐ 수신 : 2012 / 01 / 01

☐ 파일 유형 포함 ?

☐ 문서 ☐ 사진 ☐ 비디오 ☐ 응용프로그램 ☐ 음악

☐ 임시파일 ☐ 기타 :

☒ 파일 유형 제외 ?

☐ 문서 ☐ 사진 ☐ 비디오 ☐ 응용프로그램 ☐ 음악

☒ 임시파일 ☒ 기타 :

단계 6 / 9

뒤로 다음 취소

9.


63

"NEXT( )"

빠른 구성 마법사

**QNAP**  
TURBO NAS

### 동기화 작업 이름 입력

작업 이름 :  

동기화 작업에 대한 이름을 지정합니다. 반드시 입력해야 하며 비워두면 안됩니다.

단계 7 / 9

뒤로 다음 취소

10.

"NEXT( )"

빠른 구성 마법사

**QNAP**  
TURBO NAS

### 설정 확인

작업 이름 :	aaaa-->USBDisk1
폴더 쌍 번호 :	1
폴더 쌍 1 :	[/aaaa] --> [/USBDisk1]
일정 종류 :	실시간
정책 :	
파일 크기 :	--- ~ 1000 mb
파일 유형 제외 :	임시파일

단계 8 / 9

뒤로 다음 취소

11. "Finish( )"



12. 가 .






현재 작업

백업 기능으로 로컬 디스크 볼륨과 외부 저장 장치 간의 데이터를 복제할 수 있습니다. 백업 작업을 생성하여 특정 디스크 볼륨에 매핑할 수 있습니다. 할당된 백업 작업이 있는 외부 저장 장치는 USB 또는 eSATA 인터페이스에 연결되어 있는 NAS에서 항상 인식할 수 있습니다.


▶ 옵션

▶ 새 작업 생성

+	대상 장치/작업 이름	상태	동작
-	<div>USB 2.0 Flash Disk (EXT4, 1.88 GB)</div> <div> <div>aaaa--&gt;USBDisk1 (실시간)</div> </div>	대기	<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>

478

"Disabled(     가)"     ,          "Settings(     )" > "Schedule Type(     )"  
 "APPLY(     )"     .

동기화 작업 속성

X

설정

폴더 쌍

정책

필터

백업 대상 :

USB 2.0 Flash Disk (EXT4, 1.88 GB)

볼륨 ID :

26101c59-1c04-473b-baff-036caaab27b5

작업 이름 :

aaaa-->USBDisk1

✓

일정 종류 :

☒ 사용 불가

☐ 실시간

☐ 스케줄

지금 복사

▼

적용

취소

, "Options( )"

**현재 작업**

백업 기능으로 로컬 디스크 볼륨과 외부 저장 장치 간의 데이터를 복제할 수 있습니다. 백업 작업을 생성하여 특정 디스크 볼륨에 매핑할 수 있습니다. 할당된 백업 작업이 있는 외부 저장 장치는 USB 또는 eSATA 인터페이스에 연결되어 있는 NAS에서 항상 인식할 수 있습니다.

➡ 옵션
➡ 새 작업 생성

+	대상 장치/작업 이름	상태	동작
+	USB 2.0 Flash Disk (EXT4, 1.88 GB)		

"Event Logs( )" "Download Detailed Logs( )"

. SMTP

"System Administration( )" > "Notification( )"

**작업 속성 사용자 지정**

**이벤트 로그** 정책 필터

☒ 세부 로그 다운로드  
 최대 로그 크기 (MB):  MB (최대 1GB)  
 로그 파일에 더 많은 정보를 포함할 수 있는 옵션입니다. 최대 파일 크기를 지정할 수 있습니다.

☒ 다음 조건에서 알림 이메일 보내기:  
☒ 동기화 실패.  
☐ 동기화가 완료되었습니다.  
 동기화 작업 실패 또는 완료시 시스템 관리자에게 알림 이메일을 보내려면 이 기능을 사용합니다.  
 참고: SMTP 서버를 경보 전자메일을 배달할 수 있도록 구성해야 합니다. [SMTP 서버를 구성하려면 이 버튼을 클릭하십시오.](#)

적용
취소

"Policy( )"

"Filter( )"

작업 속성 사용자 지정

이벤트 로그

정책

필터

☐ 추가 파일 삭제 ?

☐ 회소 파일 탐지 ?

☐ 소스 파일이 새 것이거나 파일 크기가 다르면 파일을 덮어쓰기 합니다.

☐ 파일 내용 확인 ?

☐ 기호 연결 무시 ?

적용

취소

작업 속성 사용자 지정

이벤트 로그

정책

필터

☐ 파일 크기 ?

☐ 최소 크기 : 0 KB

☐ 최대 크기 : 0 KB

☐ 파일 날짜/시간 ?

☐ 시작 : 2000 / 01 / 01

☐ 수신 : 2012 / 01 / 01

☐ 파일 유형 포함 ?

☐ 문서 ☐ 사진 ☐ 비디오 ☐ 응용프로그램 ☐ 음악

☐ 임시파일 ☐ 기타 :

☐ 파일 유형 제외 ?

☐ 문서 ☐ 사진 ☐ 비디오 ☐ 응용프로그램 ☐ 음악

☐ 임시파일 ☐ 기타 :

적용

취소

1. , "Options( )" > "Event Logs( )" "Download Detailed Logs( )" .

**작업 속성 사용자 지정**

**이벤트 로그** 정책 필터

☒ 세부 로그 다운로드

최대 로그 크기 (MB): 10 MB (최대 1GB)  
로그 파일에 더 많은 정보를 포함할 수 있는 옵션입니다. 최대 파일 크기를 지정할 수 있습니다.

☒ 다음 조건에서 알림 이메일 보내기:

☒ 동기화 실패.  
☐ 동기화가 완료되었습니다.  
동기화 작업 실패 또는 완료시 시스템 관리자에게 알림 이메일을 보내려면 이 기능을 사용합니다.

참고: SMTP 서버를 경보 전자메일을 배달할 수 있도록 구성해야 합니다. [SMTP 서버를 구성하려면 이 버튼을 클릭하십시오.](#)

적용 취소

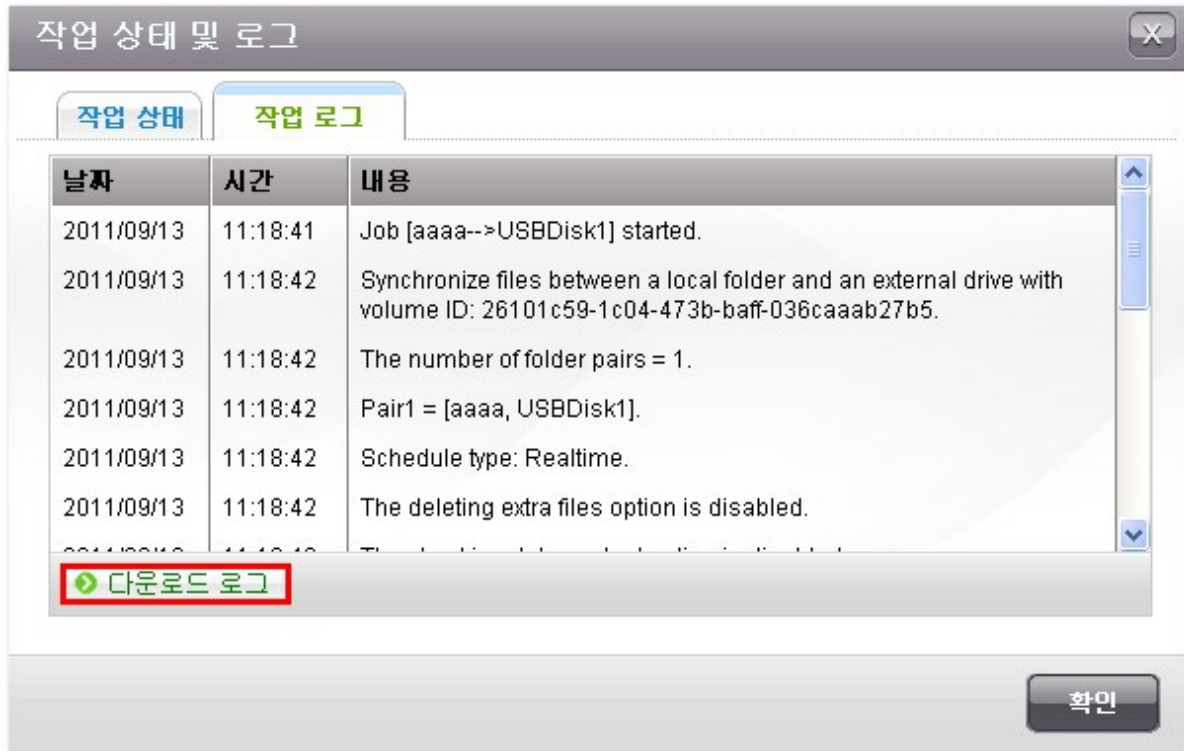
2. "Action( )"  .

 옵션  새 작업 생성

	대상 장치/작업 이름	상태	동작
	USB 2.0 Flash Disk (EXT4, 1.88 GB)		
	aaaa-->USBDisk1 (실시간)	대기	   



3. "Job Logs( )" 가 "Download Logs( )" . Microsoft Excel "Options( )" > "Event Logs( )" "Download Detailed Logs( )"



## 8.5 USB

TS-809U-RP, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

USB		가
USB HDD	NAS	Create directory( ): 가 가 (YYYYMMDD) YYYYMMDD- 1, YYYYMMDD- 2... Copy( ): Synchronize( ):
NAS USB	HDD	Copy( ): Synchronize( ):

2	YYYYMMDD- 2... YYYYMMDD	1	가 YYYYMMDD- 1,
---	----------------------------	---	-------------------

### USB 원터치 복사 백업

#### USB 원터치 복사 백업

USB 원터치 복사 버튼 기능을 구성하려면

- ☒ 전면 USB 저장 장치에서 내부 디스크의 Qusb 디렉터리로 복사합니다.  
백업 방법: 디렉터리 추가 대상 공유 폴더에 새로 만든 디렉터리로 데이터 백업
- ☐ 내부 디스크의 Qusb 디렉터리에서 전면 USB 저장 장치로 복사합니다.
- ☐ 원터치 복사 버튼 사용 안함

적용

## U S B

- NAS      USB      USB      NAS
1.      가 NAS      Qusb/ Usb가
  2. NAS
  3. " > USB "
  4. USB NAS USB
  5. . NAS 가

: , NAS



: ,

## 9.

USB 486  
496  
UPS 526

### 9.1

NAS USB eSATA \* . USB NAS  
eSATA . 가 가 .

\* USB eSATA . <http://www.qnap.com>

NAS 가 USB

FAT32, NTFS, EXT3, HFS+ (Mac ) . "Format  
As( )"

홈 >> 외부 장치 >> 외부 저장장치

시작 admin | 로그아웃

외부 저장장치

외부 저장장치

USBDisk1

제조사: USB 2.0

모델: Flash Disk

장치 유형: USB 2.0

전체 / 사용 가능 크기: 1.91 GB / 1.84 GB

파일 시스템: EXT4

상태: 준비 [암호화 관리](#)

포맷 형식: EXT4 [지금 포맷](#) [고급 포맷 옵션](#)

꺼내기:

[디스크 파티션 제거](#)  
[장치 제거](#)

하드웨어 장치를 제거하려면, [지금 꺼내기...]를 클릭하여 주십시오. 장치가 화면에서 사라지면, 안전하게 제거하실 수 있습니다.

주의: 장치 보호를 위해 사용 중에는 장치의 플러그를 뽑지 마십시오.

486

NAS : , "Advanced format options( )"  
 )" : AES 128-, 192- 256- (8-16 )  
 . "Save encryption key( )" NAS  
 . NAS 가

포맷 형식: EXT4 지금 포맷 고급 포맷 옵션

고급 포맷 옵션

암호화 AES 128 bits

암호

암호 확인

☒ 암호화 키 저장

"Format Now( )" 가 가 "Ready( )"

## 외부 저장장치

외부 저장장치

USBDisk1

제조자: USB 2.0  
 모델: Flash Disk  
 장치 유형: USB 2.0  
 전체 / 사용 가능 크기: 1.91 GB / 1.84 GB  
 파일 시스템: EXT4  
 상태: 준비 암호화 관리

포맷 형식: EXT4 지금 포맷 고급 포맷 옵션

꺼내기: 디스크 파티션 제거 장치 제거

가 NAS , "Encryption Management( )"



"Backup( )" > "External Drive( )"

1. , "Encryption Management( )"



2. "Lock this device( )" "Next( )"



3. "Finish( )"





1. , "Encryption Management( )"



2. "Unlock the device( )" "Next( )" .



3. NAS . "Save encryption key( )"  
 . NAS 가  
 . "Finish( )"

암호화 관리

QNAP

TURBO NAS

암호화 관리

다음으로 이 장치 잠금 해제:

☒ 암호

☐ 키 파일

암호 :

☒ 암호화 키 저장

단계 2 / 2

뒤로

마침

1. "Encryption Management( )"




2. "Manage encryption key( )" . "Next( )"



3.

. "Finish( )"

암호화 관리



### 암호화 관리

☒ 암호화 키 변경

이전 암호 :

새로운 비밀번호 :

새 암호 확인 :

☐ 암호화 키 파일 다운로드

암호 :

단계 2 / 2

뒤로

마침

- 가 NAS
- : NAS
- Q-RAID 1: NAS Q-RAID 1 Q-RAID 1 NAS RAID

Q-RAID 1

외부 저장장치

외부 저장장치

USBdisk1

제조사:

모델:

장치 유형:

전체 / 사용 가능 크기

파일 시스템:

상태:

포맷 형식: EXT4

WDC WD75

00KEVT-00A28T0

USB 2.0

698.63 GB / 685.93 GB

EXT4

준비

지금 포맷

고급 포맷 옵션

디스크 파티션 제거

장치 제거

꺼내기:

하드웨어 장치를 제거하려면, [지금 꺼내기...]를 클릭하여 주십시오. 장치가 화면에서 사라지면, 안전하게 제거하실 수 있습니다.

주의:

장치 보호를 위해 사용 중에는 장치의 플러그를 뽑지 마십시오.

디스크 용도 설정:

데이터 공유

Q-RAID 1

적용

Q-RAID 1 가 NAS NAS 가

- Q-RAID 1
- NAS

가

495

## 9.2 USB

NAS Windows, Mac, Linux (Ubuntu)  
3 USB

NAS USB 가 NAS USB 가

### USB 프린터

프린터

옵션

#### USB 프린터

---

NASPR3

---

☐ 프린터 공유 중단 및 인쇄 스톱 삭제  
**제조사:** Hewlett-Packard  
**모델:** HP LaserJet 2200  
**상태:** 준비  
**프린터의 스톱 공간 청소:** [지금 청소하십시오](#)  
☒ Bonjour 프린터 지원  
**서비스 이름 :** NASPR3

적용

사용자 :

삭제

사용자	원본 IP	파일 이름	상태	동작
전체: 0   페이지당 10 항목을 표시합니다.				

- USB
- NAS USB
- IPP ( )
- USB <http://www.qnap.com>

"Clean Now( )"

Bonjour Mac 가 Bonjour가  
"a- z", "A- Z", "0- 9", dot (.), (,) (- )

"Options( )"

### USB 프린터

프린터

옵션

#### 옵션

프린터별 최대 작업수: 500

프린터 사용 거부 또는 허용할 IP 주소 또는 도메인 이름을 입력하십시오 : ⓘ

엑세스 권한: 제한 없음 ▼

\*

적용

1,000  
가 가  
IP  
NAS IP , "Allow printing( )"  
"Deny printing( )" IP (\*)  
"No limit( )" "APPLY( )"

: IPP Bonjour Samba

엑세스 권한: 제한 없음 ▼

제한 없음  
인쇄 허용  
인쇄 거부

적용

사용자 :

사용자	원본 IP	파일 이름	상태	동작
Chan	10.8.12.105	Microsoft Word Document1	completed (14/Jan/2011:17:48:54)	<input type="button" value="X"/>

전체: 1 | 페이지당 10 ▼ 항목을 표시합니다.

1 / 1

: 가 NAS

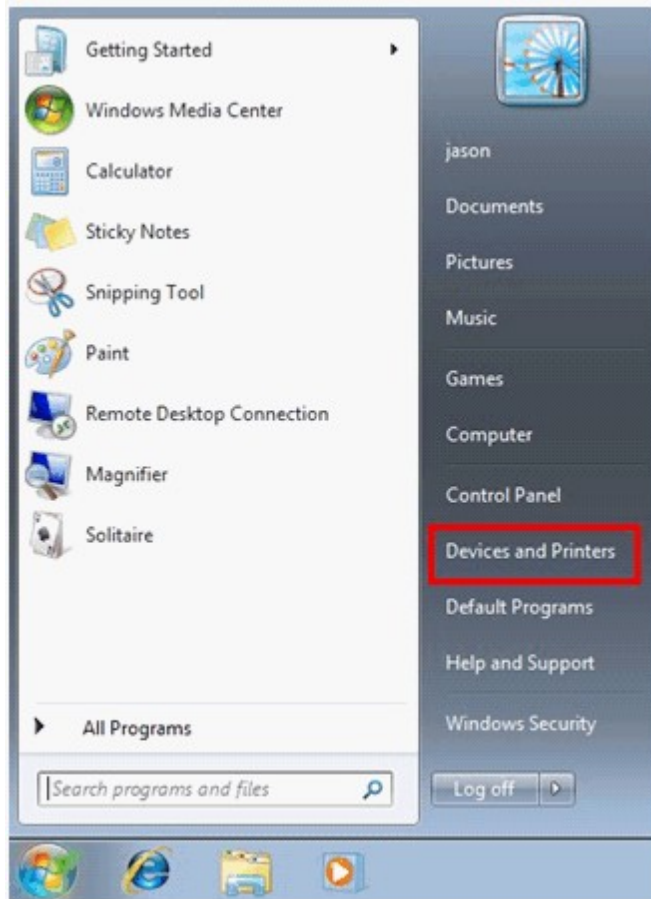


## 9.2.1 Windows 7, Vista

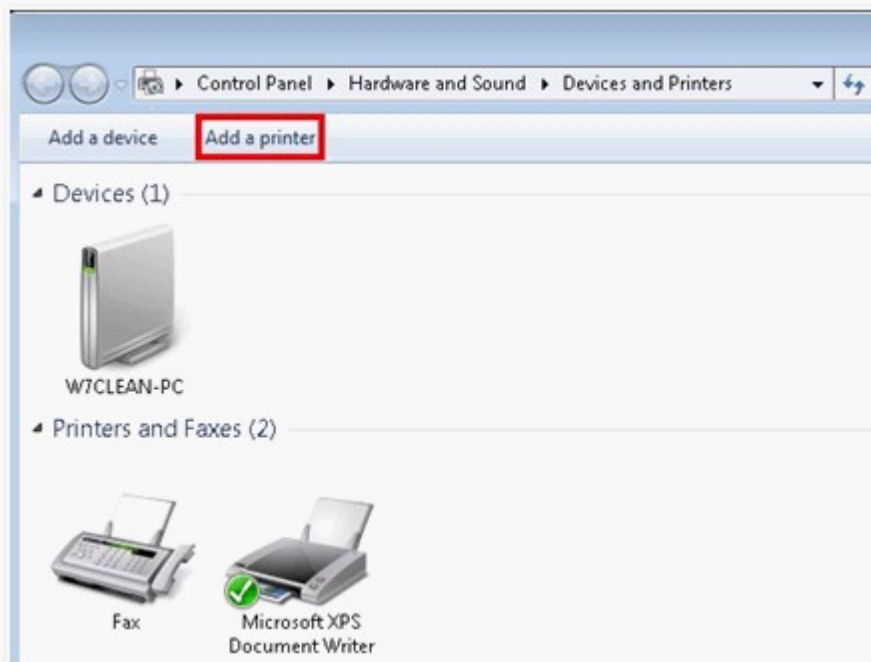
---

Windows 7

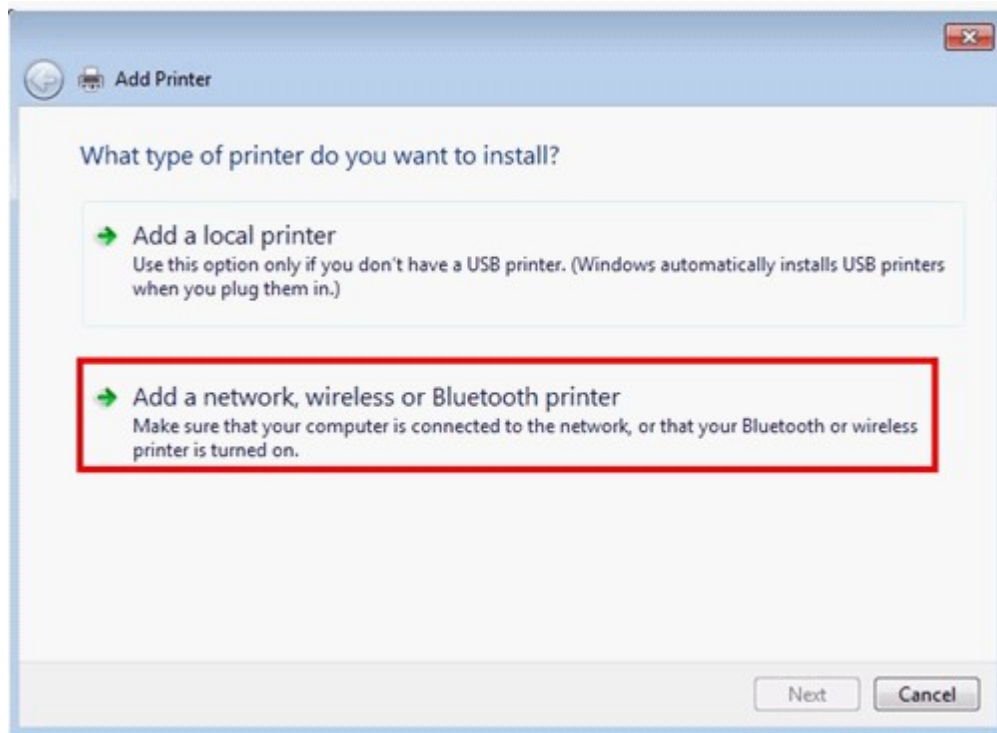
1. Devices and Printers( )



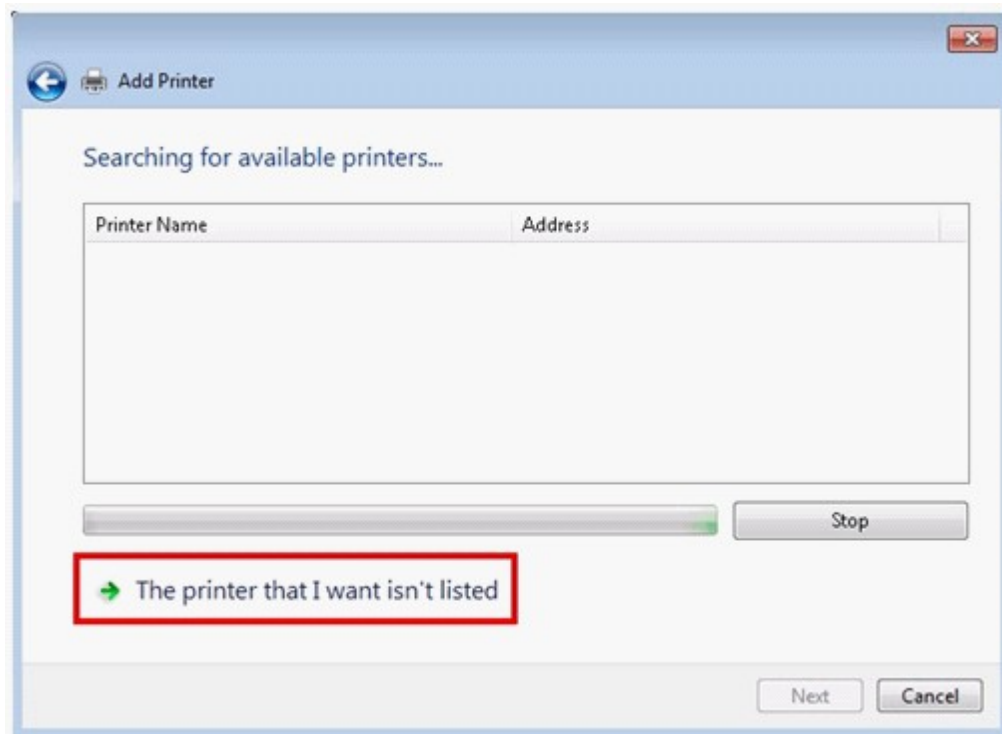
2. "Add a printer(가)"



