

# **QNAP Turbo NAS**

## **Manuale dell'utente**

### **(Versione: 4.0)**

Questo manuale è applicabile ai seguenti modelli di Turbo NAS: TS-110, TS-112, TS-112P, TS-119, TS-119P+, TS-119P II, TS-120, TS-121, TS-210, TS-212, TS-212-E, TS-212P, TS-219, TS-219P, TS-219P+, TS-219P II, TS-220, TS-221, TS-239 Pro, TS-239 Pro II, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro, TS-259 Pro+, TS-410, TS-410U, TS-412, TS-412U, TS-419P, TS-419P+, TS-419P II, TS-419U, TS-419U+, TS-419U II, TS-420, TS-420U, TS-421, TS-421U, TS-439 Pro, TS-439 Pro II, TS-439 Pro II+, TS-439U-RP/SP, TS-459 Pro, TS-459 Pro II, TS-459 Pro+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-509 Pro, TS-559 Pro, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-639 Pro, TS-659 Pro, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-859 Pro, TS-859U-RP+, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, SS-439 Pro, SS-839 Pro, HS-210.

© 2013 QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

# Indice

<b>1. Avviso.....</b>	<b>5</b>
1.1 Informazioni legali ed esclusione di responsabilità.....	6
1.2 Disposizioni normative.....	8
1.3 Simboli utilizzati nel documento.....	12
1.4 Avvisi per la sicurezza.....	13
<b>2. Presentazione.....</b>	<b>14</b>
2.1 Installazione dell'hardware.....	15
2.1.1 <i>Elenco di compatibilità dei dischi rigidi</i> .....	16
2.1.2 <i>Controllo dello stato del sistema</i> .....	17
2.2 Installazione del software.....	21
2.2.1 <i>Installazione online</i> .....	22
2.2.2 <i>Installazione su cloud</i> .....	36
2.2.3 <i>Installazione da CD</i> .....	45
2.3 Per ottenere utility.....	46
2.4 Collegamento alle cartelle condivise del NAS.....	48
2.4.1 <i>Collegamento alle cartelle condivise del NAS - Windows</i> .....	49
2.4.2 <i>Collegamento alle cartelle condivise del NAS - Mac e Linux</i> .....	54
2.5 Connessione al NAS tramite browser web.....	60
2.6 Migrazione dal NAS precedente.....	62
<b>3. Elementi di base di QTS e Desktop.....</b>	<b>65</b>
3.1 Presentazione di QTS.....	66
3.2 Uso di QTS Desktop.....	69
<b>4. Impostazioni sistema.....</b>	<b>82</b>
4.1 Impostazioni generali.....	83
4.2 Gestione archivi.....	92
4.2.1 <i>Gestione volume</i> .....	93
4.2.2 <i>RAID Management (Gestione RAID)</i> .....	98
4.2.3 <i>Disco rigido SMART</i> .....	120
4.2.4 <i>Encrypted File System (File system crittografato)</i> .....	122
4.2.5 <i>iSCSI</i> .....	133
4.2.5.1 <i>Portal Management (Gestione portale)</i> .....	134
4.2.5.2 <i>Target Management (Gestione destinazioni)</i> .....	142
4.2.5.3 <i>Advanced ACL (ACL avanzato)</i> .....	170
4.2.5.4 <i>LUN backup (Backup LUN)</i> .....	173
4.2.6 <i>Virtual Disk (Disco virtuale)</i> .....	200
4.3 Rete.....	205
4.4 Protezione.....	231

4.5 Hardware .....	234
4.6 Potenza .....	240
4.7 Notifica.....	245
4.8 Aggiornamento firmware.....	248
4.9 Backup/Ripristino .....	253
4.10 Dispositivo esterno.....	255
4.10.1 Archivio esterno.....	256
4.10.2 USB Printer (Stampante USB).....	268
4.10.2.1 Windows 7 .....	273
4.10.2.2 Windows XP .....	278
4.10.2.3 Mac OS 10.6 .....	280
4.10.2.4 Mac OS 10.5 .....	283
4.10.2.5 Mac OS 10.4 .....	288
4.10.2.6 Linux (Ubuntu 10.10).....	292
4.10.3 UPS.....	297
4.11 Stato del sistema.....	307
4.12 Registri di sistema .....	315
<b>5. Impostazioni privilegi.....</b>	<b>321</b>
5.1 Utenti.....	322
5.2 Gruppi utenti.....	339
5.3 Cartelle condivise.....	341
5.4 Quota.....	381
5.5 Protezione dominio.....	383
5.5.1 Unisci il NAS ad Active Directory (Windows Server 2003/2008/2012).....	385
5.5.2 Collegamento del NAS ad una directory LDA.....	397
<b>6. Servizio di rete.....</b>	<b>404</b>
6.1 Win/Mac/NFS.....	405
6.2 FTP.....	415
6.3 Telnet/SSH.....	418
6.4 Impostazioni SNMP.....	419
6.5 Individuazione servizio .....	421
6.6 Cestino di rete .....	423
6.7 Qsync.....	425
<b>7. Server Applicazioni.....</b>	<b>448</b>
7.1 Station Manager.....	449
7.2 Server iTunes.....	457
7.3 Server multimediale DLNA .....	459
7.4 Catalogo multimediale.....	461
7.5 Server web.....	468
7.5.1 Host virtuale .....	490

7.6 Server LDAP.....	494
7.7 Servizio VPN.....	498
7.8 Server MySQL.....	515
7.9 Server Syslog.....	517
7.10 Antivirus.....	524
7.11 Server RADIUS.....	537
7.12 Server TFTP.....	541
<b>8. Applicazioni QNAP.....</b>	<b>543</b>
8.1 Backup Station.....	545
8.1.1 Server di backup.....	546
8.1.2 Remote Replication (Replica remota).....	555
8.1.3 Backup su cloud.....	581
8.1.4 Backup esterno.....	588
8.2 Servizio myQNAPcloud.....	608
8.3 File Station.....	631
8.4 Photo Station.....	656
8.5 Music Station.....	672
8.6 Multimedia Station.....	680
8.7 Download Station.....	710
8.8 HD Station.....	729
8.9 Surveillance Station.....	755
8.10 App Center.....	765
<b>9. Uso del pannello LCD.....</b>	<b>772</b>
<b>10. GNU GENERAL PUBLIC LICENSE.....</b>	<b>780</b>

## 1. Avviso

---

[Informazioni legali ed esclusione di responsabilità](#)<sup>[6]</sup>

[Disposizioni normative](#)<sup>[8]</sup>

[Simboli utilizzati nel documento](#)<sup>[12]</sup>

[Avvisi per la sicurezza](#)<sup>[13]</sup>

## **1.1 Informazioni legali ed esclusione di responsabilità**

---

Congratulazioni per aver scelto i prodotti QNAP! Questo manuale fornisce istruzioni dettagliate per l'uso di Turbo NAS. Leggerlo con attenzione ed iniziare ad utilizzare le potenti funzioni di Turbo NAS!

- Turbo NAS in seguito detto NAS.
- Questo manuale fornisce le descrizioni di tutte le funzioni di Turbo NAS. Il prodotto acquistato potrebbe non supportare alcune funzioni dedicate a modelli specifici.

### **Informazioni legali**

Tutte le caratteristiche, funzioni ed altre specifiche del prodotto sono soggette a cambiamenti senza preavviso od obbligo di preavviso. Le informazioni qui contenute sono soggette a cambiamenti senza preavviso.

QNAP e il logo QNAP sono marchi di proprietà di QNAP Systems, Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotti a cui si fa riferimento sono marchi di proprietà dei rispettivi possessori. Inoltre, i simboli ® o ™ non vengono utilizzati in questo testo.

### **Esclusione di responsabilità**

Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in relazione a prodotti QNAP®. Non è presente alcuna licenza, esplicita o implicita, per preclusione giuridica o altro, di qualsiasi diritto di proprietà intellettuale nel presente documento. Salvo quanto previsto nei termini e nelle condizioni QNAP di vendita di tali prodotti, QNAP non si assume alcuna responsabilità, e QNAP non concede alcuna garanzia espressa o implicita relativa alla vendita e/o l'uso di prodotti QNAP, inclusa la responsabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, la commerciabilità o la violazione di brevetti, copyright o altri diritti di proprietà intellettuale.

I prodotti QNAP non sono progettati per un utilizzo in applicazioni mediche, di salvataggio o di rianimazione, in sistemi per il controllo critico o la sicurezza, né in applicazioni per impianti nucleari.

In nessun caso la responsabilità di QNAP Systems, Inc. (QNAP) potrà eccedere il prezzo pagato per il prodotto in caso di danni diretti, indiretti, speciali, accidentali o conseguenti provocati dall'uso del prodotto, dal software o dalla documentazione. QNAP non si

assume alcuna responsabilità né offre garanzie, siano esse esplicite, implicite o legali, nei confronti dei prodotti, del contenuto o dell'uso del presente documento e di tutto il software cui è associato, in particolare non concede garanzie relative a qualità, prestazioni, commerciabilità o idoneità a scopi specifici. QNAP si riserva il diritto di rivedere ed aggiornare i suoi prodotti, software o documentazione senza essere obbligata ad informare alcuna persona fisica o giuridica.