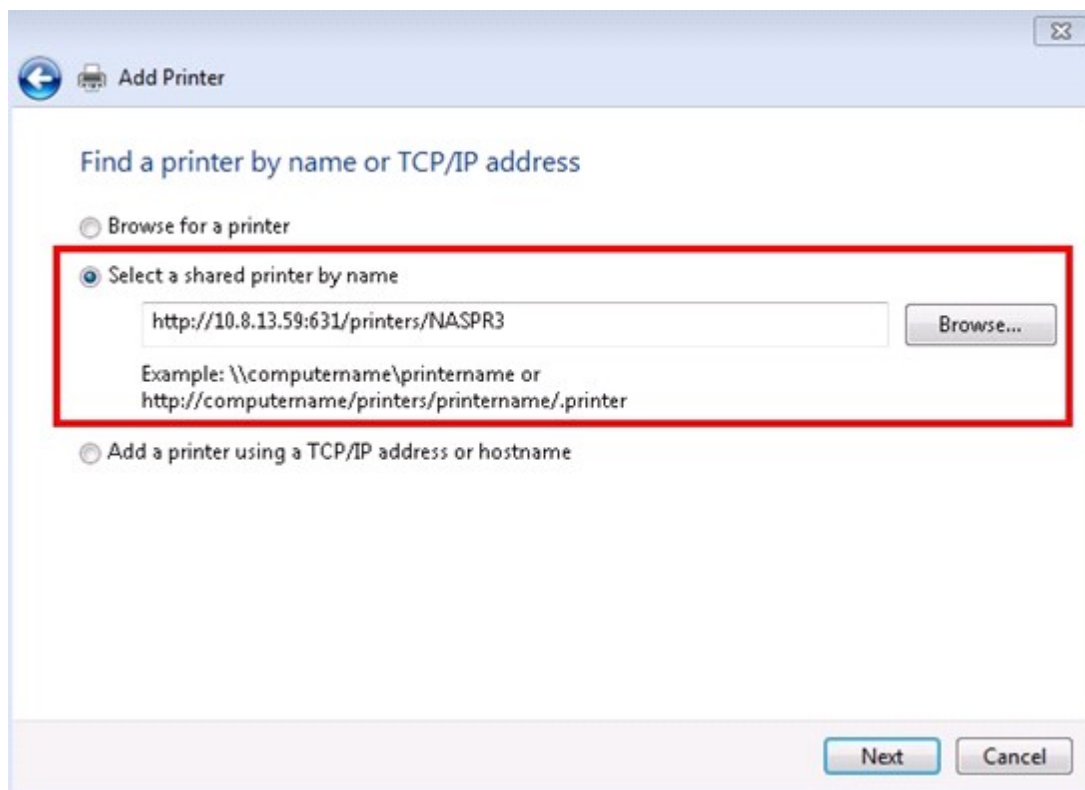
3. 가 "Add a network, wireless or Bluetooth printer(가)"



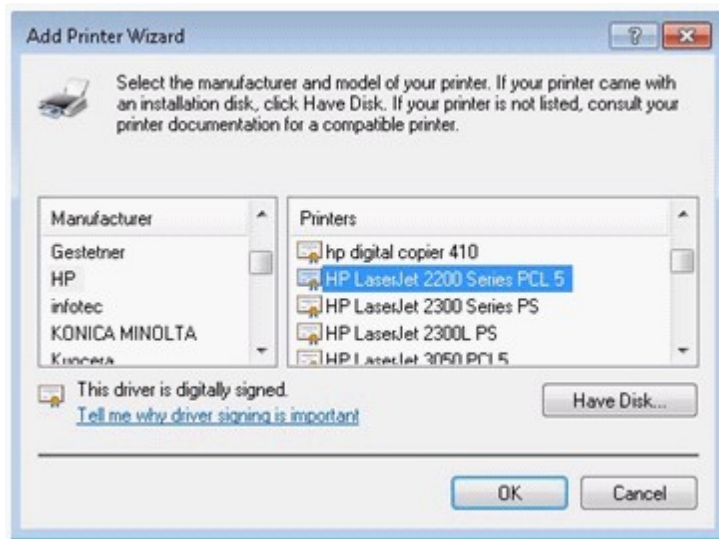
4. Windows 가 )" "The printer that I want isn't listed(



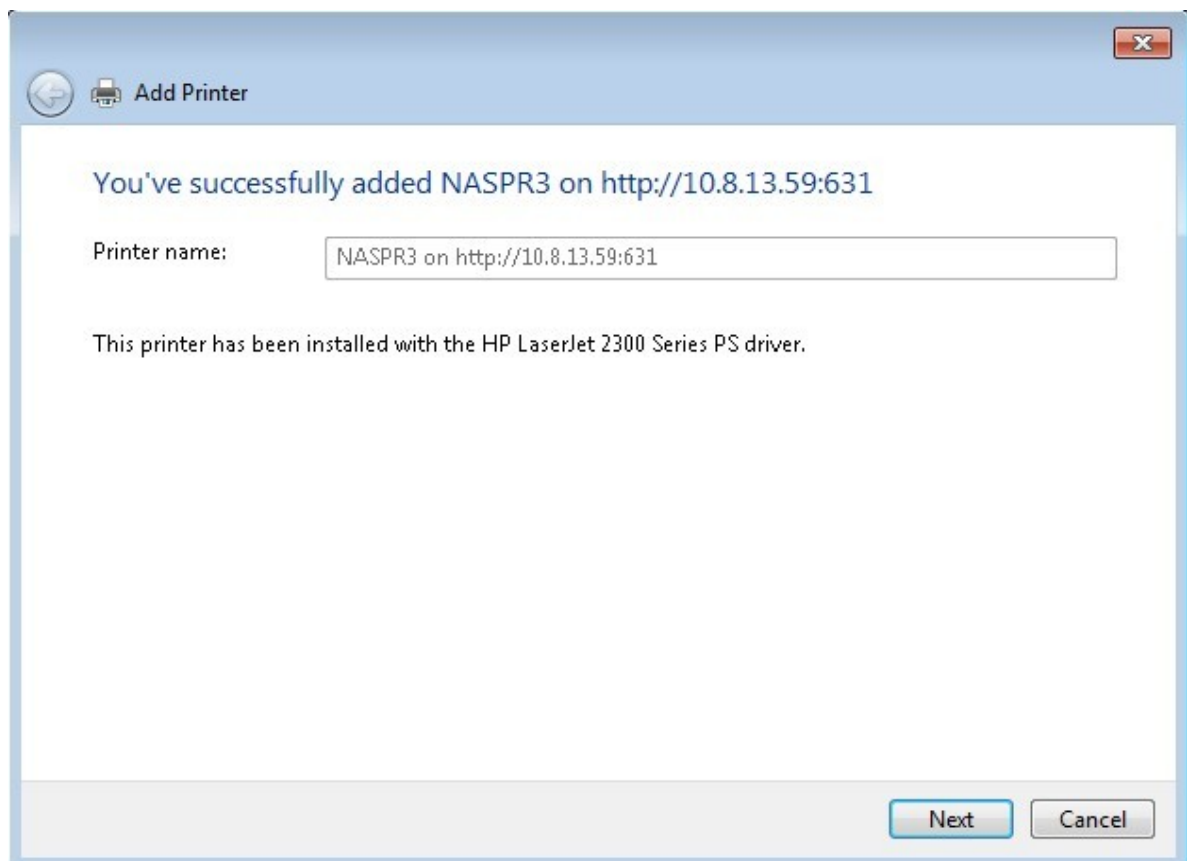
5. "Select a shared printer by name( NAS\_IP )"
- http://NAS\_IP:631/printers/ServernamePR. http://10.8.13.59:631/printers/NASPR3



6. 가 . Windows

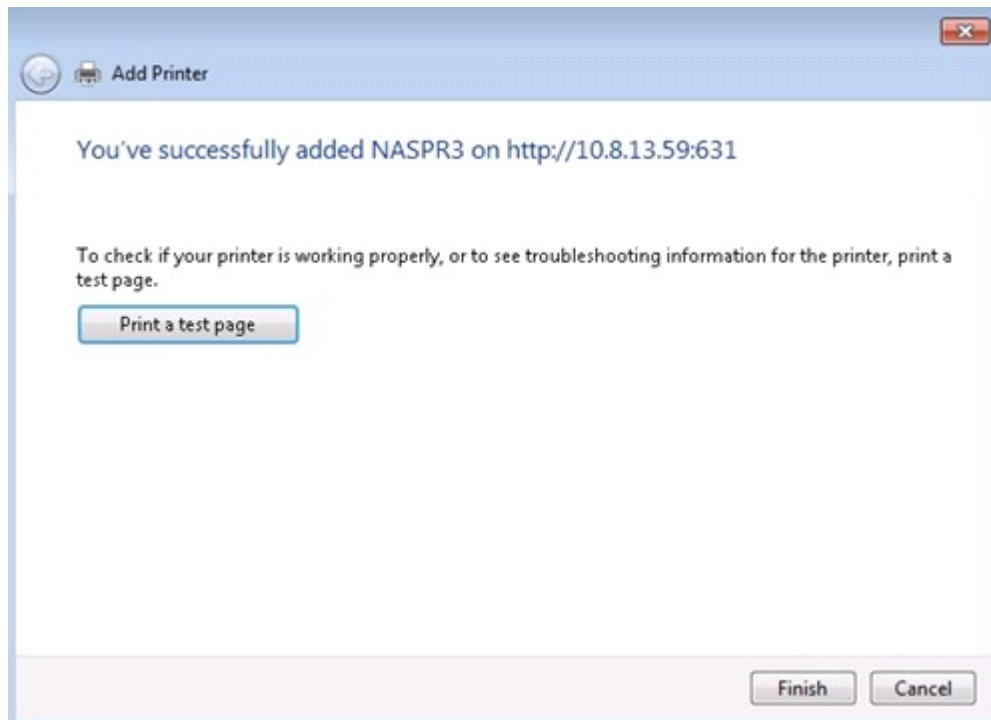


7. 가



8.

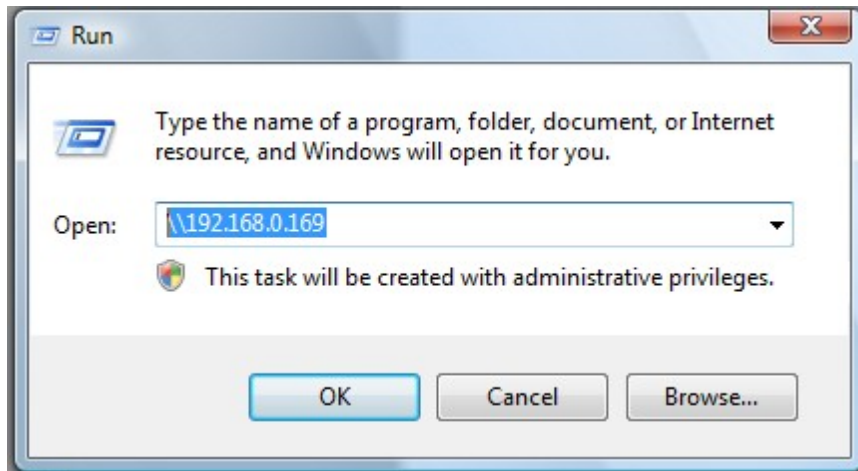
. "FINISH( )"



9.

Windows 7 Vista

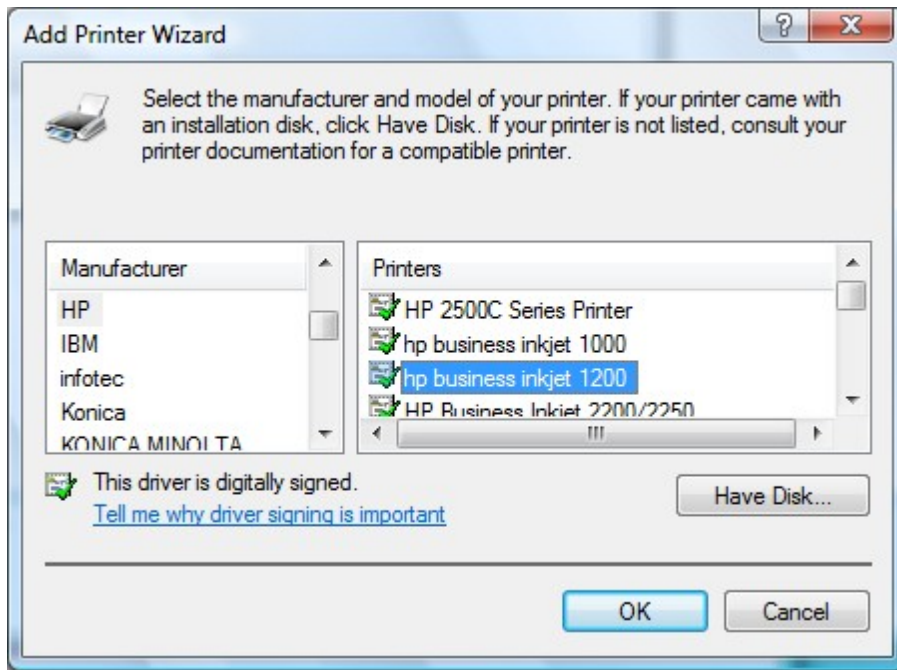
1. " " \ \ NAS IP



2.



3.



4.

가

,

가

## 9.2.2 Windows XP

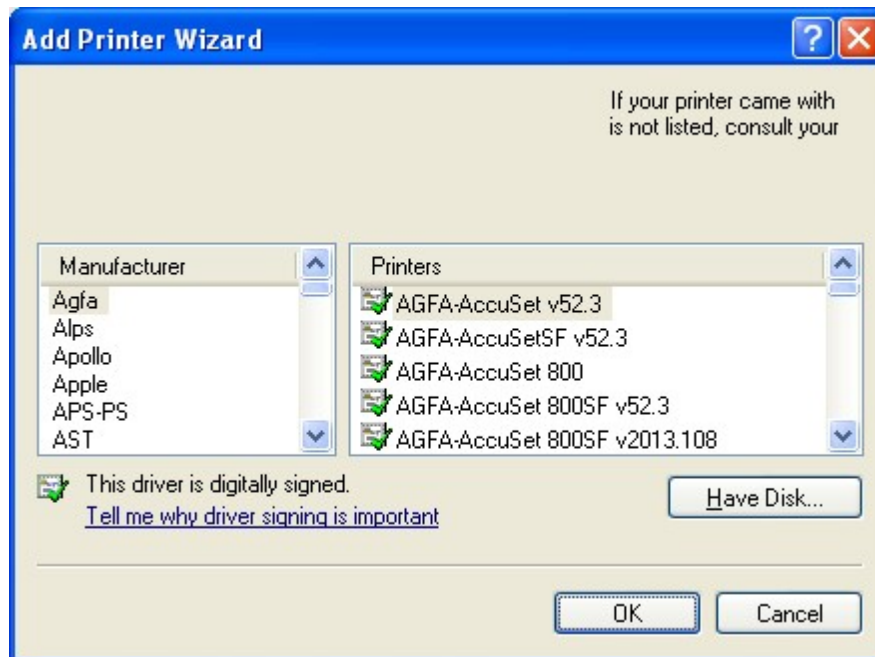
---

Windows XP

NAS

1

1. Windows      \\NAS IP
- 2.
- 3.



4. , NAS

.NAS.



## Windows XP

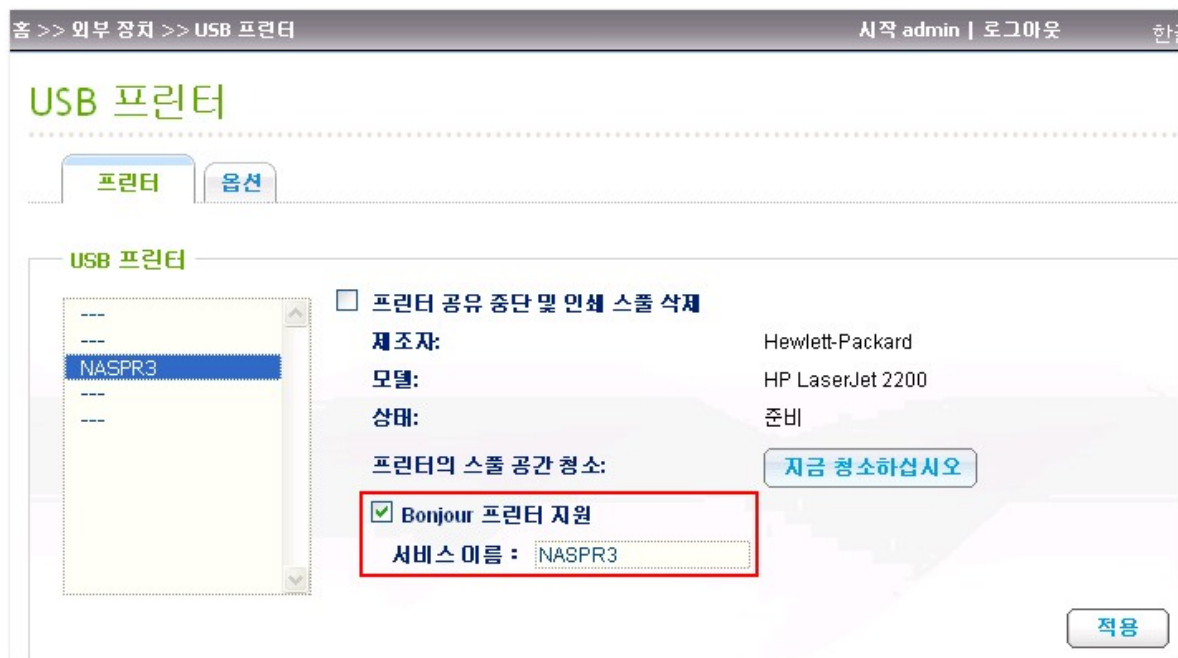
1. "
2. 가
3. "
4. " "
5. PC
6. "
7. " 가" " "
8. " " " "
9. " " " " " "
10. \\NAS IP\NAS pr : NAS IP= 192.168.1.1, NAS =  
myNAS, \\192.168.1.1\myNASpr
- 11.
- 12.

### 9.2.3 Mac OS 10.6

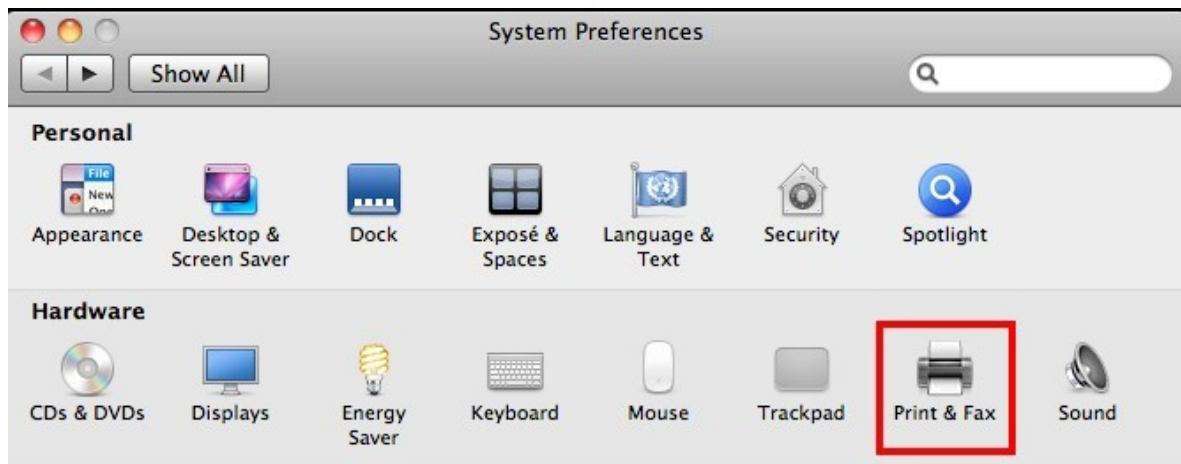
Mac OS X 10.6

NAS

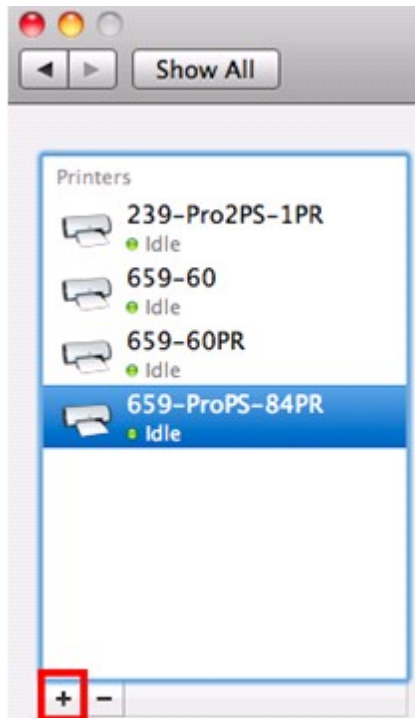
1. NAS in "External Device( )" > "USB Printer(USB )" NAS Bonjour printer support (Bonjour ) . Service Name( )



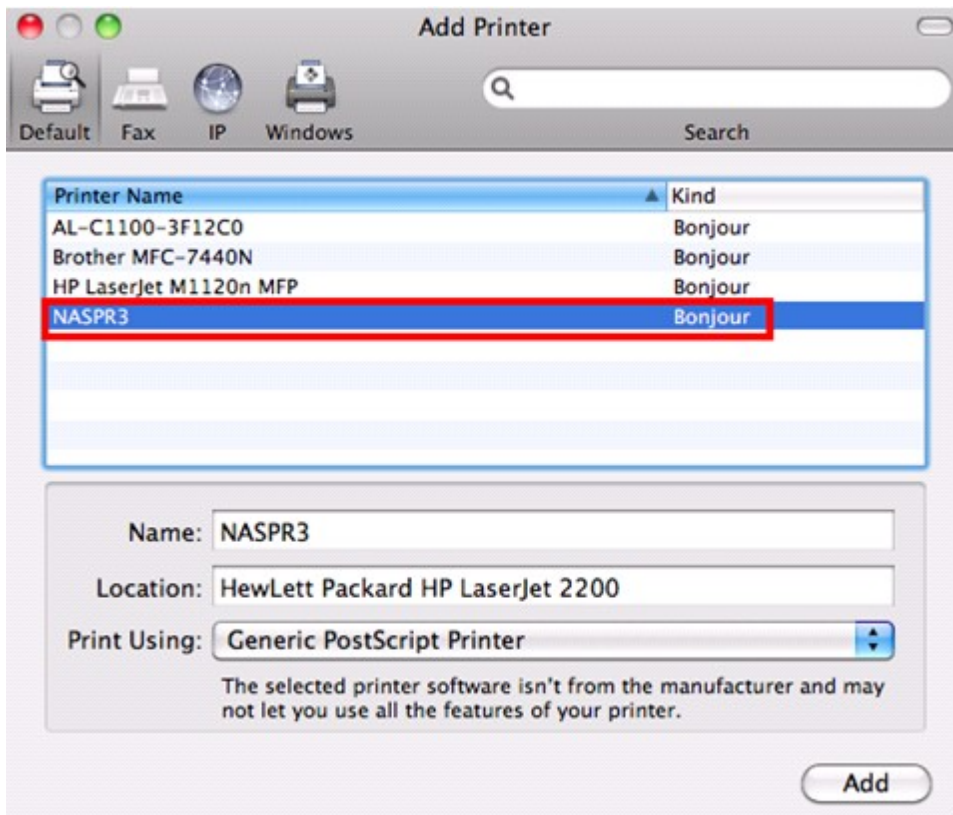
2. Mac "System Preferences( )" 가 "Print & Fax( )" .



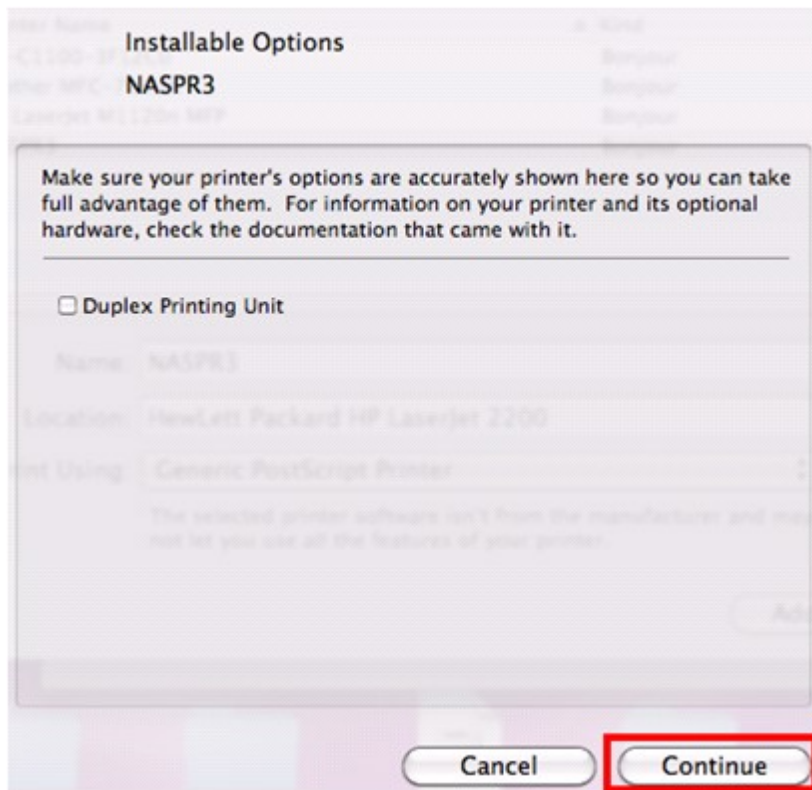
3. + 가 .