Eseguire un backup periodico del sistema per evitare potenziali perdite di dati. QNAP nega tutte le responsabilità per tutti i tipi di perdita o recupero dei dati.

Nel caso si restituisca qualsiasi componente del NAS per il rimborso o per la manutenzione, accertarsi che siano imballati in modo appropriato per la spedizione. Qualsiasi tipo di danno provocato da un imballo non appropriato non sarà rimborsato.

QNAP, il logo QNAP, QTS, myQNAPcloud e VioStor sono marchi o marchi registrati di QNAP Systems, Inc. o dei consociati. Altri marchi e altre denominazioni potrebbero essere rivendicati da terzi.

## 1.2 Disposizioni normative

---



### Avviso FCC

QNAP NAS è conforme a varie classi di conformità FCC. Per i dettagli, fare riferimento ad Appendice. Una volta determinata la classe del dispositivo, fare riferimento alla corrispondente disposizione di seguito.

=====  
Avviso FCC Classe A

Il dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

1. Questo dispositivo non può provocare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero provocare operazioni indesiderate.

Nota: La presente apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme con le limitazioni per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono designati a fornire una protezione ragionevole da interferenze dannose in ambienti commerciali. La presente apparecchiatura genera, utilizza, e può irradiare energia in radio frequenza e, se non utilizzata o installata seguendo le istruzioni, può generare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questo apparecchio in un'area residenziale può provocare interferenze dannose; in questo caso sarà richiesto all'utente di correggere l'interferenza a sue spese.

Modifiche: Tutte le modifiche apportate a questo dispositivo e non approvate da QNAP Systems, Inc. potrebbero annullare l'autorità all'uso concessa all'utente da FCC.

Avviso FCC Classe B

Il dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

1. Questo dispositivo non può provocare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero provocare operazioni indesiderate.



Nota: La presente apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme con le limitazioni per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limitazioni sono progettate per fornire una ragionevole protezione contro le interferenze dannose in ambienti domestici. La presente apparecchiatura genera, utilizza, e può irradiare energia in radio frequenza e, se non utilizzata o installata seguendo le istruzioni, può generare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non si rilascia alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in particolari installazioni. Nel caso l'apparecchiatura causi interferenze dannose alla ricezione radio e televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, si raccomanda all'utente di tentare di correggere l'interferenza considerando uno o più dei seguenti metodi:

- Cambiare orientamento o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso da quello usato per il collegamento del ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/televisivo qualificato.

Modifiche: Tutte le modifiche apportate a questo dispositivo e non approvate da QNAP Systems, Inc. potrebbero annullare l'autorità all'uso concessa all'utente da FCC.






## AVVISO CE

QNAP Turbo NAS è conforme a varie classi di conformità CE. Per i dettagli, fare riferimento alla tabella di seguito.

<b>Modelli NAS</b>	<b>FCC</b>	<b>CE</b>
TS-EC1679U-RP	Class A	Class A
TS-EC1279U-RP	Class A	Class A
TS-EC879U-RP	Class A	Class A
TS-1679U-RP	Class A	Class A
TS-1279U-RP	Class A	Class A
TS-879U-RP	Class A	Class A
TS-1270U-RP	Class A	Class A
TS-879U-RP	Class A	Class A
TS-1269U-RP	Class A	Class A
TS-869U-RP	Class A	Class A
TS-469U-RP/SP	Class A	Class A
TS-419U II	Class A	Class A
TS-412U	Class A	Class A
TS-420U	Class A	Class A
TS-421U	Class A	Class A
TS-1079 Pro	Class A	Class A
TS-879 Pro	Class A	Class A
TS-869 Pro	Class B	Class B
TS-669 Pro	Class B	Class B
TS-569 Pro	Class B	Class B
TS-469 Pro	Class B	Class B
TS-269 Pro	Class B	Class B

TS-869L	Class B	Class B
TS-669L	Class B	Class B
TS-569L	Class B	Class B
TS-469L	Class B	Class B
TS-269L	Class B	Class B
TS-419P II	Class B	Class B
TS-219P II	Class B	Class B
TS-119P II	Class B	Class B
TS-412	Class B	Class B
TS-212	Class B	Class B
TS-112	Class B	Class B
TS-120	Class B	Class B
TS-220	Class B	Class B
TS-420	Class B	Class B
TS-121	Class B	Class B
TS-221	Class B	Class B
TS-421	Class B	Class B

### 1.3 Simboli utilizzati nel documento

 Avvertenza	Questa icona indica le istruzioni da seguire fedelmente. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni fisiche o la morte.
 Attenzione	Questa icona indica che l'azione potrebbe causare la cancellazione del disco o la perdita dei dati; la mancata osservanza delle istruzioni può causare danni ai dati, al disco o al prodotto.
 Importante	Questa icona indica che le informazioni fornite sono importanti o relative alle normative legali.

## 1.4 Avvisi per la sicurezza

---

1. Il NAS è in grado di funzionare in modo normale ad una temperatura compresa tra 0° C e 40° C ed umidità relativa compresa tra 0% e 95%. Assicurarsi che l'ambiente sia ben ventilato.
2. Il cavo di alimentazione ed i dispositivi collegati al NAS devono fornire la tensione di alimentazione corretta (100 W, 90-264 V).
3. Non collocare il NAS alla luce solare diretta o nelle vicinanze di prodotti chimici. Assicurarsi che la temperatura e l'umidità dell'ambiente siano ai livelli ottimali.
4. Scollegare il cavo di alimentazione e tutti i cavi collegati prima della pulizia. Pulire il NAS con un panno asciutto. Non usare prodotti chimici o spray per pulire il NAS.
5. Non collocare alcun oggetto sul NAS durante il funzionamento normale del sistema ed evitare il surriscaldamento.
6. Per il corretto funzionamento, utilizzare le viti a testa piatta presenti nella confezione del prodotto per bloccare i dischi rigidi nel NAS durante l'installazione di dischi rigidi.
7. Non collocare il NAS nelle vicinanze di liquidi.
8. Non collocare il NAS su superfici irregolari per evitare cadute e danni.
9. Assicurarsi che la tensione nella zona sia corretta per l'uso del NAS. In caso di dubbio, rivolgersi alla compagnia elettrica.
10. Non collocare alcun oggetto sul cavo di alimentazione.
11. Non tentare mai di riparare da sé il NAS. Lo smontaggio inappropriato del prodotto può esporre a scosse elettriche ed altri pericoli. Rivolgersi al rivenditore per qualsiasi informazione.
12. I modelli di NAS su chassis (noti anche come rack) devono essere installati nella server room e conservati da un amministratore di server autorizzato o amministratore IT. La server room è chiusa a chiave o tramite accesso con keycard e solamente personale certificato può averne accesso.



### **Avviso:**

- Pericolo di esplosione se la batteria viene posizionata in modo errato. Sostituire solo utilizzando una batteria identica o un modello equivalente consigliato dal produttore. Smaltire le batterie usate osservando le istruzioni del produttore.
- NON toccare la ventola all'interno del sistema per evitare lesioni gravi.

## 2. Presentazione

---

Si consiglia ai nuovi utenti del NAS di attenersi attentamente alle procedure di seguito per completare l'installazione del NAS. Per gli utenti che possiedono già un NAS QNAP e desiderano passare i dati ad un nuovo NAS QNAP, fare riferimento a Migrazione dal NAS precedente<sup>[62]</sup> per istruzioni dettagliate.

### **Per nuovi utenti NAS:**

[Installazione dell'hardware](#)<sup>[15]</sup>

[Installazione del software](#)<sup>[21]</sup>

[Per ottenere utility](#)<sup>[46]</sup>

[Collegamento alle cartelle condivise](#)<sup>[48]</sup>

[Connessione al NAS tramite browser web](#)<sup>[60]</sup>

### **Per utenti NAS esistenti:**

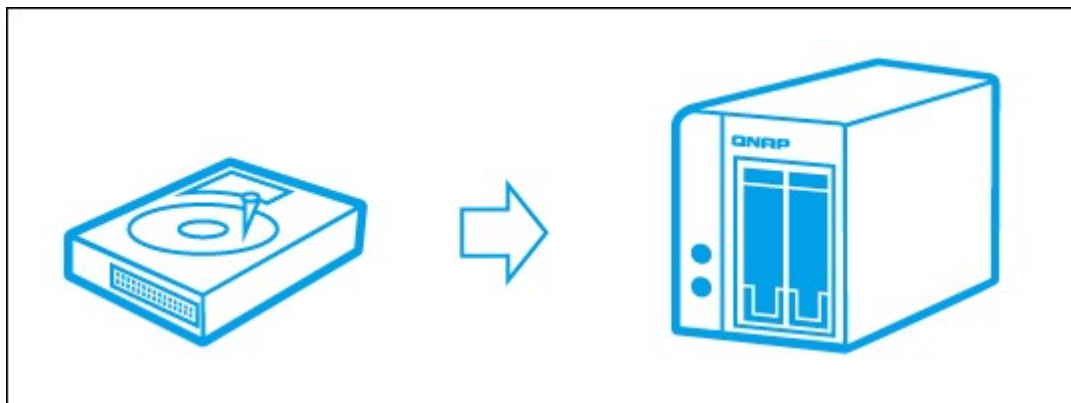
[Migrazione dal NAS precedente](#)<sup>[62]</sup>