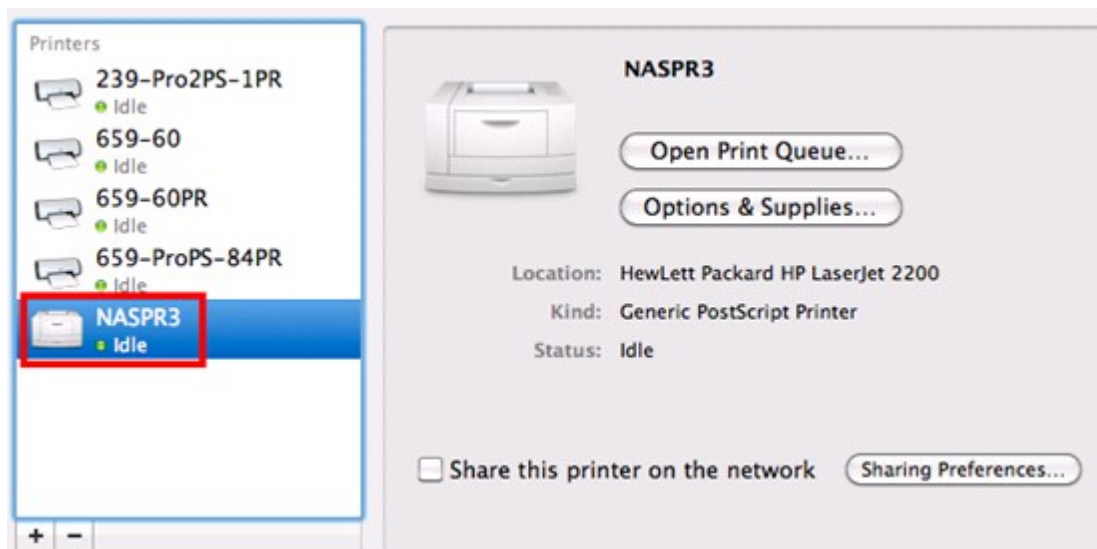
4. USB 가 Bonjour . "Add( 가)" 가 .



5.                   가                   . "Continue(    )"                   .



6.                   .                   .



## 9.2.4 Mac OS 10.5

Mac OS X 10.5

NAS

1. 가 NAS 가 "USB "
2. " " > "Microsoft " . NAS 가

홈 >> 네트워크 서비스 >> Microsoft 네트워킹 시작 admin | 로그아웃 한글

### Microsoft 네트워킹

**MICROSOFT 네트워킹** 고급 옵션

☒ Microsoft 네트워킹을 위해 파일 서비스 사용함

서버 설명(옵션): NAS Server

**워크그룹** Workgroup

☒ Standalone 서버

☐ AD 도메인 구성원(도메인 보안을 사용하려면 여기를 클릭하십시오.)

☐ LDAP 도메인 인증(도메인 보안을 사용하려면 여기를 클릭하십시오.)

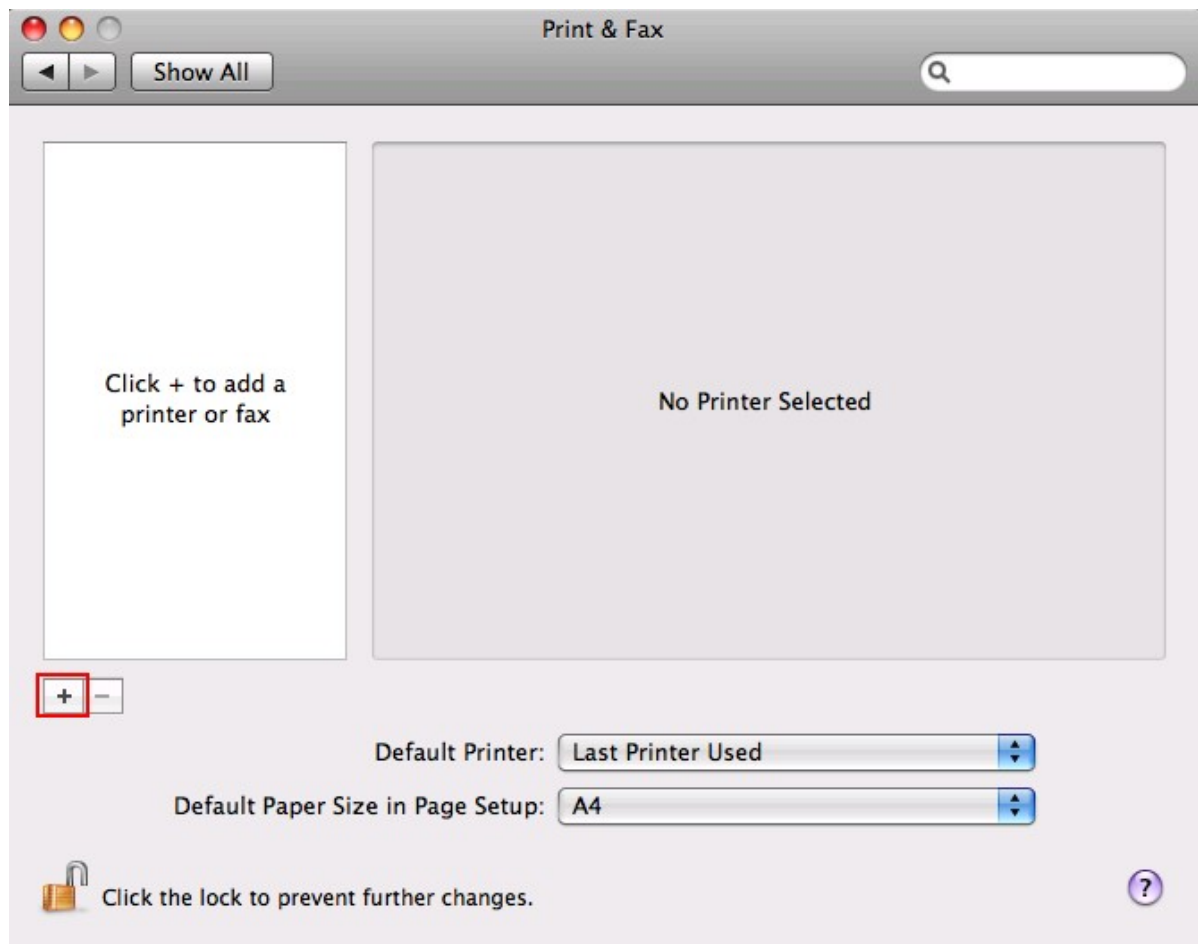
현재 Samba ID S-1-5-21-325120726-1639715159-2191483818

적용

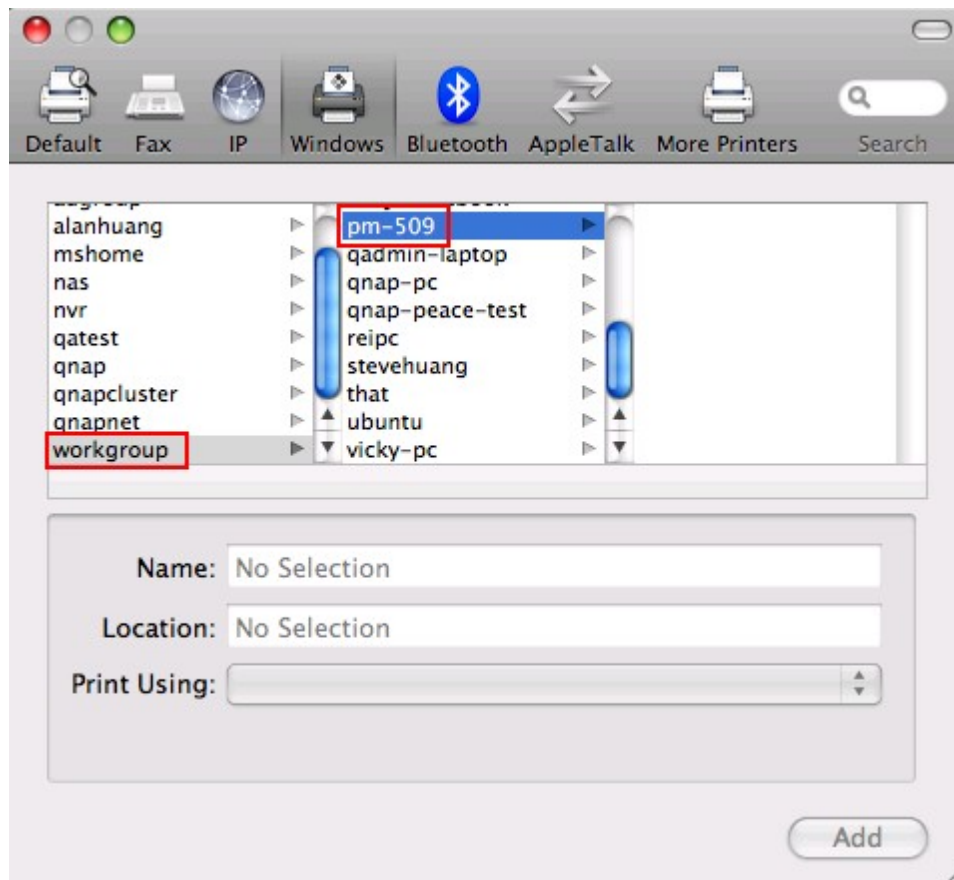
3. Mac " " .



4. + 가 .



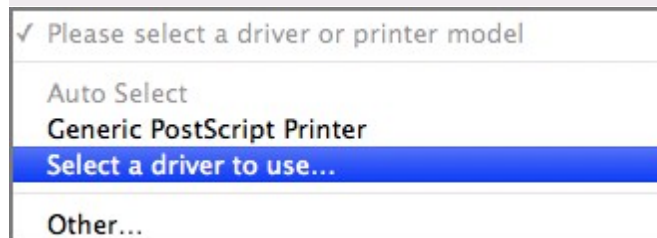
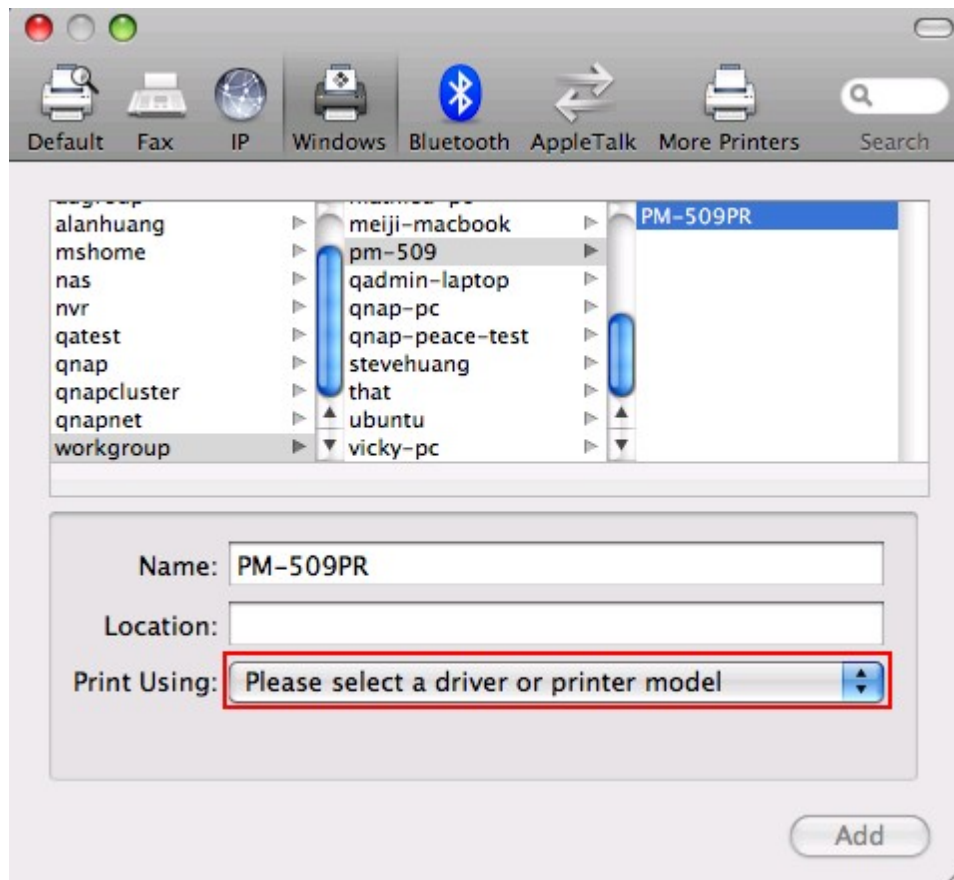
5. NAS



6. NAS

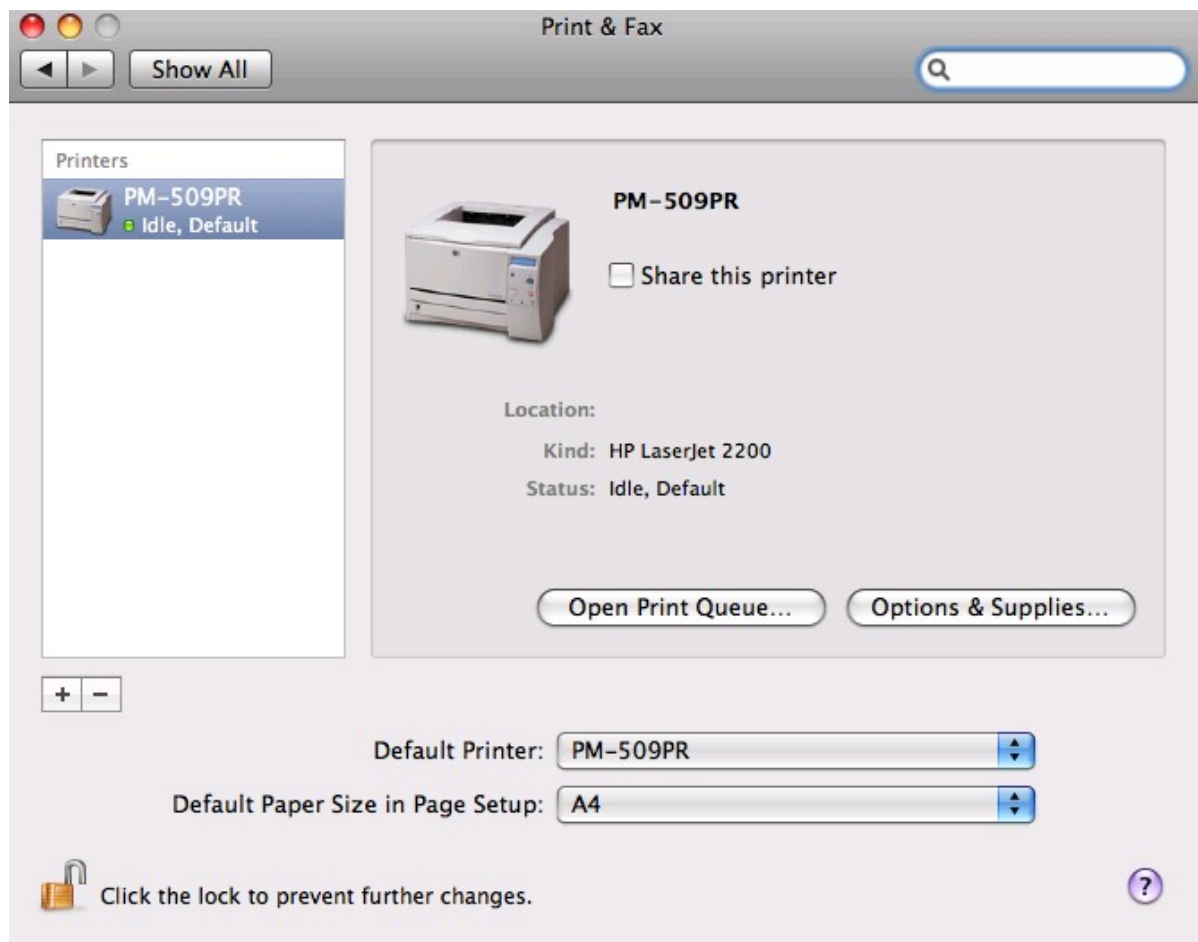


7.





8.

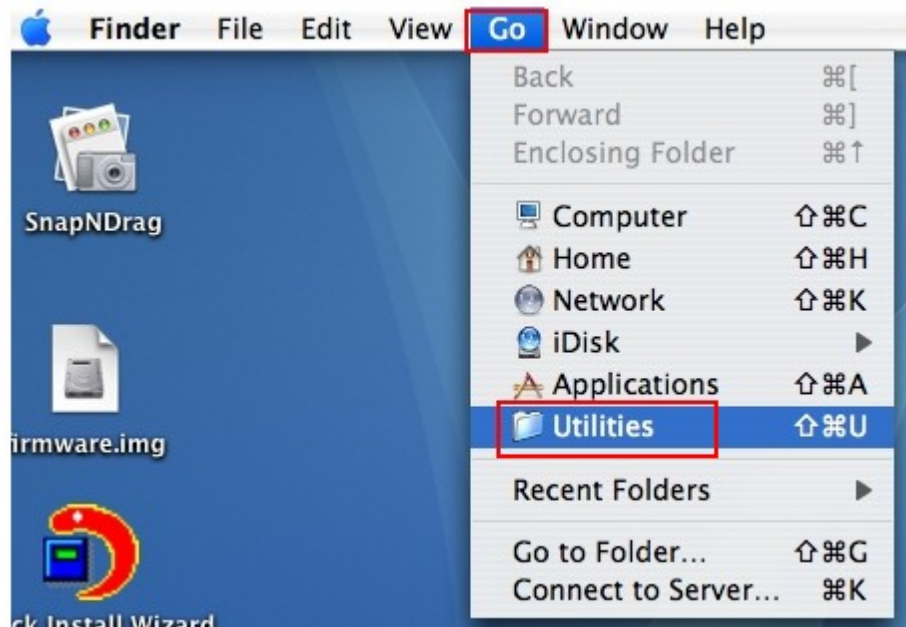


## 9.2.5 Mac OS 10.4

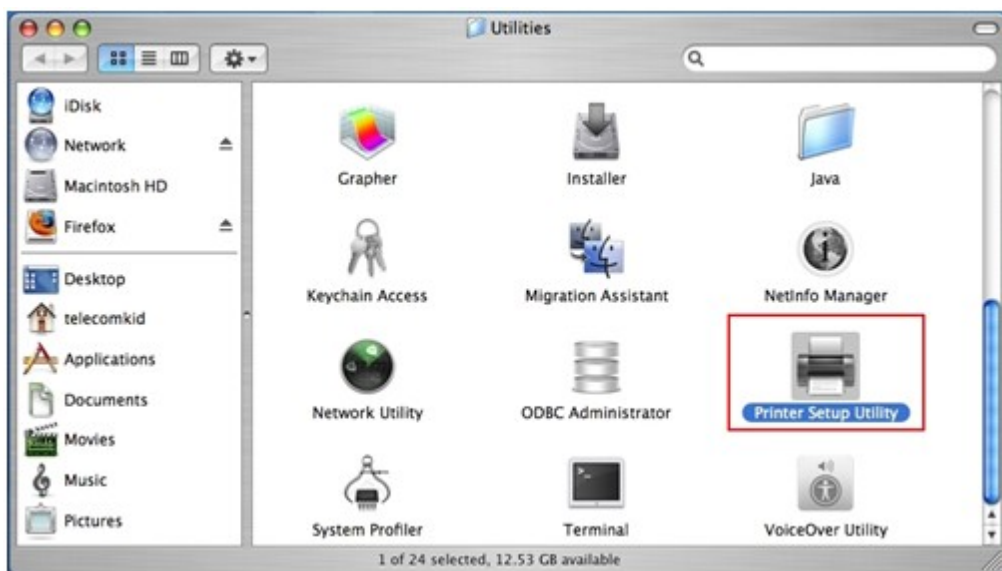
Mac OS X 10.4

NAS

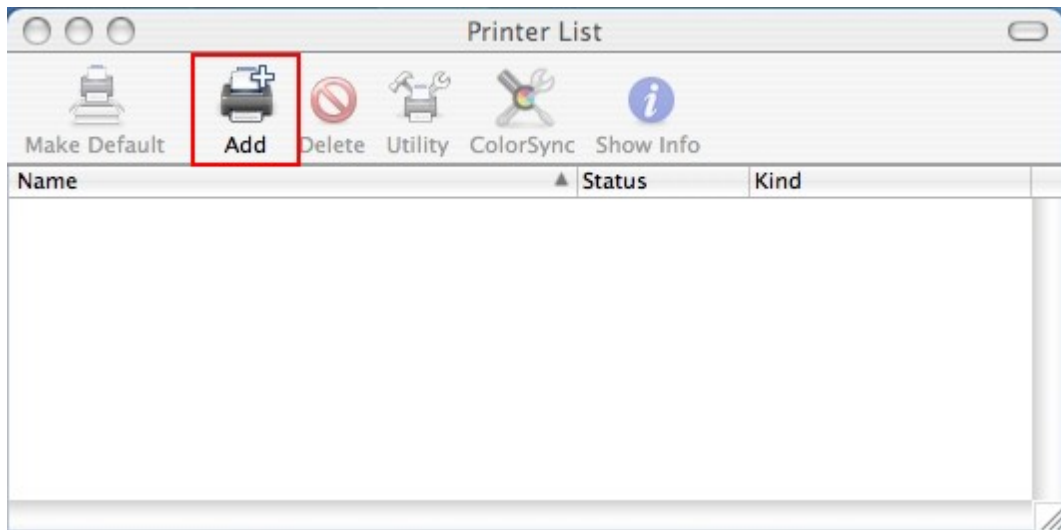
1. Go( ) / Utilities( )



2. Printer Setup Utility( )



3. Add( 가)

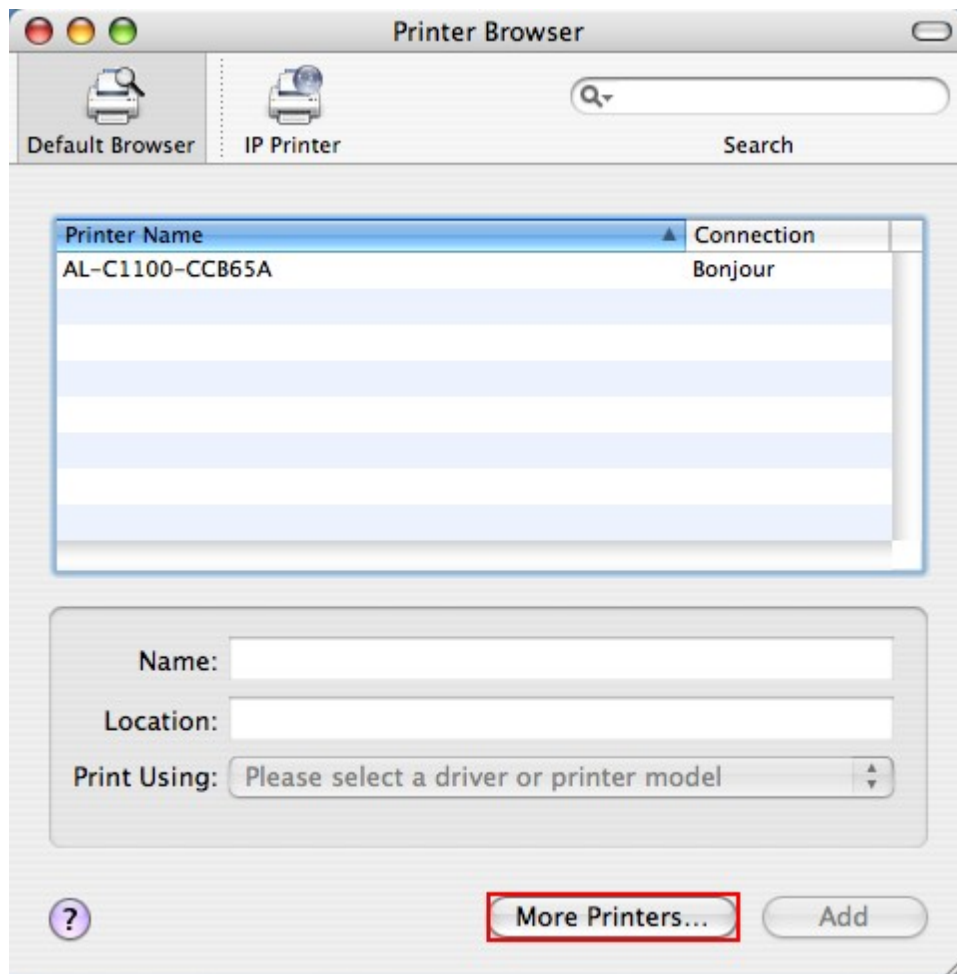


4.

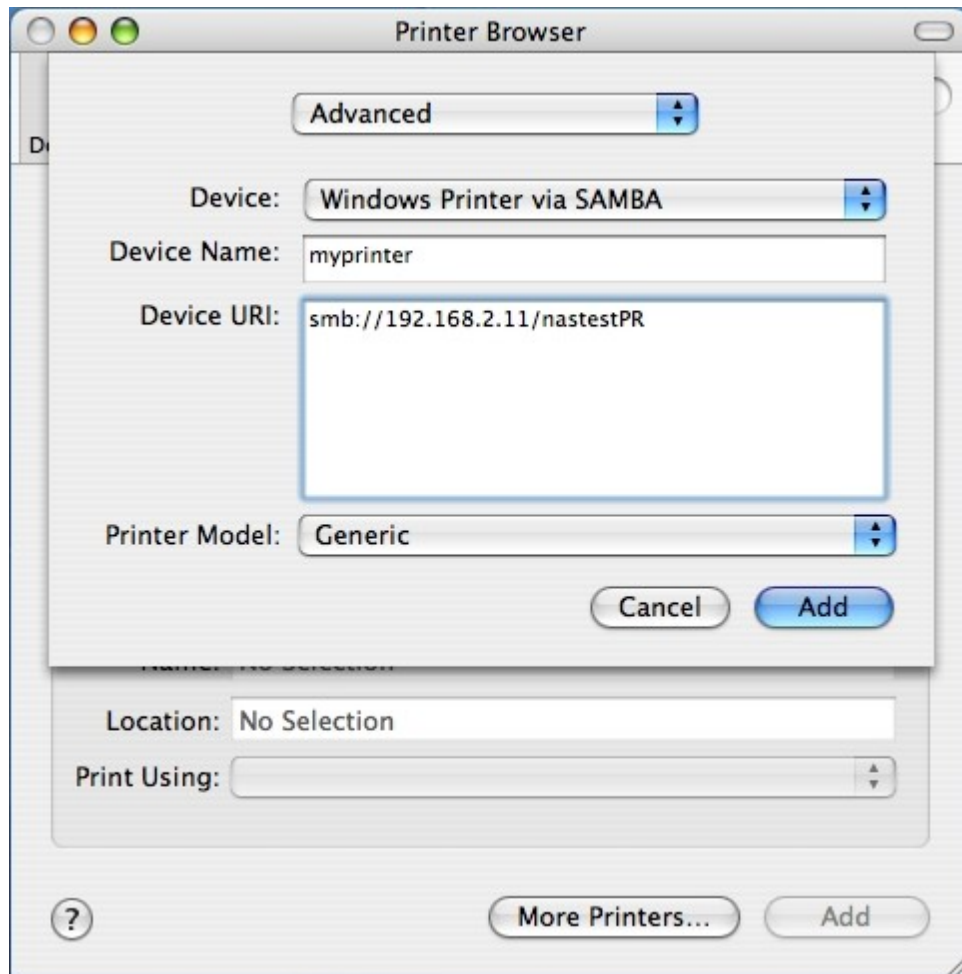
alt



More Printers( )

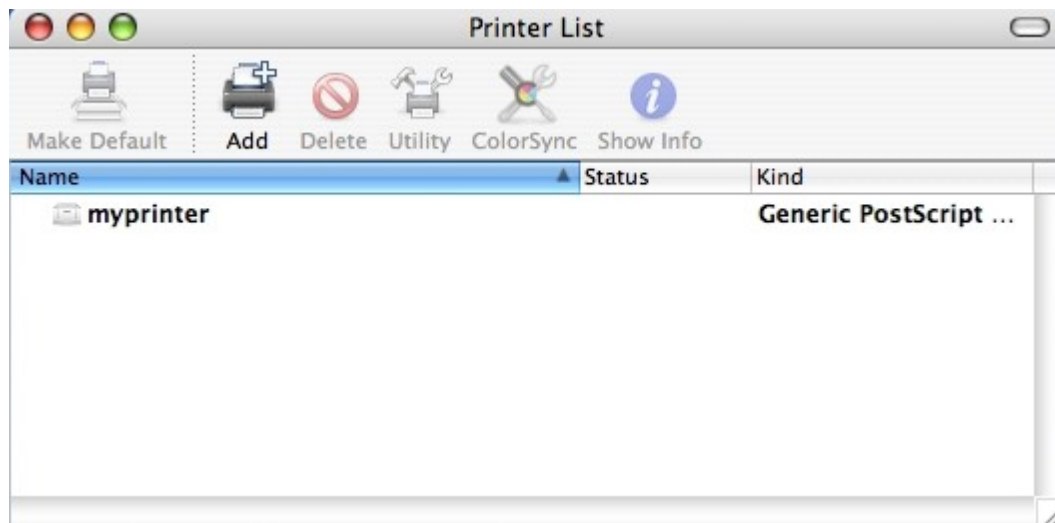


5. **Printer Browser** :
  - a. **Advanced**( )
  - b. **Windows Printer via SAMBA**(SAMBA Windows )
  - c.
  - d. **URI** smb://NAS IP/ Device  
**Configuration**( )/ **USB Printer**(USB )
  - e. **Printer Model**( ) **Generic**( )
  - f. **Add**( 가)



: alt More Printers( )

6.                   가                   가                   .



: NAS	Mac OS	.
-------	--------	---

## 9.2.6 Linux (Ubuntu 10.10)

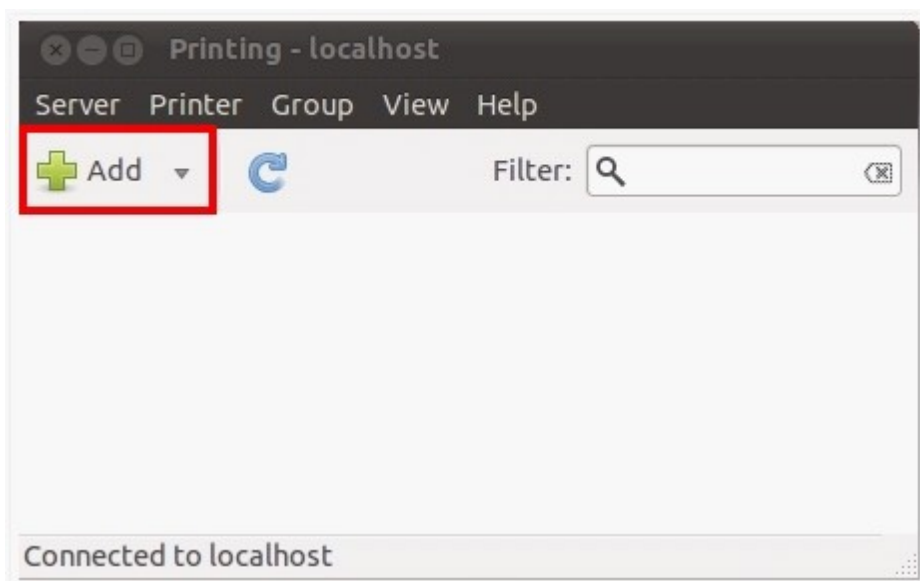
Linux (Ubuntu 10.10)

NAS

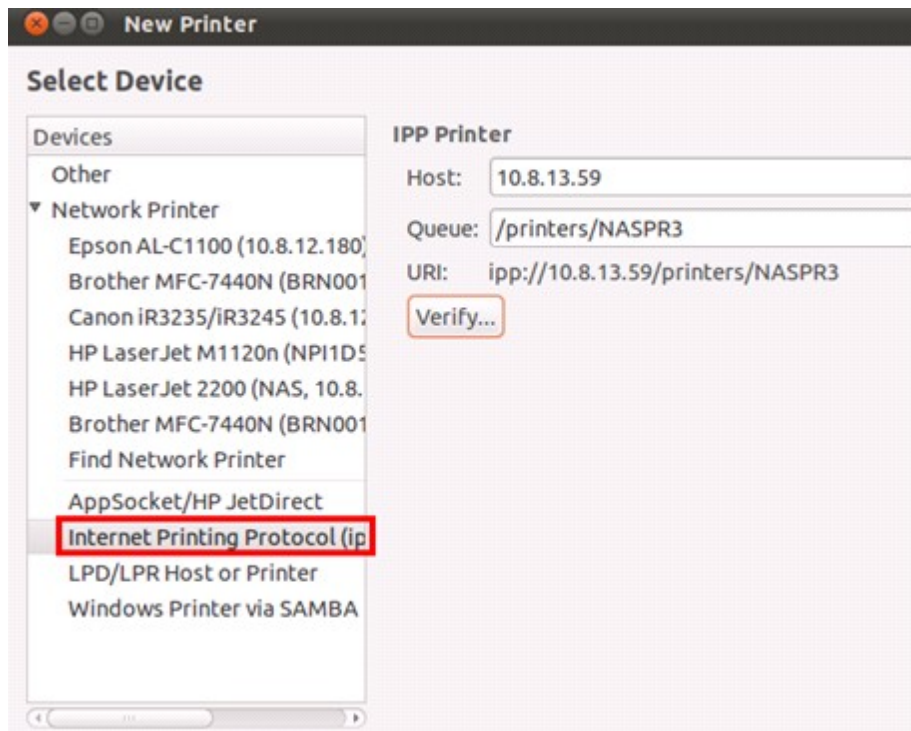
1. "System( )" "Administration( )" "Printing( )"



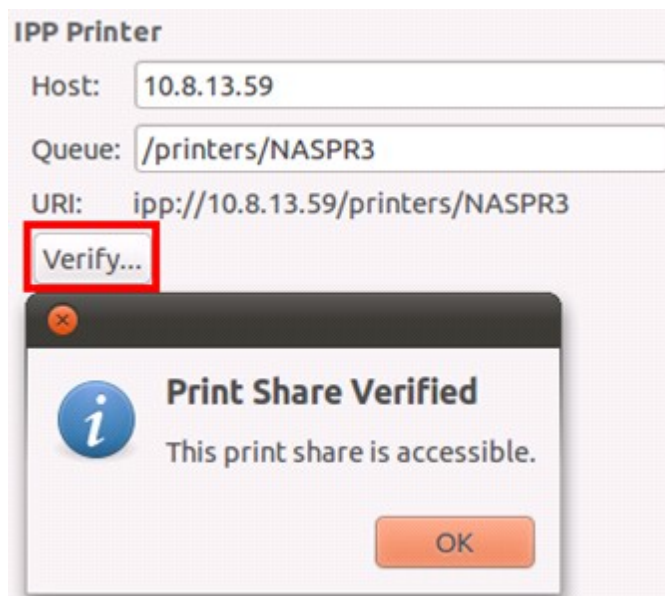
2. "Add(가)" 가 .



3. "Network Printer( )" "Internet Printing Protocol (ipp)( )" . "Host( )" NAS IP . "/printers"  
"Queue( )" "printers/"

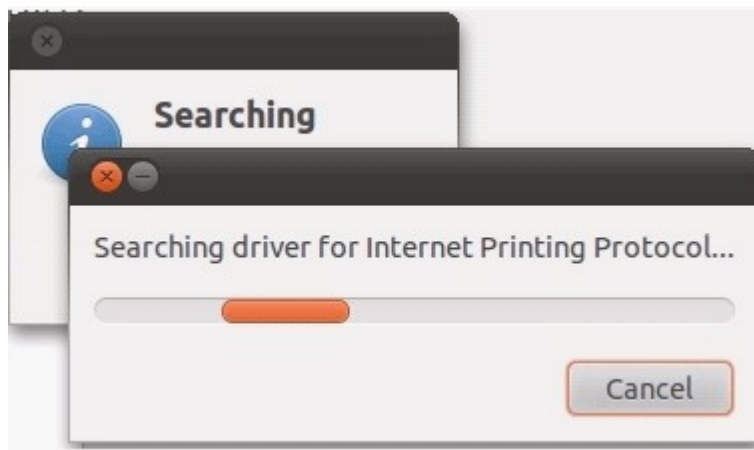


4. "Verify( )"

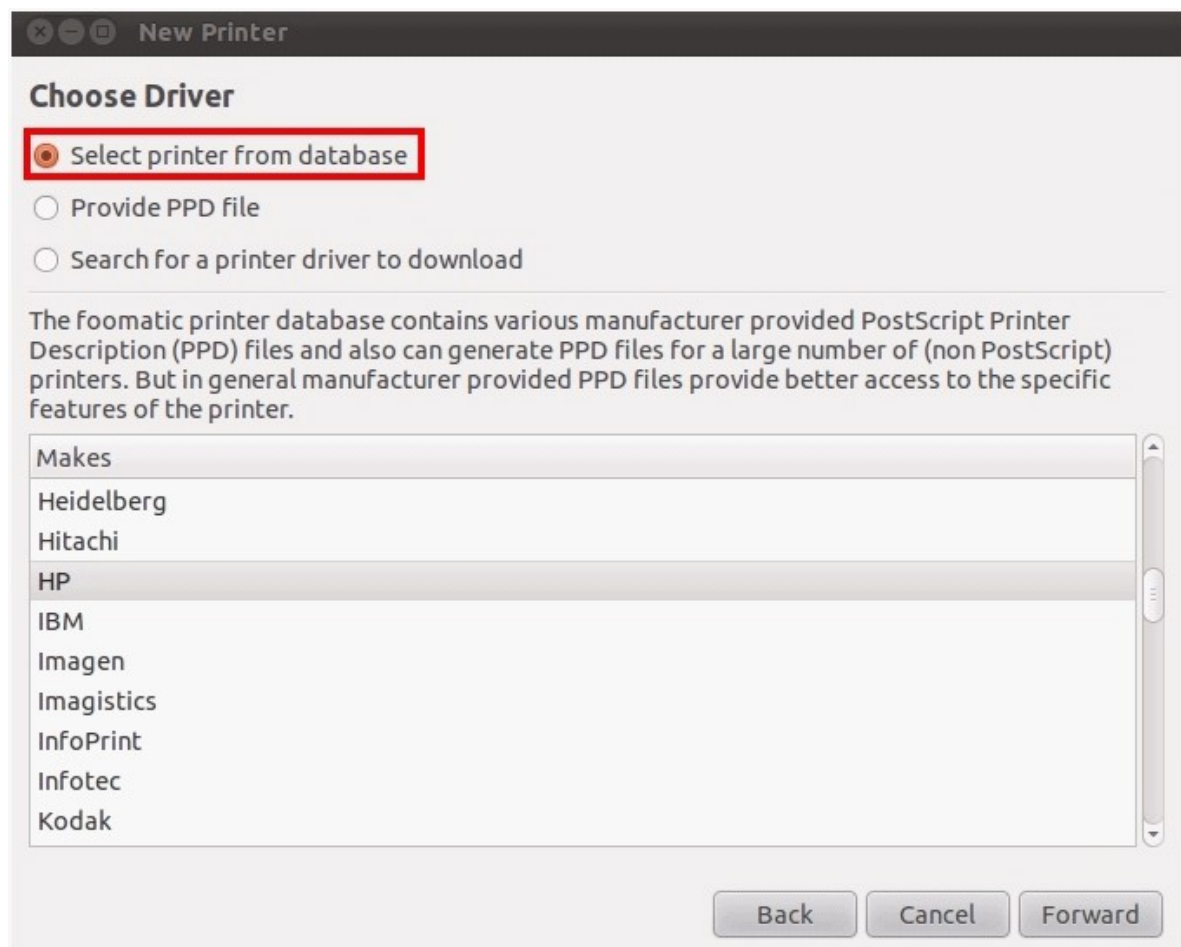




5. 가

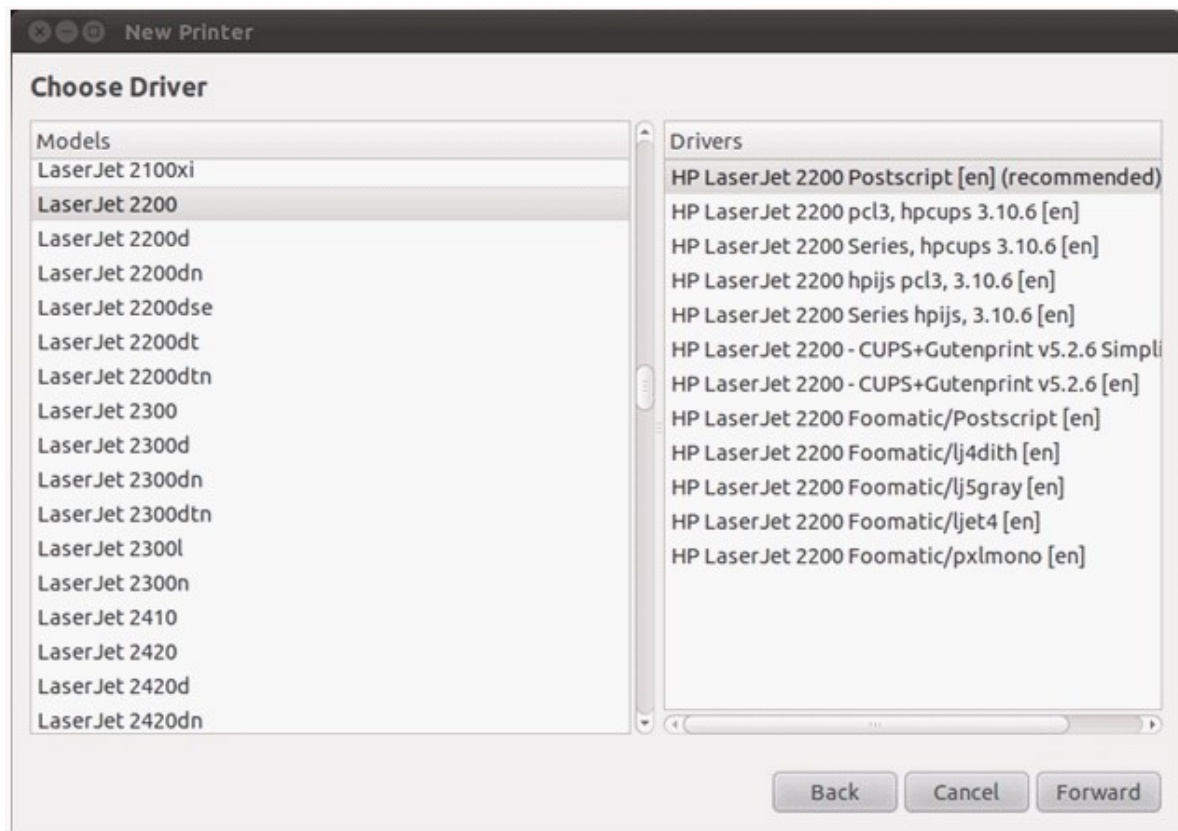


6.



7.

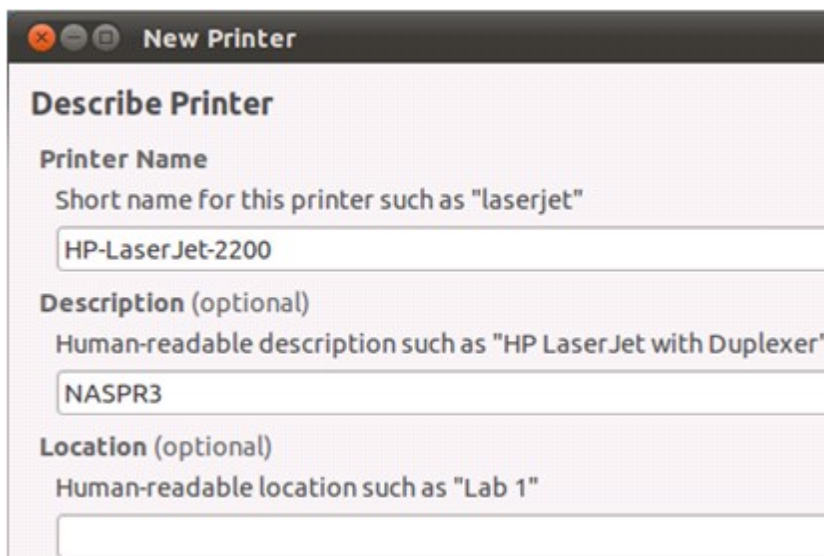
가



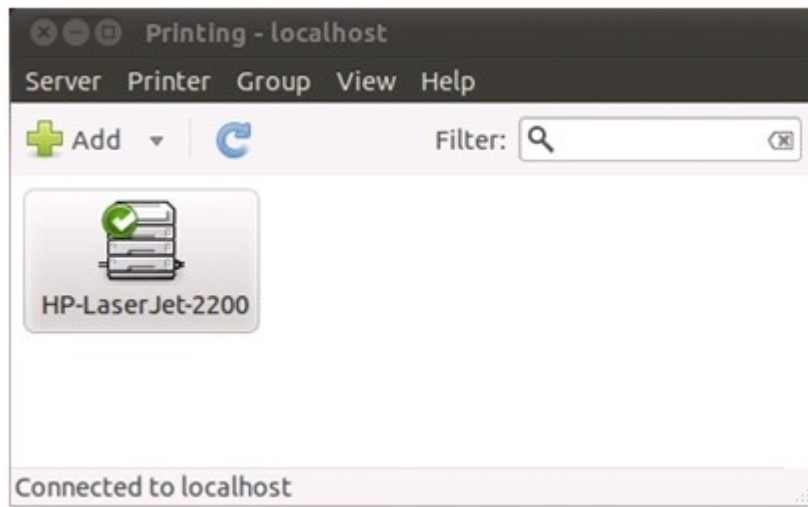
8.

가

. "Apply( )"



9.



## 9.3 UPS

UPS ( ) NAS  
NAS UPS

### UPS 설정

#### UPS 설정

☒ UPS 지원 활성화

☒ AC 전원 상태가 비정상적인 경우 시스템이 5 분 후에 종료됩니다.

☐ AC 전원 상태가 비정상적인 경우 시스템이 2 분 후에 종료됩니다. 전원이 다시 켜지면 시스템이 정상 작동으로 다시 시작됩니다.

프로토콜

네트워크 UPS 슬레이브

네트워크 UPS 서버의 IP 주소: 0 . 0 . 0 . 0

#### UPS 정보

UPS 브랜드: --

UPS 모델: --

AC 전원 상태: --

전지 용량: --

추측된 보호 시간: --

## - USB

USB

1. USB            UPS    NAS
2. "Enable UPS Support (UPS            )"
3. AC            NAS가            가  
                                 NAS가            NAS가 ,
4. NAS  
"Apply(            )"

## - SNMP

SNMP

1. NAS가 SNMP-            UPS
2. "Enable UPS Support (UPS            )"
3. AC            NAS가            가  
                                 NAS가            NAS가 ,
4. NAS  
"Protocol(            )"            "SNMP"
5. SNMP-            UPS    IP
6. "Apply(            )"

UPS  
 . NAS UPS  
 :

1. NAS가 UPS
2. "Enable UPS Support (UPS )"
3. AC NAS가 가  
 NAS가 . NAS가 ,
4. "Enable network UPS master( UPS )" USB  
 UPS NAS
5. UPS "IP "
6. "Apply( )" NAS

UPS UPS UPS . NAS UPS  
 :

1. NAS가 UPS
2. "Enable UPS Support (UPS )"
3. AC NAS가 가  
 NAS가 . NAS가 ,
4. "Protocol( )" "USB slave mode(USB )" .
5. UPS IP
6. "Apply( )" .

: NAS IP UPS 가 SNMP QNAP NAS , UPS
---------------------------------------

**NAS    UPS       :**

가 "System Event Logs( )"

NAS            가 "UPS Settings(UPS    )"

, NAS

- NAS가
- NAS가

	NAS가	UPS가 , NAS가
	NAS가	NAS가

NAS가 UPS 가 , WOL(Wake on LAN)\* NAS  
(NAS UPS 가 WOL WOL NAS ).

\* TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-410, TS-419P, TS-410U, TS-419U, TS-112, TS-212, TS-412, TS-412U . <http://www.qnap.com> .

홈>> 시스템 관리>> 전원 관리

시작 admin | 로그아웃

한글

전원 관리

?