## 2.1 Installazione dell'hardware

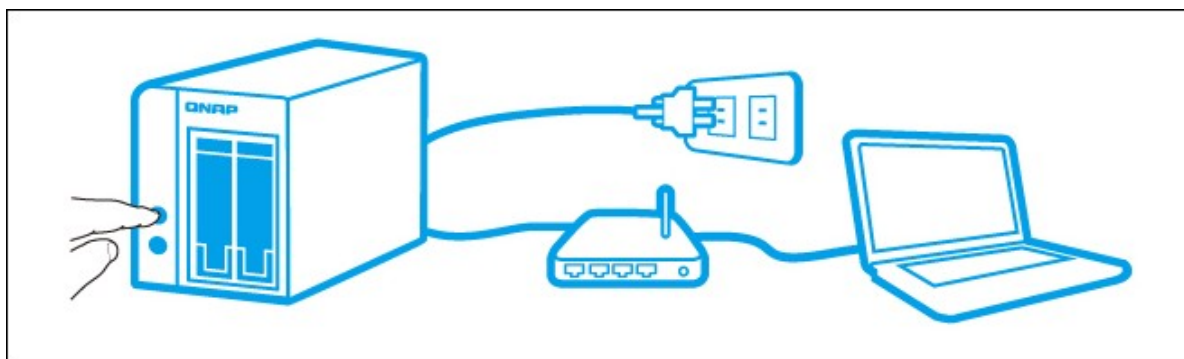
---

Una volta disimballato il NAS, attenersi alle istruzioni di seguito per installare l'hardware:

1. Installare i dischi rigidi. Assicurarsi che i dischi rigidi (HDD) utilizzati siano compatibili con il NAS. Per ulteriori dettagli, andare alla sezione Elenco di compatibilità dei dischi rigidi<sup>16</sup>.



2. Connettere QNAP NAS alla stessa rete del PC e accenderlo. Durante la procedura di installazione, prestare attenzione a LED e allarmi sonori per assicurarsi che il NAS funzioni correttamente. Per i dettagli, andare alla sezione Controllo dello stato del sistema<sup>17</sup>.



**Nota:** Le procedure di cui sopra sono illustrate in Quick Installation Guide (Guida rapida di installazione) (QIG) situata nel pacchetto del prodotto o nel sito web QNAP (<http://start.qnap.com>).

### 2.1.1 Elenco di compatibilità dei dischi rigidi

---

## Elenco di compatibilità dei dischi rigidi

Il prodotto funziona con dischi rigidi SATA da 2,5"/3,5" e/o SSD delle principali case produttrici. Per i dischi rigidi compatibili, controllare l'elenco di compatibilità sul sito web QNAP (<http://www.qnap.com/compatibility>).



**Importante:** QNAP declina ogni responsabilità per danni/malfunzionamenti del prodotto per perdita/recupero di dati dovuto a uso errato o installazione errata dei dischi rigidi in qualsiasi circostanza o per qualsiasi motivo.



**Attenzione:** Si prega di tenere presente che nel caso in cui si intenda installare un disco rigido (nuovo o utilizzato) che non è mai stato installato sul NAS prima, il disco rigido verrà automaticamente formattato e sottoposto a partizione e tutti i dati del disco verranno cancellati.



### Descrizione del display a LED e dello stato del sistema

LED	Colore	Stato LED	Descrizione
Stato del sistema	Rosso/ Verde	Lampeggia in verde e rosso alternativamente ogni 0,5 sec	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Formattazione in corso del disco rigido del NAS.</li> <li>2) Inizializzazione in corso del NAS.</li> <li>3) Aggiornamento in corso del firmware di sistema.</li> <li>4) Ricostruzione in corso RAID.</li> <li>5) Espansione in corso capacità RAID in linea.</li> <li>6) Migrazione di livello RAID in corso.</li> </ol>
		Rosso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Disco rigido non valido.</li