재시작/종료

시스템 다시 시작/종료를 즉시 실행하십시오

재 시작

종료

Wake on LAN 구성

☐ 활성화

☒ 비활성화

AC 전원이 다시 켜지면:

☒ 서버를 이전의 전원 켜기 또는 전원 끄기 상태로 되돌립니다.

☐ 서버를 자동으로 켭니다.

☐ 서버가 꺼져 있어야 합니다.



## 10. MyCloudNAS

---

MyCloudNAS , NAS IP , UPnP  
MyCloudNAS NAS  
, UPnP , NAS .

MyCloudNAS NAS가 UPnP .



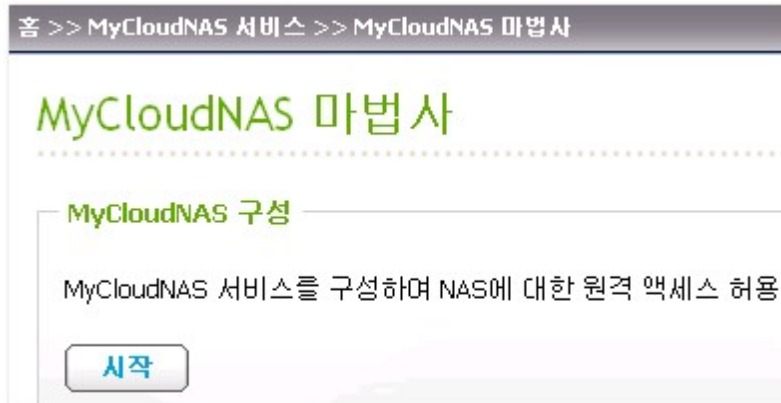
## 10.1 MyCloudNAS

MyCloudNAS

MyCloudNAS

가

. "Start( )"



MyCloudNAS

. MyCloudNAS

NAS가 UPnP

1. Express Setup (default) ( ) HTTP (8080), HTTP (80), FTP (21), FTPS (20) NAS  
"Manual Setup( )" . "Next( )"



2. NAS (MyCloudNAS ) . "Check( )"  
가 . "Next( )"

MyCloudNAS 마법사

MyCloudNAS 이름 입력

인터넷에서 원격 액세스 하기 위한 NAS용 이름을 입력하십시오.

http://test123

MyCloudNAS.com

확인

Step 2 of 6

뒤로다음취소

3. UPnP 가 NAS 가  
 . "Next( )"

	NAS
HTTP (8080)	, (Web File Manager)
HTTP (80)	, *, QMobile*
FTP, FTPS (21, 20)	FTP, FTPS
SSL (443)	
Telnet (13131)	
SSH (22)	SSH , SFTP
SSL (8081)	
Rsync (873)	

\* TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

MyCloudNAS 마법사

원격 액세스용 서비스 선택

자동 라우터 구성을 통해서 인터넷 액세스를 위해 열어 놓을 서비스를 선택하십시오. (UPnP 포트 포워딩)

<input type="checkbox"/>	범주 (포트 번호)	NAS 서비스
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP (8080)	웹 관리 웹 파일 관리자
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP (80)	웹 서버 멀티미디어 스테이션 / QMobile
<input checked="" type="checkbox"/>	FTP/FTPS (20,21)	FTP/FTPS
<input checked="" type="checkbox"/>	SSL (443)	안전한 웹 관리

Step 3 of 6

뒤로

다음

취소

4.

NAS 가 NAS http://www.mycloudnas.com  
 "Next( )"  
 NAS

NAS MyCloudNAS (http://www.mycloudnas.com)

MyCloudNAS Access Code

"MyCloudNAS Service (MyCloudNAS )" > "Configure MyCloudNAS (MyCloudNAS )" > "Publish Services ( )"

MyCloudNAS 마법사

NAS 서비스 활성화 및 게시

현재 비활성화된 NAS 서비스를 활성화해 MyCloudNAS 웹사이트에 게시할 수 있습니다.

NAS 서비스	시작	공개
웹 관리	서비스 중	<input checked="" type="checkbox"/>
웹 파일 매니저	서비스 중	<input checked="" type="checkbox"/>
웹 서버	서비스 중	<input checked="" type="checkbox"/>
멀티미디어 스테이션	서비스 중	<input checked="" type="checkbox"/>
안전한 웹서버	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
안전한 Multimedia Station	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Step 4 of 6

뒤로

다음

취소

5. . MyCloudNAS NAS URL .  
"Finish ( )"

MyCloudNAS 마법사

요약

축하합니다! 다음 설정을 완료했습니다:

MyCloudNAS 이름:

test123 (<http://www.mycloudnas.com>)

원격 액세스를 위해 게시된 NAS 서비스:

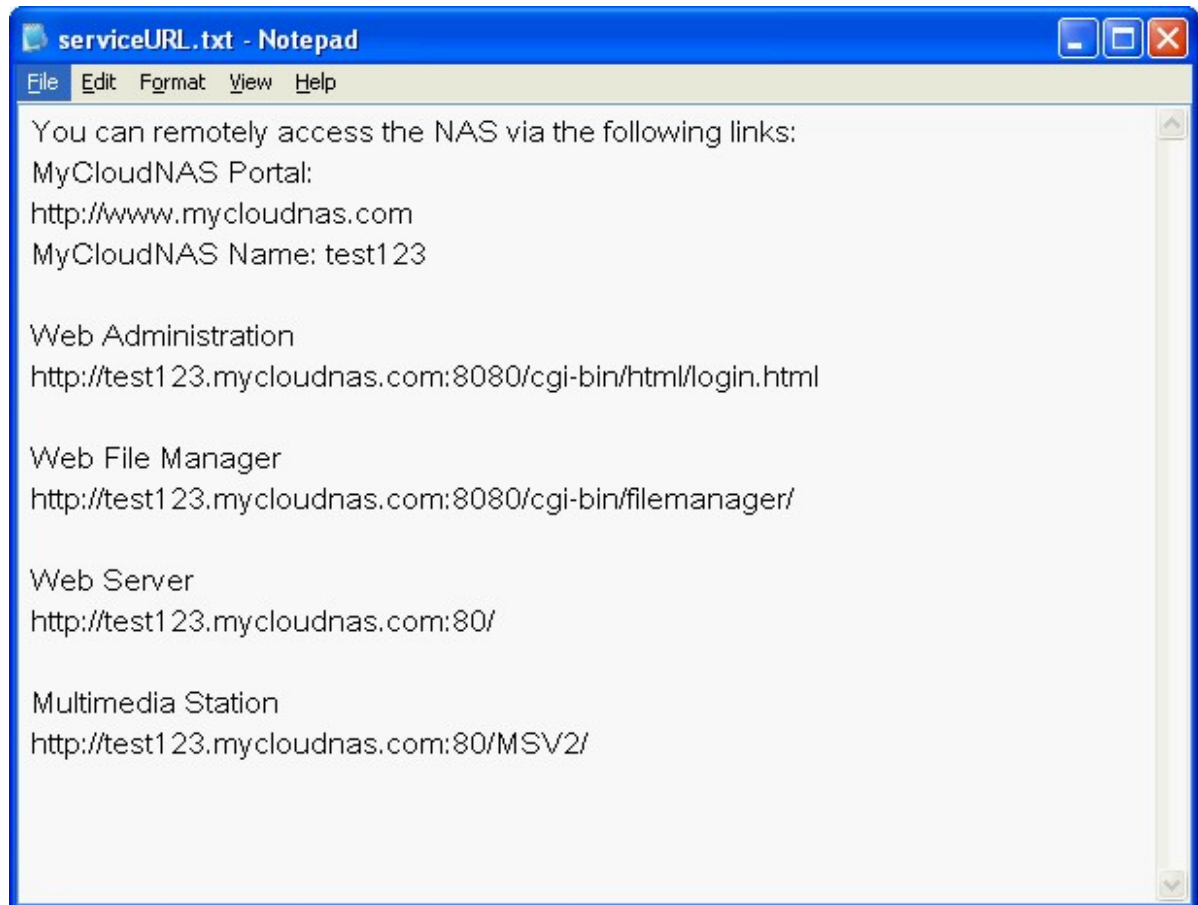
웹 관리, 웹 파일 매니저, 웹 서버, 멀티미디어 스테이션

다운로드 액세스 URL

자동 라우터 구성(UPnP 포트 포워딩)

Step 6 of 6

마침



6. MyCloudNAS NAS , <http://www.mycloudnas.com> 가 , NAS  
MyCloudNAS . "Go ( )" NAS







8. MyCloudNAS NAS , MyCloudNAS Access Code  
 "Login ( )"  
 NAS MyCloudNAS Access Code , "MyCloudNAS Service (MyCloudNAS  
 )" > "Configure MyCloudNAS (MyCloudNAS )" > "Publish Services ( )"

<b>User Name:</b>	<input type="text" value="admin"/>
<b>MyCloudNAS Access Code:</b>	<input type="password" value="....."/>
	<input type="button" value="Login"/>

9. MyCloudNAS NAS 가  
 NAS



## 10.2 MyCloudNAS

"MyCloudNAS Service (MyCloudNAS )" > "Configure MyCloudNAS (MyCloudNAS )"

MyCloudNAS . NAS IP . NAS WAN IP  
가 NAS가 MyCloudNAS . MyCloudNAS  
NAS가 UPnP .

홈 >> MyCloudNAS 서비스 >> MyCloudNAS 구성 시작 admin | 로그아웃 한글

### MyCloudNAS 구성

MYCLOUDNAS 구성 공개 서비스

**MyCloudNAS 이름 구성**

이 서비스를 활성화한 후 원하는 호스트 이름으로 NAS에 연결할 수 있습니다.

☒ MyCloudNAS 서비스 활성화

MyCloudNAS 이름:

외부 IP 주소 자동 확인

[MyCloudNAS 마법사를 실행하려면 이곳을 클릭하십시오.](#)

**최근 업데이트 결과**

현재의 MyCloudNAS 이름: http://test123.mycloudnas.com

현재의 WAN IP: 114.36.30.229

마지막 확인 시간: 2011/01/12 12:24:53

다음 확인 시간: 2011/01/12 13:24:53

마지막 업데이트 시간: 2011/01/12 12:24:53

서버 응답: MyCloudNAS 이름과 WAN IP가 성공적으로 업데이트되었습니다.

- QNAP NAS MyCloudNAS . NAS MyCloudNAS
- MyCloudNAS NAS 120  
가 .

"Configure MyCloudNAS (MyCloudNAS )" > "Publish Services ( )" NAS 가  
 . "Publish ( )" MyCloudNAS NAS . "Private ( )" NAS  
 MyCloudNAS MyCloudNAS

Access Code

NAS 가 MyCloudNAS (http://www.mycloudnas.com)

MYCLOUDNAS 구성
공개 서비스

### 공개 서비스

MyCloudNAS 웹사이트 (<http://www.mycloudnas.com>)에 NAS 서비스를 공개할 수 있습니다.

"게시"를 선택하면 NAS 서비스가 MyCloudNAS 웹사이트에 게시됩니다.

"비공개"를 선택하면 게시된 NAS 서비스에 대한 공용 액세스가 숨겨집니다. MyCloudNAS 웹사이트의 비공개 서비스는 MyCloudNAS Access Code를 보유한 지정 사용자에게만 허용됩니다.

NAS 서비스	시작	공개	비공개
웹 관리	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
웹 파일 매니저	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
웹 서버	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
멀티미디어 스테이션	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
안전한 웹 관리	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
안전한 웹 파일 매니저	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
안전한 웹 서버	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
안전한 Multimedia Station	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

MyCloudNAS Access Code : 6-16 (a-z, A-Z, 0-9 가 ) NAS 가  
 MyCloudNAS NAS

MyCloudNAS Access Code 설정: 111111  
 참고: 코드는 6-16 글자여야 합니다(a-z, A-Z, 0-9만 가능).

"사용자 관리"를 클릭한 후 NAS users who are allowed to view the private NAS services published on MyCloudNAS 웹사이트에 게시된 비공개 NAS 서비스가 허용된 로컬 NAS 사용자를 지정합니다. 최대 9명을 지정할 수 있습니다.  
 선택한 사용자 수: 0

[사용자 관리](#)

: "Manage Users ( )" MyCloudNAS NAS  
 가 9 NAS . "Apply ( )"

MyCloudNAS Access Code 설정: 111111  
 참고: 코드는 6-16 글자여야 합니다(a-z, A-Z, 0-9만 가능).

"사용자 관리"를 클릭한 후 NAS users who are allowed to view the private NAS services published on MyCloudNAS 웹사이트에 게시된 비공개 NAS 서비스가 허용된 로컬 NAS 사용자를 지정합니다. 최대 9명을 지정할 수 있습니다.  
 선택한 사용자 수: 0

[사용자 관리](#)

[적용](#)

**사용자 관리** X

선택한 사용자 수: 5

전체: 9 1 / 1

사용자 이름	
admin	<input checked="" type="checkbox"/>
aaa1	<input type="checkbox"/>
alex	<input checked="" type="checkbox"/>
test	<input type="checkbox"/>
user01	<input checked="" type="checkbox"/>
user02	<input checked="" type="checkbox"/>
user03	<input checked="" type="checkbox"/>
user04	<input type="checkbox"/>
user05	<input type="checkbox"/>

[적용](#) [취소](#)

"Apply ( )"

"Publish Services ( )"

MYCLOUDNAS 구성

공개 서비스

공개 서비스

MyCloudNAS 웹사이트 (<http://www.mycloudnas.com>)에 NAS 서비스를 공개할 수 있습니다.

"게시"를 선택하면 NAS 서비스가 MyCloudNAS 웹사이트에 게시됩니다.

"비공개"를 선택하면 게시된 NAS 서비스에 대한 공용 액세스가 숨겨집니다. MyCloudNAS 웹사이트의 비공개 서비스는 MyCloudNAS Access Code를 보유한 지정 사용자에게만 허용됩니다.

NAS 서비스	시작	공개	비공개
웹 관리	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
웹 파일 매니저	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
웹 서버	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
멀티미디어 스테이션	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
안전한 웹 관리	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
안전한 웹 파일 매니저	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
안전한 웹 서버	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
안전한 Multimedia Station	사용 가능	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

MyCloudNAS Access Code 설정:

111111

참고:

코드는 6-16 글자여야 합니다(a-z, A-Z, 0-9만 가능).

"사용자 관리"를 클릭한 후 NAS users who are allowed to view the private NAS services published on MyCloudNAS 웹사이트에 게시된 비공개 NAS 서비스가 허용된 로컬 NAS 사용자를 지정합니다. 최대 9명을 지정할 수 있습니다.

선택한 사용자 수: 5

사용자 관리

적용

10.3

"MyCloudNAS Service (MyCloudNAS )" > "Auto Router Configuration ( )" UPNP NAS  
/ . UPNP  
UPnP "Rescan( )"  
"view details( )"

: 가 NAS .

홈 >> MyCloudNAS 서비스 >> 자동 라우터 구성

시작 admin | 로그아웃

한글

### 자동 라우터 구성

자동 라우터 구성

☒ UPNP 포트 포워딩 활성화

인터넷에서 UPNP 라우터를 통해서 NAS에 액세스할 수 있게 하려면 이 기능을 활성화하십시오.

참고: 이 기능은 UPNP 지원 장치에서만 작동합니다.



상태: 네트워크에서 UPNP 라우터를 찾았습니다. (세부정보 보기)

재스캔

포워딩된 서비스

라우터에 적용

사용 가능	상태	서비스 이름	포트	프로토콜
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	웹 관리(웹 파일 매니저, Download Station, Surveillance Station 포함)	8080	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	안전한 웹 관리	443	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	FTP/FTPS 및 SSL/TLS 서버	20,21	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	텔넷 서버	13131	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	SSH/SFTP 서버	22	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	웹 서버/Multimedia Station	80	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	안전한 웹 서버	8081	TCP
<input type="checkbox"/>	--	Remote Replication	873	TCP

## 자동 라우터 구성


### 자동 라우터 구성

☒ UPnP 포트 포워딩 활성화

인터넷에서 UPnP 라우터를 통해서 NAS에 액세스할 수 있게 하려면 이 기능을 활성화하십시오.

참고: 이 기능은 UPnP 지원 장치에서만 작동합니다.



상태: 네트워크에서 UPnP 라우터를 찾을 수 없습니다. 

재스캔



라우터가 UPnP 프로토콜을 지원하지 않거나 라우터의 UPnP 기능을 활성화하지 않았습니다.

UPnP 라우터 호환성 피드백...

확인



가 가 NAS . "Apply to router( )" . NAS가  
UPnP NAS

#### 포워딩된 서비스

##### 라우터에 적용

사용 가능	상태	서비스 이름	포트	프로토콜
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	웹 관리(웹 파일 매니저, Download Station, Surveillance Station 포함)	8080	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	안전한 웹 관리	443	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	FTP/FTPS 및 SSL/TLS 서버	20,21	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	텔넷 서버	13131	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	SSH/SFTP 서버	22	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	웹서버/Multimedia Station	80	TCP
<input checked="" type="checkbox"/>	OK	안전한 웹서버	8081	TCP
<input type="checkbox"/>	--	Remote Replication	873	TCP

: 가 UPnP

:

- : [http://www.qnap.com/pro\\_application.asp?ap\\_id=111](http://www.qnap.com/pro_application.asp?ap_id=111)
- : <http://www.qnap.com/faq.asp>
- UPnP : [http://www.qnap.com/pro\\_compatibility.asp](http://www.qnap.com/pro_compatibility.asp)

## 11.

548  
549  
550

### 11.1

NAS CPU

홈 >> 시스템 상태 >> 시스템 정보 시작 admin | 로그인

시스템 정보

시스템 정보

서버 이름

nas

펌웨어 버전

3.5.1 Build 0913T

시스템 가동 시간

0 일 2 시간 33 분

일련번호

Q10AI07669

포트 상태

포트 번호	포트 상태	IP 주소	MAC 주소	수신된 패킷 수	보낸 패킷 수	오류 패킷 수
Ethernet 1	Up	10.8.13.59	00:08:9B:C5:A3:01	220797	79671	0

하드웨어 정보

CPU 사용

4.5 %

전체 메모리 크기

503.4 MB

여유 메모리 크기

361.9 MB

시스템 온도

45°C/113°F

HDD 1 온도

40°C/104°F

## 시스템 서비스

### 시스템 서비스

Microsoft 네트워킹		멀티미디어 스테이션	
사용 가능		멀티미디어 스테이션 활성화	
서버타입	Standalone 서버	iTunes 서비스 사용	
워크그룹	NAS	UPnP 미디어 서버 활성화	
WINS 서버 사용함		다운로드 스테이션	
로컬 마스터 브라우저 활성화		사용 가능	
Apple 네트워킹		웹 서버	
사용 가능		사용 가능	
Apple 지역 이름	*	포트	80
Unix / Linux NFS		register_globals	
사용 가능		DDNS 서비스	
웹 파일 관리자		사용 가능	
사용 가능		MySQL 서버	
FTP 서비스		사용 가능	
사용 가능		TCP/IP 네트워크 활성화	

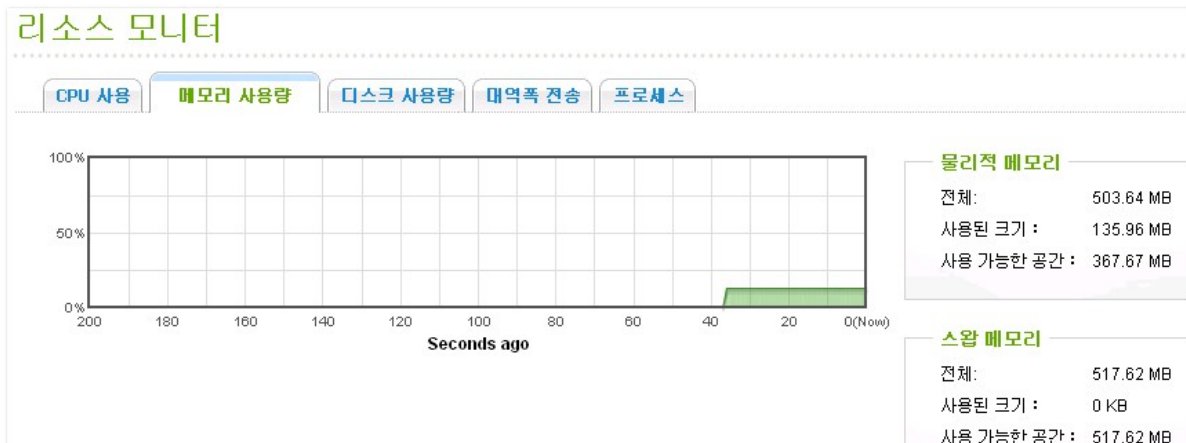
## 11.3

NAS CPU , , .this page.

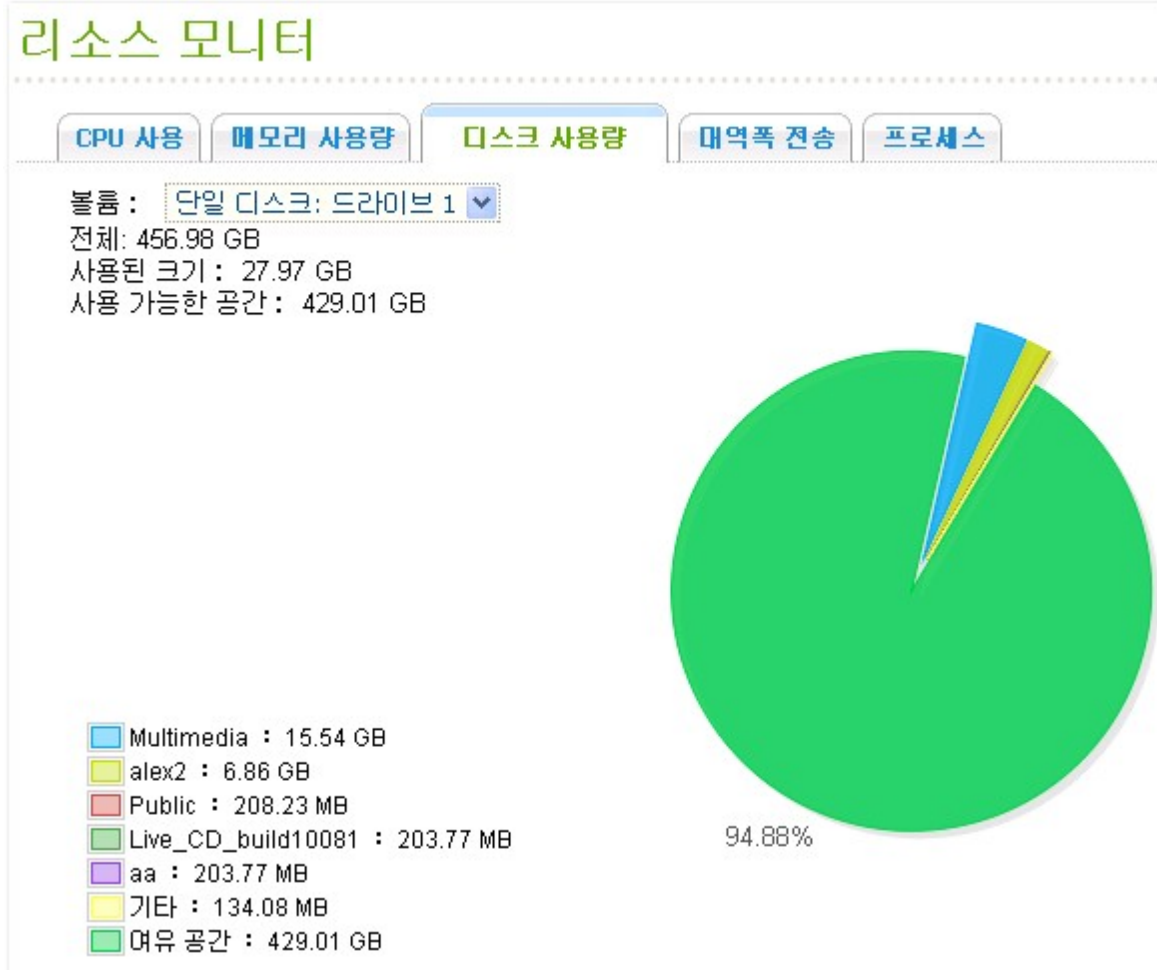
CPU usage(CPU ): NAS CPU .



Memory usage( ): NAS .



Disk Usage( ):



Bandwidth transfer( ) : NAS 가 LAN



Process( ): NAS .

## 리소스 모니터

CPU 사용   메모리 사용량   디스크 사용량   대역폭 전송   **프로세스**

프로세스 이름	사용자	PID	CPU 사용	메모리
top	admin	24901	4.8%	916 K
top	admin	24896	1.9%	916 K
manaRequest.cgi	admin	24898	1.9%	1300 K
_thttpd_	admin	1900	0.9%	1732 K
btd	admin	2194	0.9%	9516 K
lpb_scheduler	httpdusr	2238	0.9%	716 K
nmbd	admin	16093	0.9%	2052 K
init	admin	1	0	644 K
daemon_mgr	admin	713	0	692 K
q/Vatcodogd: keeping alive ever	admin	811	0	468 K
modagent	admin	1025	0	600 K
hotswap	admin	1279	0	992 K
qsmartd	admin	1287	0	976 K
upnpd	admin	1572	0	1420 K
evtLogd	admin	1730	0	2892 K

12. LCD

LCD

NAS

http://www.qnap.com

NAS

LCD

NAS가

IP

:

N	A	S	5	F	4	D	E	3							
1	6	9	.	2	5	4	.	1	0	0	.	1	0	0	

LCD

IP

		가 *
1		
2	RAID 1	- > JBOD - > RAID 0 - > RAID 1
3	RAID 5	- > JBOD - > RAID 0 - > RAID 5
4	RAID 5	- > JBOD - > RAID 0 - > RAID 5 - > RAID 6

\* "Select"( )

"Enter"( )

, 5 가 NAS LCD :

C	o	n	f	i	g	.		D	i	s	k	s	?		
'	R	A	I	D	5										

"Select"( ) RAID 6 가 .  
 "Select"( ) 가 . "Select"( ) " "  
 "Select"( ) .

C	h	o	o	s	e		R	A	I	D	5	?			
'	Y	e	s			N	o								

RAID 1, RAID 5 RAID 6 , RAID ,  
 RAID , NAS . LCD . 100% RAID  
 NAS . , RAID  
 NAS RAID , "Disk  
 Management" ( ) > "Volume Management" ( ) . 30-  
 60 MB/s ( , ).

: RAID 가 RAID 가 가 .
Management" ( ) . "Volume

\* LCD

E	n	c	r	y	p	t		V	o	I	u	m	e	?	
'	Y	e	s			N	o								

IP 가 . NAS가 가

C	r	e	a	t	i	n	g	.	.	.					
R	A	I	D	5		F	a	i	l	e	d				

\* TS- 110, TS- 119, TS- 210, TS- 219, TS- 219P, TS- 410, TS- 419P, TS- 410U, TS- 419U, TS- 119P+, TS- 219P+, TS- 419P+, TS- 112, TS- 212, TS- 412, TS- 419U+, TS- 412U

가



## L C D

LCD IP 가 "Enter"( ) Main Menu . Main Menu :

1. TCP/IP
2. Physical disk
3. Volume
4. System
5. Shut down
6. Reboot
7. Password
8. Back

## T C P / I P

TCP/ IP :

1. LAN IP Address
2. LAN Subnet Mask
3. LAN Gateway
4. LAN PRI. DNS
5. LAN SEC. DNS
6. Enter Network Settings
  - Network Settings – DHCP
  - Network Settings – Static IP\*
  - Network Settings – BACK
7. Back to Main Menu

\* Network Settings Static IP IP , , , LAN 1 LAN 2 DNS

Physical disk

Physical disk :

- 1. Disk Info
- 2. Back to Main Menu

D	i	s	k	:	1		T	e	m	p	:	5	0	°	C
S	i	z	e	:		2	3	2		G	B				

Volume

NAS

RAID

R	A	I	D	5						7	5	0	G	B
D	r	i	v	e		1	2	3	4					

"Select"( ) RAID 5 LCD

L C D	
RAID5+S	RAID5+
RAID5 (D)	RAID 5
RAID 5 (B)	RAID 5
RAID 5 (S)	RAID 5
RAID 5 (U)	RAID가
RAID 5 (X)	RAID 5

System

C	P	U		T	e	m	p	:		5	0	°	C		
S	y	s		T	e	m	p	:		5	5	°	C		

S	y	s		F	a	n	:	8	6	5	R	P	M		

Shut down

NAS . "Select"( ) " " . , "Enter"( )

Reboot

NAS . "Select"( ) " " . ,  
"Enter"( )

Password

LCD . " "

C	h	a	n	g	e		P	a	s	s	w	o	r	d	
					Y	e	s		'	N	o				

8 (0 9 ) . 가 " " "Enter"( )

.

N	e	w		P	a	s	s	w	o	r	d	:			
														O	K

Back

가 .

NAS                    가                    가 LCD                    . " "                    . "

S	y	s	t	e	m		E	r	r	o	r	!			
P	l	s	.		C	h	e	c	k		L	o	g	s	

Sys. Fan Failed	
Sys. Overheat	
HDD Overheat	
CPU Overheat	CPU
Network Lost	LAN 1, LAN 2
LAN1 Lost	LAN 1
LAN2 Lost	LAN 2
HDD Failure	
Vol1 Full	
HDD Ejected	가
Vol1 Degraded	
Vol1 Unmounted	
Vol1 Nonactivate	

# 13. NetBak Replicator

NetBak Replicator (Windows OS ) . LAN  
WAN PC NAS .

- 1.
- PC NAS .
  - .
  - ( , 12:00 05:00) .
  - , .

2. .

3. NetBak Replicator ( , NetBak Replicator 가 ) .

**NetBak Replicator**

1. NAS CD-ROM "NetBak Replicator"



2. NetBak Replicator



3. , NetBak Replicator

## NetBak Replicator

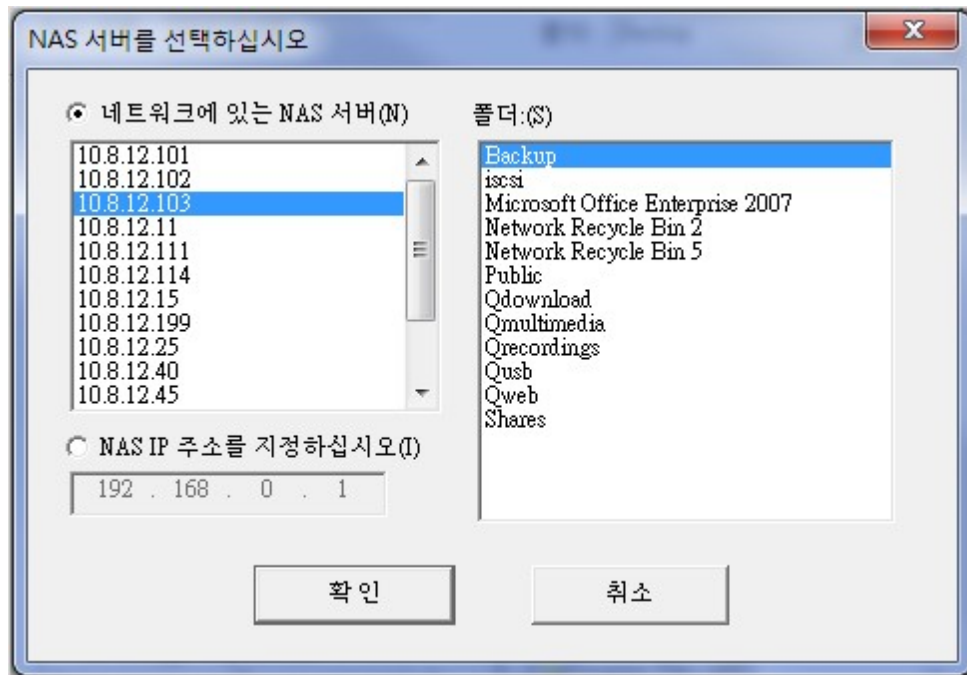
1. NAS " " " > " 가 NetBak Replicator . NetBak Replicator .



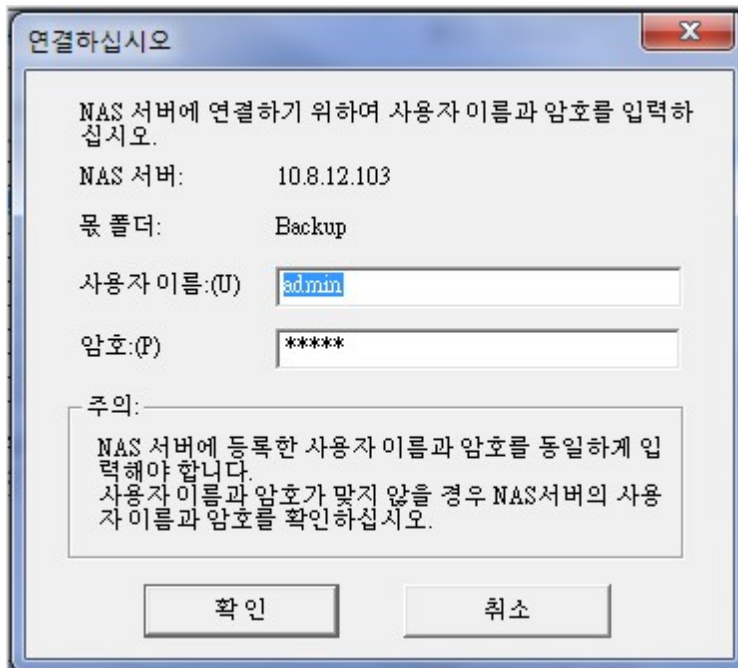
2. NetBak Replicator . NAS 가



3. , LAN NAS가  
NetBak Replicator WAN NAS IP










4.



5. NAS



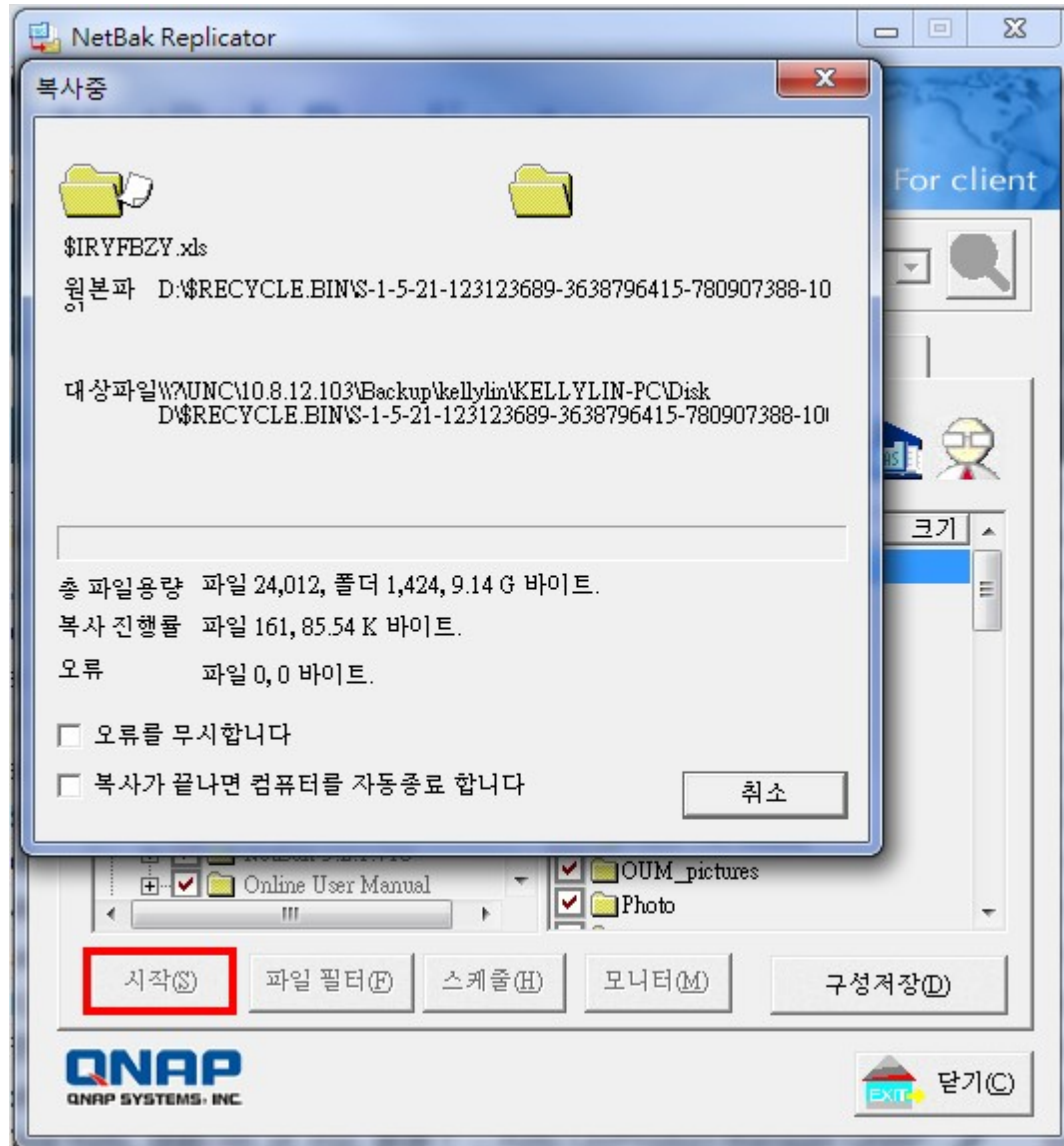
NetBak Replicator

	: NetBak Replicator .
	: NetBak Replicator . *.rpr .
	:
	:
	:
	NAS :
	:

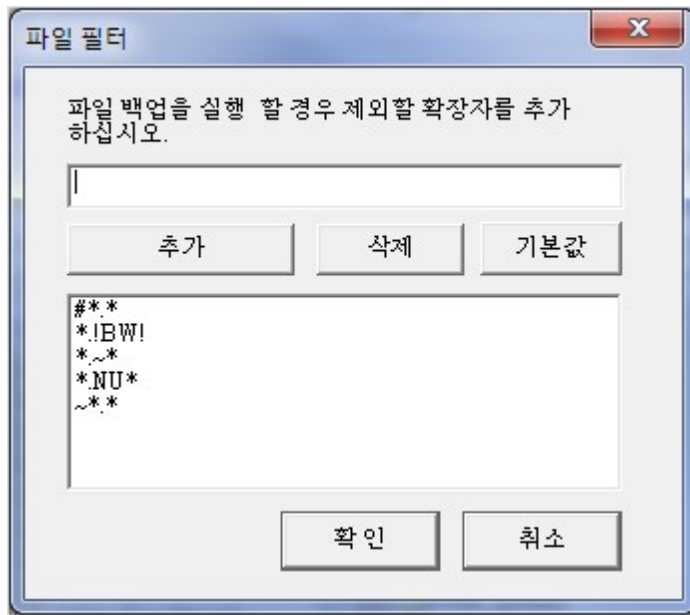


NAS  
NAS

, NetBak Replicator " "









지원 계획

X

주파수를 선정하고 백업을 위해 시기를 정하십시오.

☒ 백업 스케줄 이네이블(E)

시작:(T)

주파수

☒ 매일 백업

☐ 백업할 요일 선택

☐ 일요일(S)
☐ 월요일(M)
☐ 화요일(U)
☐ 수요일(N)

☐ 목요일(H)
☐ 금요일(F)
☐ 토요일(A)

고급 예정 백업...

확인

취소



Windows





, NetBak Replicator  
가

가



NAS PC



- NAS ( )
- NetBak Replicator "Restore( )"
- 
- 
- "Start( )"





a. .... NetBak Replicator

b.

c.

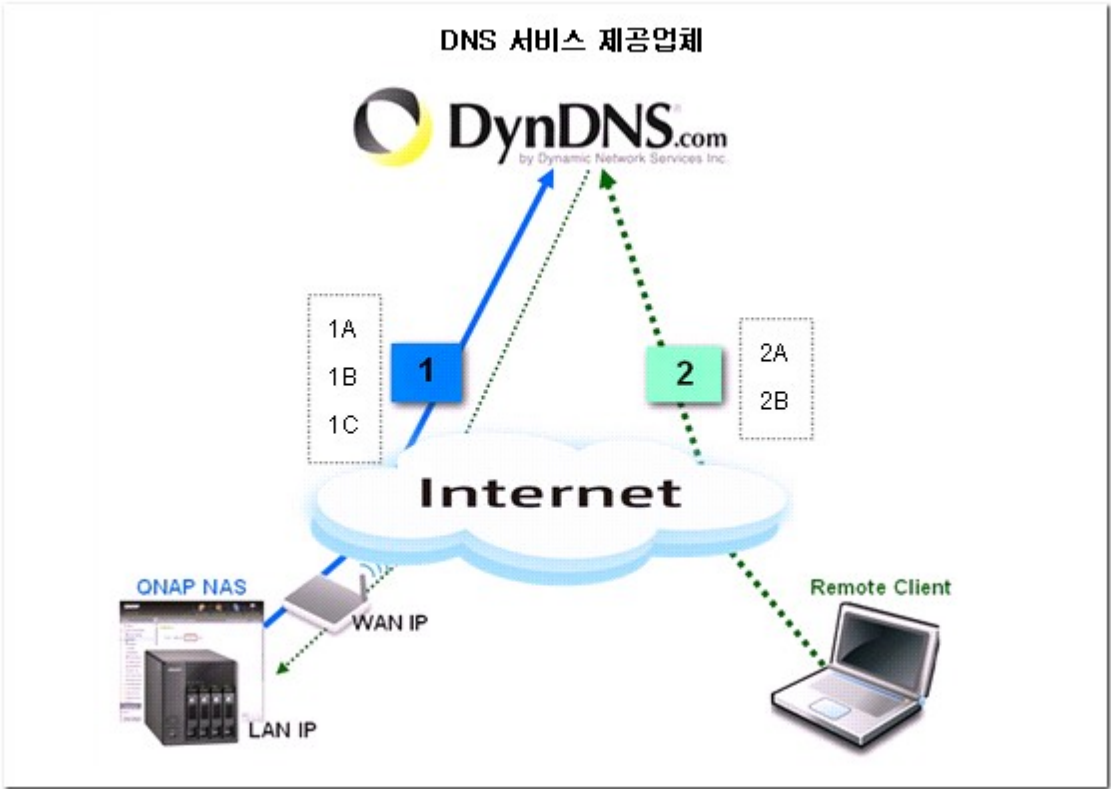


14. QNAP NAS (DDNS )

QNAP NAS

DDNS

(DDNS: Dynamic Domain Name Service) IP  
QNAP NAS IP (URL)  
DDNS IP가 NAS DDNS  
가 가



- 1A: DDNS 가 ( : qnap.dyndns-office.com) .  
1B: DDNS NAS DDNS .  
1C: QNAP NAS가 WAN IP DDNS .  
2A: PC : http://qnap.dyndns-office.com:8080 NAS .  
2B: IP가 DDNS QNAP NAS WAN IP .

## DDNS

NAS가 IP , DNS 가 DDNS( DNS) . DDNS

:

1. DNS . QNAP NAS DDNS :

<http://www.dyndns.com>  
<http://update.ods.org>  
<http://www.dhs.org>  
<http://www.dyns.cx>  
<http://www.3322.org>  
<http://www.no-ip.com>

2. . <http://www.dyndns.org> . <http://www.dyndns.org>  
org . "Sign In" "Create an Account" DynDNS .

The screenshot shows the DynDNS website interface. At the top, there's a navigation bar with links for "DNS & Domains", "Email Services", and "Performance & Security". Below this is a search bar with the placeholder text "What are you looking for?". A yellow banner contains links for "Why DynDNS.com?", "Services & Pricing", "Support", and a "Sign In" button. The main content area features the DynDNS logo and the tagline "Rock solid, scalable DNS that just WORKS". Below this, a text block states: "Whether you are a home user, a small & medium business, or all the way up to enterprise... we understand you are busy! Our tools are easy, yet Robust. Let us simplify your to do list with our proven services." A blue "Get Started" button is present. On the right side, a login form is overlaid, showing fields for "Username" and "Password", a "Log in" button, and links for "Forgot Your Password?" and "Create an Account". A red arrow points from the "Sign In" button in the yellow banner to the login form.

3.

DynDNS.com

by Dynamic Network Services Inc.

DNS & Domains

Email Services

Performance & Security

What are you looking for?

Search

Why DynDNS.com?

Services & Pricing


Support

My Account

Create Account


Login

Lost Password?

 My Cart

[0 items](#)

WE'RE HIRING

Powered by  Dyn

Create an account or log in to continue

Username:

QNAP

Password:

••••••••

Confirm password:

••••••••


Email:

qnap@qnap.com

Confirm Email:

qnap@qnap.com

Security Image:



Enter the numbers from the above image:

44220

Subscribe to:

☐ DynDNS.com newsletter

(1 or 2 per month)

☐ Dyn Inc. press releases

☒ I agree with the [acceptable use policy \(AUP\)](#) and [privacy policy](#).

Create Account


Already Registered?

Username

Password

Log in

[Forgot your password?](#)

 TRUSTe


CERTIFIED PRIVACY

If you're having difficulty creating your account, for any reason, feel free to [contact us](#).

577



4.



[DNS & Domains](#)[Email Services](#)[Performance & Security](#)

What are you looking for?


[Why DynDNS.com?](#)[Services & Pricing](#)[Support](#)[Have an account?](#)

One more step to go...

We've sent an email to **qnep@qnep.com**, to verify your account. Please check your inbox and click on the confirmation link.

If you do not receive the email in the next few minutes you can try [resending it](#).

Thanks for choosing DynDNS.com!



5.

### Your DynDNS.com Account Information

Inbox | X

★ DynDNS.com Donotreply to [show details](#) 11:30 (5 minutes ago)

Your DynDNS.com Account ' **QNAP** ' has been created. You need to visit the confirmation address below within 48 hours to complete the account creation process:

[https://www.dyndns.com/confirm/create/eAJw3CfY3FFklHdh2\\_gi0A](https://www.dyndns.com/confirm/create/eAJw3CfY3FFklHdh2_gi0A)

Our basic service offerings are free, but they are supported by our paid services. See <http://www.dyndns.com/services/> for a full listing of all of our available services.

If you did not sign up for this account, this will be the only communication you will receive. All non-confirmed accounts are automatically deleted after 48 hours, and no addresses are kept on file. We apologize for any inconvenience this correspondence may have caused, and we assure you that it was only sent at the request of someone visiting our site requesting an account.

Sincerely,  
The DynDNS.com Team  
Dynamic Network Services Inc.



6. "Confirm Account( )"

DynDNS

**DynDNS.com**  
by Dynamic Network Services Inc.

DNS & Domains | Email Services | Performance & Security

What are you looking for?

[Why DynDNS.com?](#) | [Services &](#)

[Pricing](#) | [Support](#)

## Please Confirm Your Password

Please log in to finalize account activation.

**Username**

**Password**

[Forgot your password?](#)

7. NAS

"QNAP"

"dyndns-office.com"

"Add( 추가)"

Why DynDNS.com? Services & Pricing Support Welcome **qnap** (FREE) My Account My Cart Log Out

## Rock solid, scalable DNS that just WORKS

We offer DNS services on every level from home user to enterprise

Whether you are a home user, a small & medium business, or all the way up to enterprise... we understand you are busy! Our tools are easy, yet Robust. Let us simplify your to do list with our proven services.

**Get Started**

- dyndns-at-home.com
- dyndns-at-work.com
- dyndns-blog.com
- dyndns-free.com
- dyndns-home.com
- dyndns-ip.com
- dyndns-mail.com
- dyndns-office.com
- dyndns-pics.com
- dyndns-remote.com
- dyndns-server.com
- dyndns-web.com
- dyndns-wiki.com
- dyndns-work.com
- dyndns.biz
- dyndns.info
- dyndns.org
- dyndns.tv
- dyndns-office.com

Free Domain Name

Dynamic DNS service allows you to host your own website at home for free. Connect to your workstation, DVR, or other device to update your IP address or URL.

Host your own website at home for free

Connect to your workstation, DVR, or other device to update your IP address or URL

QNAP

dyndns-office.com

Add

Start Your Company & Domain

Enter your new or current domain name to build a customized suite of world class DNS, Mail, Performance, and Security services.

Easy-to-use web interface with powerful expert tools.

DNS servers in five datacenters around the globe!

example.com

Add

8.

My Services

## Host Services

qnap.dyndns-office.com successfully activated.

Hostname	Service	Details	Last Updated
qnap.dyndns-office.com	Host	219.	Jan. 12, 2011 11:01 PM

Host Update Logs

Add New Host

NAS

DDNS

Q N A P N A S      D D N S

NAS                    "System Administration(                    )" > "Network(                    )" > "DDNS"                    . DDN  
                         DDNS                    .                    "Check the External IP Address Automatically(  
IP                    )"                    NAS가 DDNS

Home >> System Administration >> Network Welco

Network

TCP/IPWI-FIDDNSIPV6

DDNS Service

After enabling DDNS Service, you can connect to this server by domain name.

☒ Enable Dynamic DNS Service

Select DDNS server: www.dyndns.com

Enter the account information you registered with the DDNS provider

User Name: qnap

Password: .....

Host Name: qnap.dyndns-office.com

☐ Check the External IP Address Automatically 10 minutes

Current WAN IP: 219.85.63.13

NAS가 WAN IP                    DDNS  
(qnap.dyndns-office.com)                    NAS

가 DNS :

NAS WAN IP http://www.mxtoolbox.com/  
DNSLookup.aspx . DNS IP 가 .

**MX TOOLBOX**

Company | Contact

Mx Lookup Blacklists Diagnostics Analyze Headers SPF Records Free Monitoring **DNS Lookup**

**SuperTool** <sup>Beta</sup>

Command:  
 **Lookup**

Type	Domain Name	IP Address	TTL
A	qnap.dyndns-office.com	211.XXX	1 min

reverse lookup smtp diag port scan blacklist

**ManageEngine**  
**NetFlow Analyzer**  
Starts at \$795

- Identify Top Talkers
- Analyze Traffic

NAS가 NAT , NAT NAS LAN IP  
 " ", "NAT " "가 " . NAS  
 8080 .

Q N A P N A S	
N A S	
	8080( , v2.3.0 TS- 101/201)
	6000( v2.1.1 TS- 100/101/201)
FTP	21
FTP	55536–56559
	80
Download Station (BT )	6881–6999
(Rsync)	873
Telnet	13131
SSH	22
SSL	443
SMTP	25
Samba	445
MySQL	3306
TwonkyMedia	9000

\* : TS-109/ 209/ 409/ 409U .

## 1. SMS

New Customers

If you do not already have an account, take a moment to create one. You will benefit from:

- A user-friendly administration interface
- Free registration and no license fees
- 24/7 Service & Support
- Web based account accessible from anywhere
- Multiple payment options

Product Selection:

Please Select Product

Please Select Product

Clickatell Central (API)

Communicator

Messenger-Pro

Clickatell Affiliates

Clickatell Wholesale



"Continue" ( ) . SMS

Complete our simple registrations process below to test our gateway and obtain your free test credits.

\* Indicates all fields that are required.



### Step 1 of 4 - Select Product





Select one of the products below which you would like to register for:


☒ Clickatell Central  ☐ Communicator 

### Step 2 of 4 - Account Setup

Select a country specific or international account type, based on your requirements for SMS traffic delivery destinations.

International Coverage Account:  Local Coverage Account: 

☒  INTERNATIONAL ☐  USA ☐  UK ☐  SA

\* Create Username:  Security Code: 

\* Create Password:  \*Enter Security Code:

### Step 3 of 4 - Personal Information

\*First Name:  \*Country:

\* Last Name:  \* Mobile Number:

\* Email Address:  (e.g. sample@domain.com)


Personal Use Only ☒

\* Company:

Emails sent to me must be in ☒ Text format or ☐ HTML format

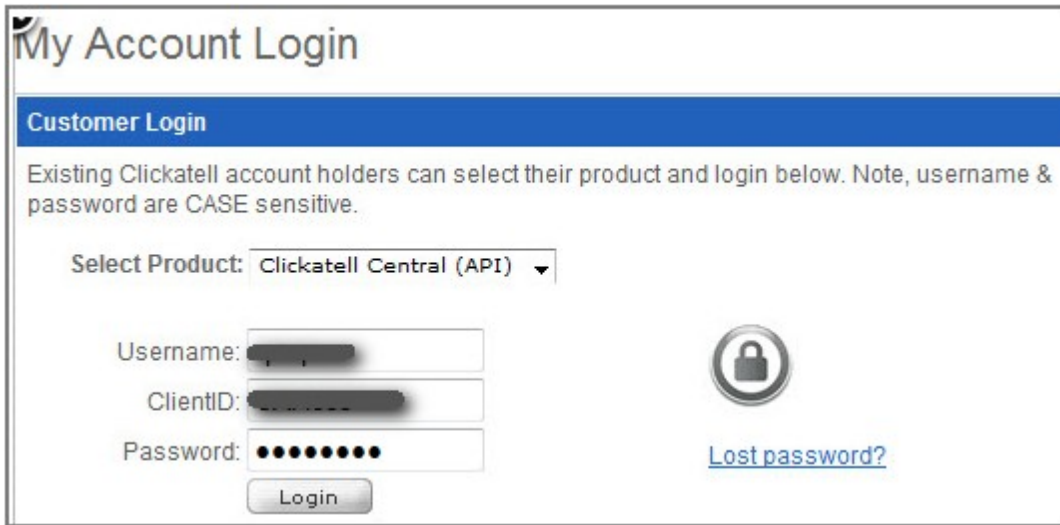
☐ I would like to receive: Clickatell News, Balance Notifications, Promotions

☒ \* I accept Clickatell's [Terms and Conditions](#)

Security & Privacy 

가  
가

"Login" ( )



**My Account Login**

**Customer Login**


Existing Clickatell account holders can select their product and login below. Note, username & password are CASE sensitive.

Select Product: Clickatell Central (API) ▼

Username:

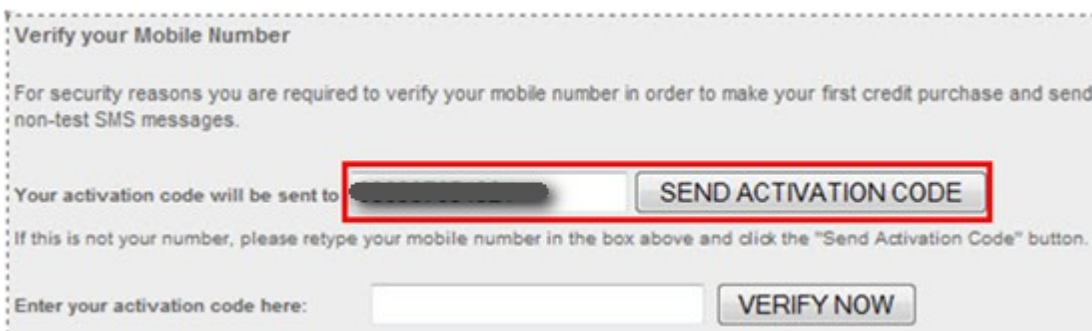
ClientID:

Password:



[Lost password?](#)

"SEND ACTIVATION CODE" ( ) Clickatell



**Verify your Mobile Number**

For security reasons you are required to verify your mobile number in order to make your first credit purchase and send non-test SMS messages.

Your activation code will be sent to

If this is not your number, please retype your mobile number in the box above and click the "Send Activation Code" button.

Enter your activation code here:



Clickatell "Manage my Products" ( ) 가 "My Connections" ( )  
"HTTP"

Central Home My Settings Manage my Products Billing Message Reports Help

**Manage my Products**

My Connections  
Converters  
Two-Way Messaging

**Application Forms**

Two-Way Messaging  
SA Shortcode MO  
Namibia Shortcode  
USA Shortcode  
USA Shortcode MFS  
UK Shortcode  
Canada Shortcode  
Clickatell ICM

**Test Message in Message Box**

Please Note that Clickatell pre-populates all test credits with a standard test message. Once you have purchased Clickatell credits, the test message will be removed and you will be able to send personalized text messages.

[Buy SMS Credits](#)

**My Connections:**

Add Connection  
Add Connection  
**HTTP**  
SMTP  
FTP  
XML  
COM  
SMPP  
SOAP

a quick overview of each connection type. Also take a look at a comparison of [Clickatell](#) and [supported message types](#)

popular connection, HTTP is one of the simpler forms of communicating to the Clickatell API. It is a HTTP/Internet Post. [Add connection](#)

, "Name" ( ), "Dial Prefix" ( ), "Callback Type" ( )  
"HTTP API" "Submit" ( )

**HTTP API**

This product provides an interface between your applications and the Messaging Gateway. It is a lower level connectivity option, but offers the most functionality and flexibility for the Developer and Systems Integrator. With the API you can set up alert-based SMS delivery from your server, deliver information to your mobile sales staff and keep in contact with your customers. This product is intended for machine-generated to User messaging.

**Add HTTP API - Bold Items Required**

**Name:**

**IP Lock Down:**

**Dial Prefix:**

**Callback Type:** **HTTP GET**

**Callback Url:**

**Callback Username:**

**Callback Password:**

**NOTE:** submission of this form will delete any session\_id currently valid for this api\_id. Any application using this session\_id will have to re-authenticate.

**Submit**

SMS  
NAS

"API ID"

<u>Name</u>	<u>Type</u>	<u>API ID</u> ▾	<u>Dialing Code</u>
[REDACTED]	HTTP	[REDACTED]	886 Taiwan
1 to 1 of 1		⏪ ⏩ ⏴ ⏵	

Clickatell

"API ID"

## 2. NAS SMSC SMS

"System Administration" ( ) > "Notification" ( ) > "Configure SMSC Server" (SMSC ) 가 1 SMSC .

Home >> System Administration >> Notification Welcome admin | Logout English

### Notification

CONFIGURE SMTP SERVER CONFIGURE IM CONFIGURE SMSC SERVER ALERT NOTIFICATION

#### Configure SMSC Server

You can configure the SMSC settings to send instant system alerts via the SMS service provided by the SMS provider.

SMS Service Provider: Clickatell <http://www.clickatell.com>

☒ Enable SSL Connection

SSL Port: 443

SMS Server Login Name:

SMS Server Login Password:

SMS Server API\_ID:

APPLY

"System Administration" ( ) > "Notification" ( ) > "Alert Notification" ( )  
가

Home >> System Administration >> Notification
Welcome admin | Logout

CONFIGURE SMTP SERVER
CONFIGURE IM
CONFIGURE SMSC SERVER
**ALERT NOTIFICATION**

### Alert Notification

When a system event occurs, do the following immediately:

Send system error alert by:
☐ Email
☒ SMS
☐ Instant Messaging

Send system warning alert by: ☐ Email ☐ Instant Messaging

### E-mail Notification Settings

E-mail address 1:

E-mail address 2:

[SEND A TEST E-MAIL](#)

Note: The SMTP server must be configured first for alert mail delivery.

### Instant Messaging Settings

Authorized Contacts:  [Add](#)

### SMS Notification Settings

Country Code:
Taiwan (+886)

Cell Phone No. 1: +886

Cell Phone No. 2: +886

[SEND A TEST SMS MESSAGE](#)

Note: You must configure the SMSC server to be able to send SMS notification properly.

! "SEND A TEST SMS MESSAGE" ( SMS )  
SMS 가 10

"System Administration" ( ) > "Notification" ( ) > "Configure SMTP Server" (SMTP )  
 Gmail SMTP

"System Administration" ( ) > "Notification" ( ) > "Alert Notification" ( )  
 가 "SEND A TEST E-MAIL" ( )

## (IM)

:

1. <https://signup.live.com/> NAS Windows Live ID .
2. <http://explore.live.com/> Windows Windows Live Messenger . NAS  
Windows Live Messenger 2009 .
3. 1 Windows Live Messenger . ( 10 ) 가  
NAS . 가 NAS 가 .
4. "Notification( )" > "Configure IM (IM )" 가 1 "Apply  
( )" 가 "On( )"

### Notification

[CONFIGURE SMTP SERVER](#)
[CONFIGURE IM](#)
[CONFIGURE SMSC SERVER](#)
[ALERT NOTIFICATION](#)

#### Configure Instant Messaging Service

☒ Enable Instant Messaging Service

Email:

Password:

Login Status: On

[APPLY](#)

5. "Notification( )" > "Alert Notification( )"  
 "Instant Messaging Settings( )" ( 10 )  
 "Apply( )"

## Notification

[CONFIGURE SMTP SERVER](#)
[CONFIGURE IM](#)
[CONFIGURE SMSC SERVER](#)
[ALERT NOTIFICATION](#)

### Alert Notification

When a system event occurs, an alert email/SMS will be sent automatically.

Send system error alert by: ☐ Email ☐ SMS ☒ Instant Messaging

Send system warning alert by: ☐ Email ☒ Instant Messaging

### E-mail Notification Settings

E-mail address 1:

E-mail address 2:

[SEND A TEST E-MAIL](#)

Note: The SMTP server must be configured first for alert mail delivery.

### Instant Messaging Settings

Authorized Contacts:  [Add](#)

[Remove](#)

[Remove](#)

6. Windows Live Messenger Windows Live Messenger NAS  
 . NAS 가 ( ) .

Windows Live Messenger  
가 .

NAS

help	
info-cpu	CPU
info-sys	
info-model	NAS
info-hd	NAS
info-hd-[hd#]	S.M.A.R.T. . , info-hd-1
info-vol	NAS
info-vol-[vol#]	, info-vol-1



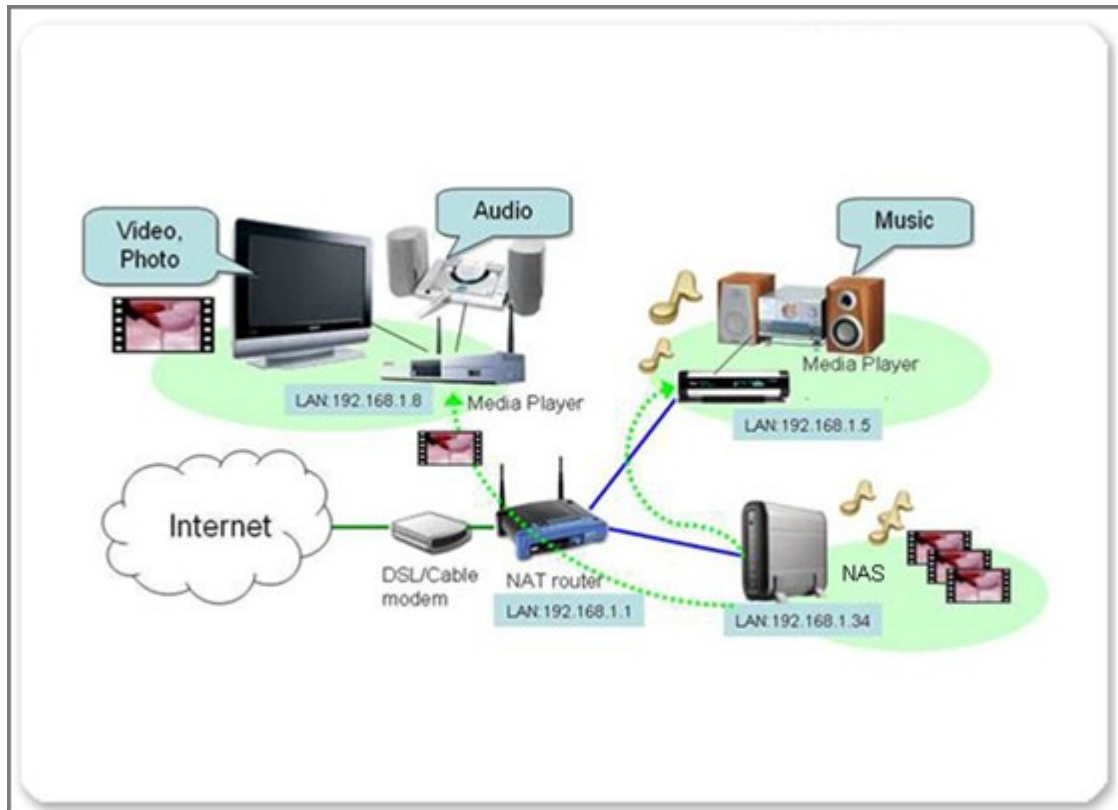
## 16.

## UPnP

TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

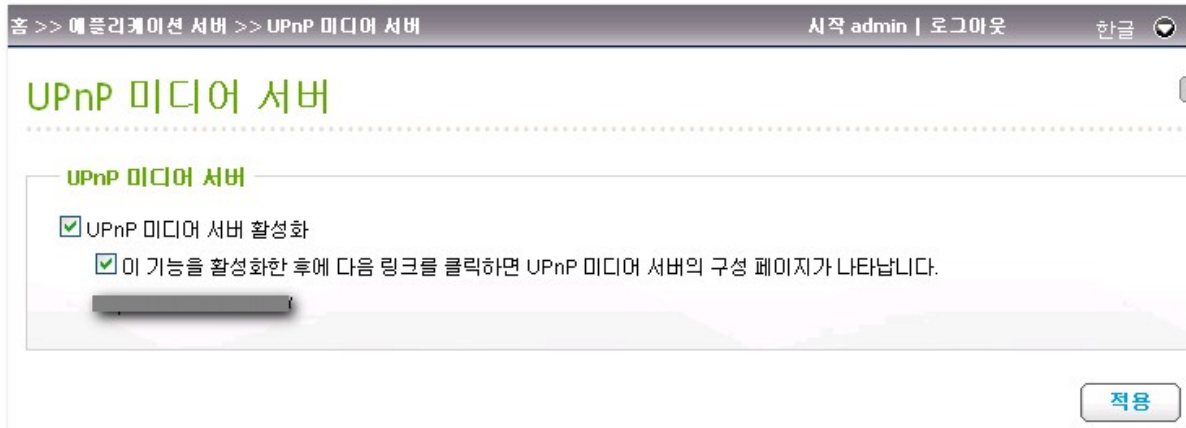
UPnP

QNAP NAS



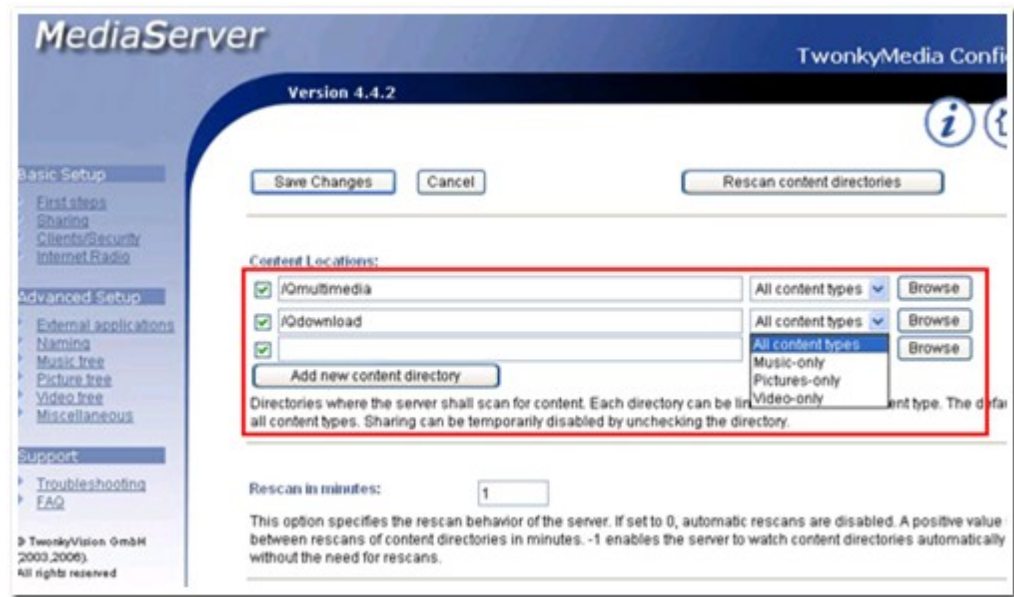
## UPnP

"Applications" ( ) > "UPnP Media Server" (UPnP ) 가 "Enable UPnP Media Server(UPnP )" "Apply" ( ) . UPnP 가 .



TwonkyMedia

TwonkyMedia 4.4.2 . NAS가  
"http://NAS IP:9000/" TwonkyMedia . "Content  
Locations" ( ) . QNAP NAS  
( Qmultimedia Multimedia) 가  
/Qdownload 가



TV



"Save Changes" ( )

MP3, Qmultimedia Multimedia Windows FTP  
NAS 가

가 (HD) QNAP NAS . NAS UPnP  
 가 , TV Hi-Fi TV Hi-Fi 가 .



TCP/IP  
 DMP 가 LAN IP DHCP . ( IP DHCP .)

TV  
 / , S- , S/PDIF ,  
 HDMI



1 (Buffalo LinkTheater)

TV



가 TV 가  
NAS NAS



NAS



2 (ZyXEL DMA-1000W)  
ZyXEL DMA-1000W SigmaDesigns

가



TV HDMI 가 ,  
HDMI TV





TV HDMI 가 S- TV , /  
 , S/PDIF  
Hi-Fi



TV ( : HDMI S- ).  
"Server" ( ) 가 가 NAS . NAS



## 17. QNAP NAS PHPBB

phpBB

QNAP NAS

MySQL

"Network Services" ( ) > "Web Server" ( )

"Enable Web Server" ( ) "Apply" ( )

홈 >> 네트워크 서비스 >> 웹 서버

시작 admin | 로그아웃 한글

웹 서버

웹 서버

가상 호스트

웹 서버

이 기능을 활성화하면 웹페이지 파일을 Web 공유 네트워크에 올려 웹사이트에 게시할 수 있습니다.

☒

웹 서버 활성화

포트 번호

80

register\_globals:

☐ 켜짐

☒ 꺼짐

☒

보안 연결(SSL) 사용

포트 번호

8081

☒

WebDAV 사용

☒

로그인 페이지에 서비스 링크 표시

이 서비스가 활성화된 후에, 다음 링크를 클릭하여 웹서버에 접속하세요.

<http://10.8.12.111:80/>

<https://10.8.12.111:8081/>

적용

php.ini 편집

☐

php.ini 편집

"php.ini" 파일은 웹 서버의 시스템 구성 파일입니다. 이 기능을 활성화하면 이 파일을 편집, 업로드 또는 복구할 수 있습니다. 시스템 초기 설정을 사용하도록 권장합니다.

604

"Applications" ( ) > "MySQL Server" (MySQL ) 가 "Enable MySQL Server" (MySQL ) "Enable TCP/IP Networking" (TCP/IP )  
"Apply" ( ) .

홈 >> 애플리케이션 서버 >> MySQL 서버

시작 admin | 로그아웃

한글

## MySQL 서버

### MySQL 서버

웹사이트 데이터베이스로 MySQL 서버를 활성화할 수 있습니다.

☒ MySQL 서버 활성화

MySQL 서버가 원격 연결될 수 있도록 이 옵션을 활성화하십시오.

☒ TCP/IP 네트워크 활성화

포트 번호

**참고:** phpMyAdmin 패키지를 설치하여 MySQL 서버를 관리할 수 있습니다. phpMyAdmin을 설치하려면, [여기](#)

적용

### 데이터베이스 유지 보수

데이터베이스 암호를 다시 설정하거나 데이터베이스를 초기화할 수 있습니다.

ROOT 암호 재설정

데이터베이스 초기화

phpMyAdmin      phpBB3

phpBB3                      phpBB3                      phpMyAdmin

                                 phpMyAdmin QPKG    NAS


                                 http://NAS-IP/phpMyAdmin/

(                      root/admin).



                                 "Create new database" (                      )                      "phpbb3"

(                      UTF-8                      )                      "Created" (                      )



phpBB3

phpbb3

http://www.phpbb.com/downloads/olympus.php

[ Full Package

(            )]

Qweb

.

[ Full Package ]

Contains entire phpBB3 source and english language files.

Best suited for new installations.

 [Download phpBB 3.0.5 \(zip\)](#)

Size: 2.22 MiB

md5sum: 69c4ec3f1495e518c6b8a5dac8543ab4

 [Download phpBB 3.0.5 \(bz2\)](#)

Size: 1.43 MiB

md5sum: 734b8f9c2390d5cc8c971cfc29da185

"http://NAS-IP/phpBB3"

phpBB3

가

"INSTALL" (            )

.



"Proceed to next step" ( ) .

The screenshot shows the phpBB3 Installation Panel. At the top, there's a header with the phpBB logo and the title 'Installation Panel'. Below the header, there are three tabs: 'OVERVIEW', 'INSTALL' (which is active), and 'CONVERT'. To the right of the tabs, there's a language selection dropdown set to 'British English' and a 'Change' button.

The main content area is titled 'Welcome to Installation'. It contains the following text:

With this option, it is possible to install phpBB3 onto your server.

In order to proceed, you will need your database settings. If you do not know your database settings, please contact your host and ask for them. You will not be able to continue without them. You need:

- The Database Type - the database you will be using.
- The Database server hostname or DSN - the address of the database server.
- The Database server port - the port of the database server (most of the time this is not needed).
- The Database name - the name of the database on the server.
- The Database username and Database password - the login data to access the database.

**Note:** if you are installing using SQLite, you should enter the full path to your database file in the DSN field and leave the username and password fields blank. For security reasons, you should make sure that the database file is not stored in a location accessible from the web.

phpBB3 supports the following databases:

- MySQL 3.23 or above (MySQLi supported)
- PostgreSQL 7.3+
- SQLite 2.8.2+
- Firebird 2.0+
- MS SQL Server 2000 or above (directly or via ODBC)
- Oracle

Only those databases supported on your server will be displayed.

At the bottom of the main content area, there is a button labeled 'Proceed to next step', which is highlighted with a red rectangular box. A red arrow points from the right side of the page towards this button.

The sidebar on the left contains the following links:

- Introduction (highlighted with a red bar)
- Requirements
- Database settings
- Administrator details
- Configuration file
- Advanced settings
- Create database tables
- Final stage

가 . 가 "Start install" ( )  
MySQL  
"Proceed to next step" ( )

The screenshot shows the phpBB Installation Panel with the 'INSTALL' tab selected. The left sidebar contains a navigation menu with 'Database settings' highlighted. The main content area is titled 'Database configuration' and contains several input fields. A red box highlights the 'Database type' dropdown (set to 'MySQL'), the 'Database server hostname or DSN' field (containing '127.0.0.1'), the 'Database server port' field (empty), the 'Database name' field (containing 'phpbb3'), the 'Database username' field (containing 'root'), the 'Database password' field (containing '\*\*\*\*\*'), and the 'Prefix for tables in database' field (containing 'phpbb\_'). Below these fields, a red box highlights the 'Proceed to next step' button, with a red arrow pointing to it from the right.

phpBB Installation Panel

OVERVIEW **INSTALL** CONVERT

▼ Introduction  
▼ Requirements  
▶ **Database settings**  
Administrator details  
Configuration file  
Advanced settings  
Create database tables  
Final stage

**Database configuration**

Database type: MySQL ▼

Database server hostname or DSN: 127.0.0.1  
*DSN stands for Data Source Name and is relevant only for ODBC installs.*

Database server port:   
*Leave this blank unless you know the server operates on a non-standard port.*

Database name: phpbb3

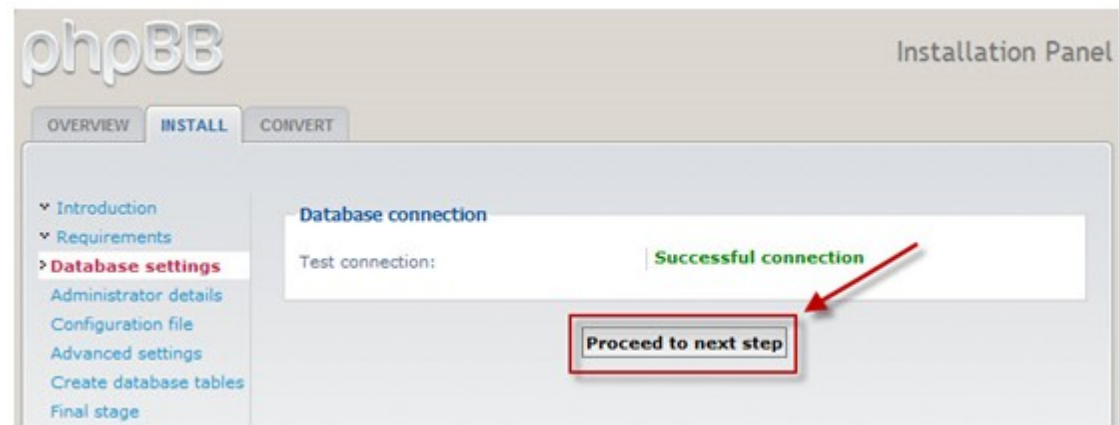
Database username: root

Database password: \*\*\*\*\*

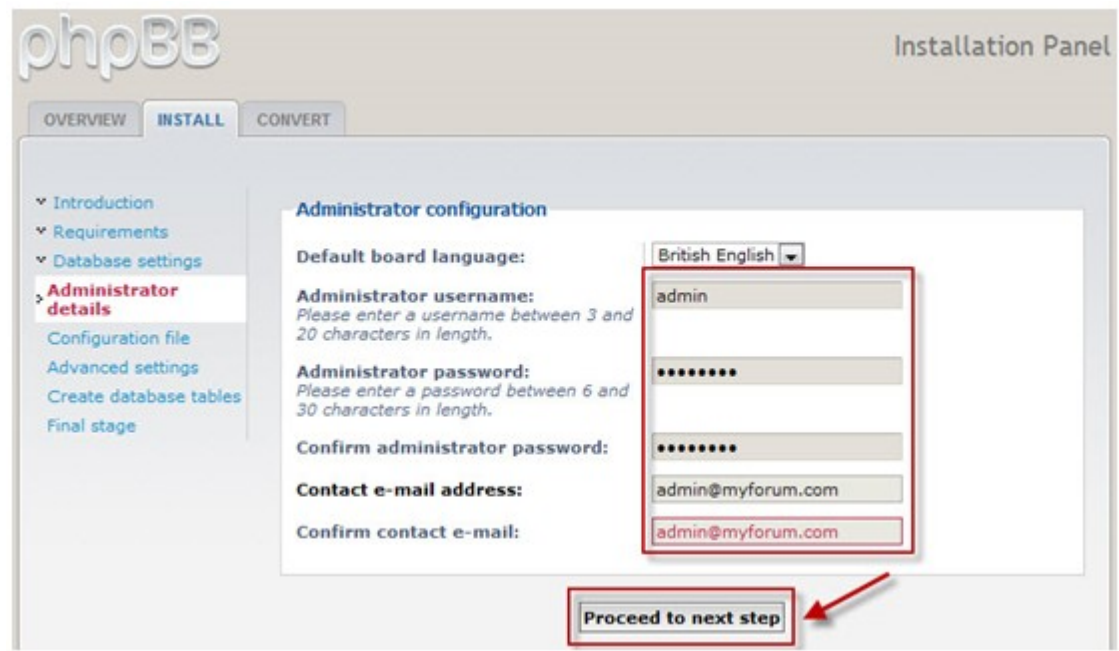
Prefix for tables in database: phpbb\_

**Proceed to next step**

MySQL 가 "phpbb3" "Successful connection" ( )  
"Proceed to next step" ( )

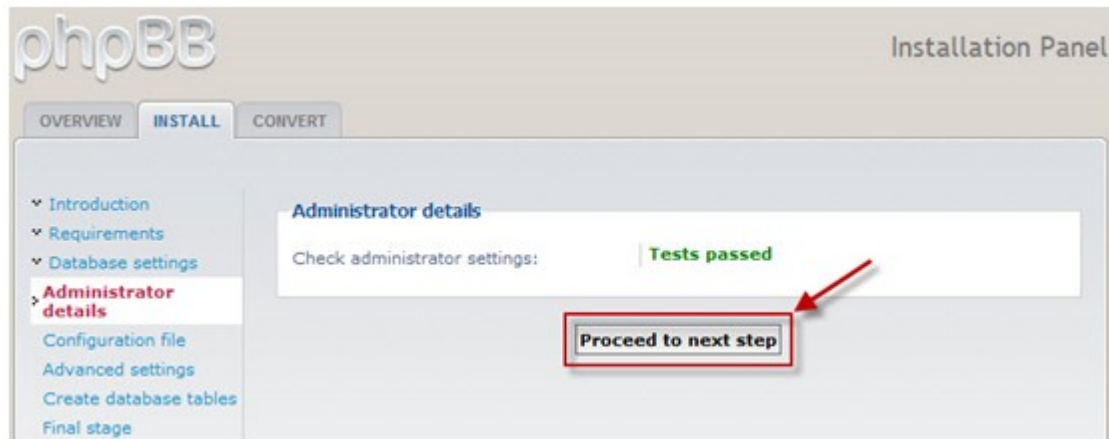


phpBB3 "Proceed to next step" ( )

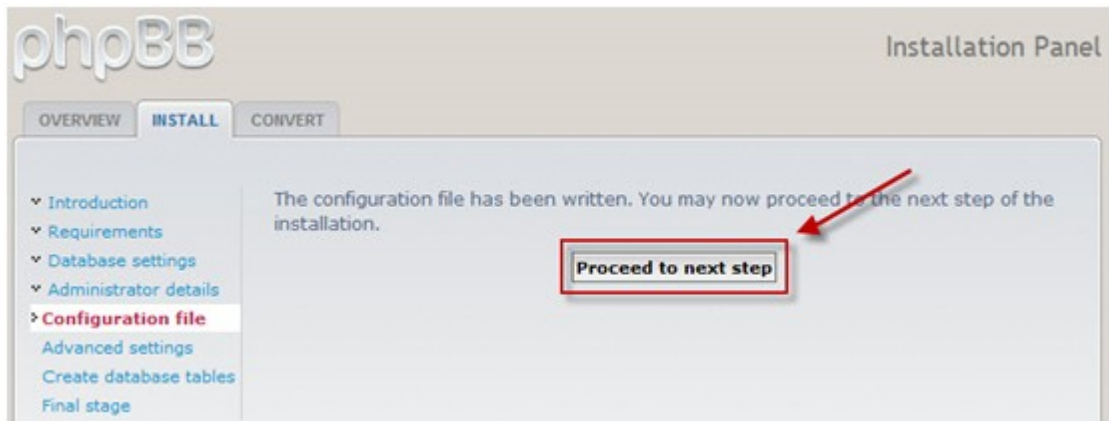




"Tests passed" ( )가 "Proceed to next step" ( ) .



phpBB3 (config.php) . "Proceed to next step" ( )



"Proceed to next step" ( )

phpBB

Installation Panel

OVERVIEWINSTALLCONVERT

▼ Introduction

▼ Requirements

▼ Database settings

▼ Administrator details

▼ Configuration file

▼ **Advanced settings**

Create database tables

Final stage

The settings on this page are only necessary to set if you know that you require something different from the default. If you are unsure, just proceed to the next page, as these settings can be altered from the Administration Control Panel later.

E-mail settings

Enable board-wide e-mails:

If this is set to disabled no e-mails will be sent by the board at all.

☒ Enabled ☐ Disabled

Use SMTP server for e-mail:

Select "Yes" if you want or have to send e-mail via a named server instead of the local mail function.

☐ Yes ☒ No

SMTP server address:

Authentication method for SMTP:

Only used if a username/password is set, ask your provider if you are unsure which method to use.

PLAIN

SMTP username:

Only enter a username if your SMTP server requires it.

SMTP password:

Only enter a password if your SMTP server requires it.

Server URL settings

Cookie secure:

If your server is running via SSL set this to enabled else leave as disabled. Having this enabled and not running via SSL will result in server errors during redirects.

☐ Enabled ☒ Disabled

Force server URL settings:

If set to yes the server settings defined here will be used in favour of the automatically determined values.

☐ Yes ☒ No

Server protocol:

This is used as the server protocol if these settings are forced. If empty or not forced the protocol is determined by the cookie secure settings (http:// or https://).

http://

Domain name:

The domain name this board runs from (for example: www.example.com).

192.168.1.3

Server port:

The port your server is running on, usually 80, only change if different.

80

Script path:

The path where phpBB is located relative to the domain name, e.g. /phpBB3.

/phpBB3

Proceed to next step

Powered by phpBB © 2000, 2002, 2005, 2007 phpBB Group

612

phpBB3

step" ( )

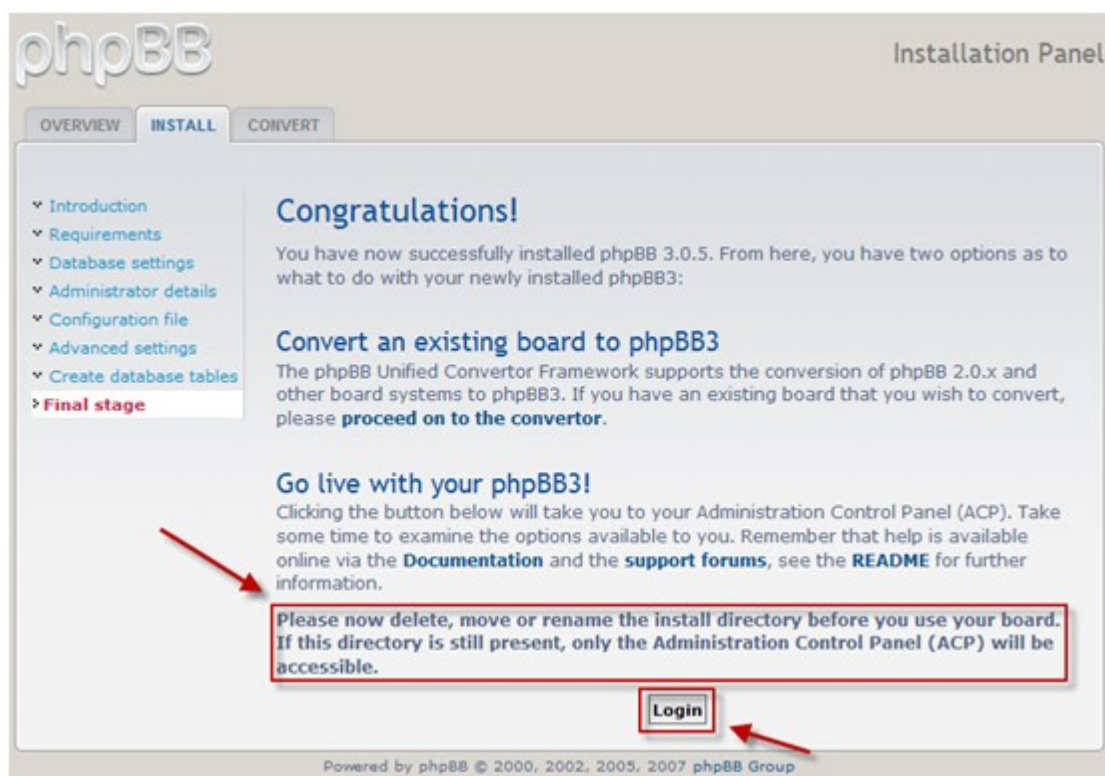
"Proceed to next




phpBB3

"Login" ( )

phpBB3





Administration Control Panel  
Admin index • Board index

GENERAL
FORUMS
POSTING
USERS AND GROUPS
PERMISSIONS
STYLES
MAINTENANCE
SYSTEM

You are logged in as: **admin** [ Logout ]  
[ ACP Logout ]

**WELCOME ACCESS**

- Manage users
- Manage groups
- Manage forums
- Moderator log
- Spiders/Robots
- PHP information

**BOARD CONFIGURATION**

- Attachment settings
- Board settings
- Board features
- Avatar settings
- Private message settings
- Post settings
- Signature settings
- User registration settings
- Visual confirmation settings

**CLIENT COMMUNICATION**

- Authentication
- E-mail settings
- Jabber settings

**SERVER CONFIGURATION**

- Cookie settings
- Server settings
- Security settings
- Load settings
- Search settings

## Welcome to phpBB

Thank you for choosing phpBB as your board solution. This screen will give you a quick overview of all the various statistics of your board. The links on the left hand side of this screen allow you to control every aspect of your board experience. Each page will have instructions on how to use the tools.

### Board statistics

STATISTIC	VALUE	STATISTIC	VALUE
Number of posts:	1	Posts per day:	1
Number of topics:	1	Topics per day:	1
Number of users:	1	Users per day:	1
Number of attachments:	0	Attachments per day:	0.00
Board started:	Tue Jun 30, 2009 4:14 pm	Avatar directory size:	0 Bytes
Database size:	262.62 KIB	Size of posted attachments:	0 Bytes
Database server:	MySQL 5.0.67-log	GZip compression:	Off
Board version:	3.0.5	Orphan attachments:	0

**Resynchronise or reset statistics**

**Reset most users ever online** [Run now](#)

**Reset board's start date** [Run now](#)

**Resynchronise statistics**  
Recalculates the total number of posts, topics, users and files. [Run now](#)

**Resynchronise post counts**  
Only existing posts will be taken into consideration. Pruned posts will not be counted. [Run now](#)

**Resynchronise dotted topics**  
First unmarks all topics and then correctly marks topics that have seen any activity during the past six months. [Run now](#)

**Purge the cache**  
Purge all cache related items, this includes any cached template files or queries. [Run now](#)

### Logged administrator actions


This gives an overview of the last five actions carried out by board administrators. A full copy of the log can be viewed from the appropriate menu item or following the link below.

[View administrator log](#)

USERNAME	USER IP	TIME	ACTION
admin	192.168.1.2	Tue Jun 30, 2009 4:14 pm	Installed phpBB 3.0.5

### Inactive users

This is a list of the last 10 registered users who have inactive accounts. A full list is available from the appropriate menu item or by following the link below from where you can activate, delete or remind (by sending an e-mail) these users if you wish.


**yourdomain.com**  
 A short text to describe your forum

[Advanced search](#)



[Board index](#)

[User Control Panel](#) (0 new messages) • [View your posts](#)
[FAQ](#)
[Members](#)
[Logout](#) [ [admin](#) ]

It is currently Tue Jun 30, 2009 4:17 pm  
[\[ Moderator Control Panel \]](#)

Last visit was: Tue Jun 30, 2009 4:14 pm

[View unanswered posts](#) • [View new posts](#) • [View active topics](#)
[Mark forums read](#)

YOUR FIRST CATEGORY	TOPICS	POSTS	LAST POST
 <b>Your first forum</b> Description of your first forum.	1	1	by <b>admin</b>  Tue Jun 30, 2009 4:14 pm

**WHO IS ONLINE**  
 In total there are 2 users online :: 1 registered, 0 hidden and 1 guest (based on users active over the past 5 minutes)  
 Most users ever online was 2 on Tue Jun 30, 2009 4:17 pm  
 Registered users: **admin**  
 Legend: *Administrators*, *Global moderators*

**STATISTICS**  
 Total posts 1 • Total topics 1 • Total members 1 • Our newest member **admin**

[Board index](#)
[The team](#) • [Delete all board cookies](#) • All times are UTC

Powered by phpBB © 2000, 2002, 2005, 2007 phpBB Group  
[Administration Control Panel](#)

# 18. NAS

---

RAID / 617 619 620

## 18.1 /

1. NAS " " > " "
2. " " " "

1.5 \* NAS NAS 5  
NAS , 5 가

TS-109I/II, TS-109 Pro I/II, TS-209 I/II, TS-209 Pro I/II, TS-409/ TS-409 Pro/ TS-409U  
4

홈 >> 시스템 관리 >> 전원 관리
시작 admin | 로그아웃
한글

### 전원 관리

**재시작/종료**  
 시스템 다시 시작/종료를 즉시 실행하십시오

재 시작
종료

**Wake on LAN 구성**  
☐ 활성화  
☒ 비활성화

**AC 전원이 다시 켜지면**  
☒ 서버를 이전의 전원 켜기 또는 전원 끄기 상태로 되돌립니다.  
☐ 서버를 자동으로 켭니다.  
☐ 서버가 꺼져 있어야 합니다.

**전원 켜기/ 전원 끄기/ 다시 시작 스케줄 설정하기**  
☐ 스케줄 활성화  
☐ 복사 작업이 실행 중일 때 재시작/종료 스케줄을 연기하십시오.

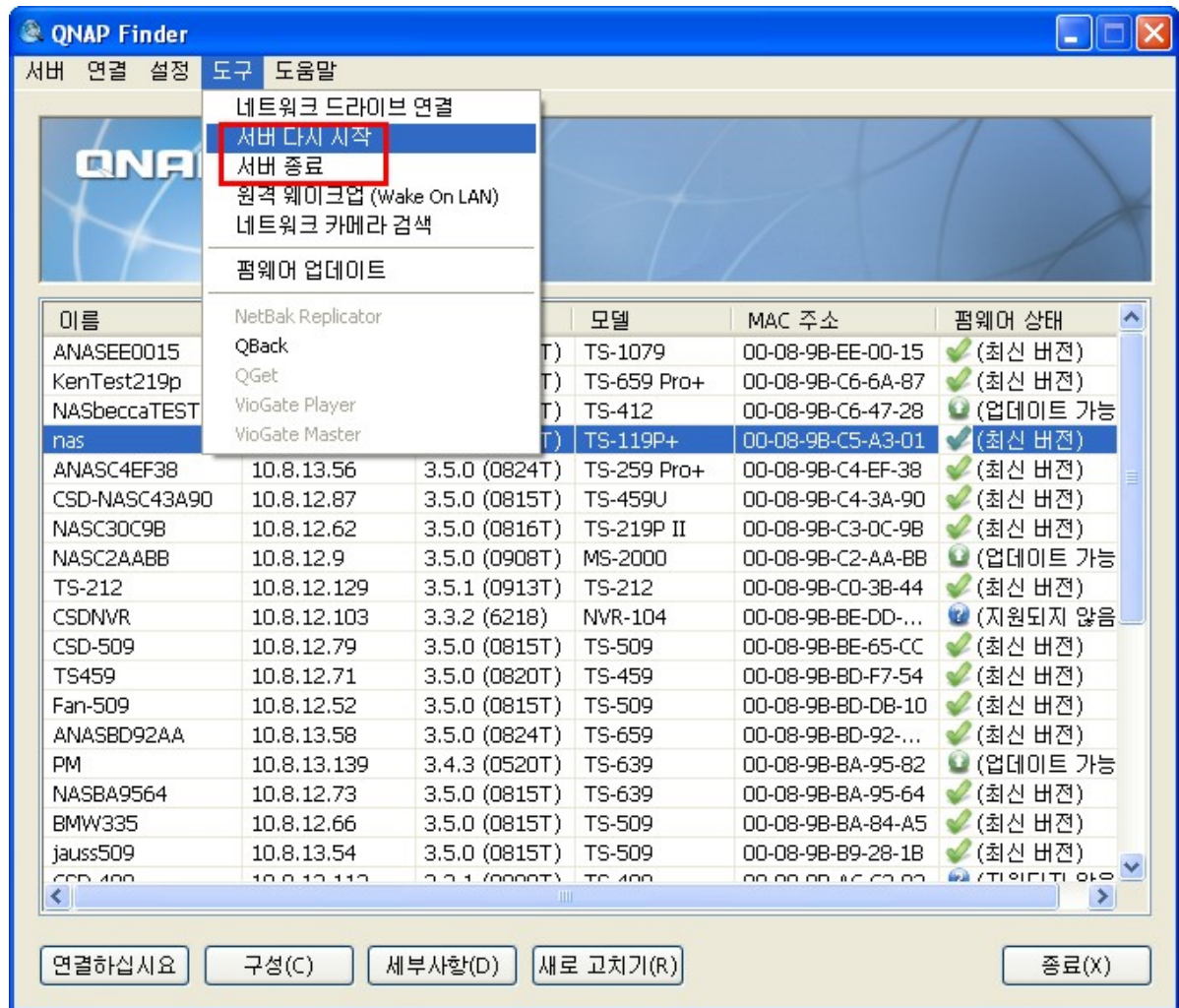
종료
매일
7
0
+
-

적용



Finder

( ).





## 18.2

---

- 가 가 :
- 가 70 °C (158 °F)
- CPU 가 85 °C (185 °F)
- 가 65 °C (149 °F)

\*NAS 가 65 °C(149 °F) , NAS (" " > "  
" ) 가 10 . , NAS 5  
가 , NAS 가 15(5+10) 65 °C(149 °F)

18.3 RAID

NAS	RAID	가	:
:	NAS		

1. RAID
- a. LED: NAS

LED가

.
- b. "

" > "


"

"

"

.
2.
- 가 RAID
- .
- "
- " > "
- "
- 가
- .
- Error occurred while accessing Drive X. ( X 가 .)
- Drive X has been removed. ( X( )가 .)
- X 가 .
3.
- ( : HDD 1)
- .
- /
- 가
- .
- 1:
- .
- ( : HDD 1)가
- HDD1
- RAID
- .
- 2:
- RAID
- ( : HDD 2)
- .
- RAID
- RAID 1
- .
- a.
- .
- NAS
- .
- b.
- ( : HDD 1)
- .
- (HDD 1) NAS
- .
- 가
- ( : HDD 2)
- .
- NAS
- 가
- , RAID 1
- .

RAID      RAID 5      6      : RAID      (      )      .

 :

- NAS      NAS
- NAS      10

## 19. GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

---

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

### Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future

versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## TERMS AND CONDITIONS

### 0. Definitions.

'This License' refers to version 3 of the GNU General Public License.

'Copyright' also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

'The Program' refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as 'you'. 'Licensees' and 'recipients' may be individuals or organizations.

To 'modify' a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a 'modified version' of the earlier work or a work 'based on' the earlier work.

A 'covered work' means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To 'propagate' a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To 'convey' a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays 'Appropriate Legal Notices' to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

### 1. Source Code.

The 'source code' for a work means the preferred form of the work for making modifications to it.

'Object code' means any non-source form of a work.

A 'Standard Interface' means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The 'System Libraries' of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A 'Major Component', in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The 'Corresponding Source' for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

## 2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

## 3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with

respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

#### 4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

#### 5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to 'keep intact all notices'.
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an 'aggregate' if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

#### 6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you

offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A 'User Product' is either (1) a 'consumer product', which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, 'normally used' refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

'Installation Information' for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the



recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

#### 7. Additional Terms.

'Additional permissions' are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered 'further restrictions' within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

#### 8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

#### 9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

#### 10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An 'entity transaction' is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or

importing the Program or any portion of it.

#### 11. Patents.

A 'contributor' is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's 'contributor version'.

A contributor's 'essential patent claims' are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, 'control' includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a 'patent license' is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To 'grant' such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. 'Knowingly relying' means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is 'discriminatory' if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

#### 12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

#### 13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

#### 14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License 'or any later version' applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

#### 15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS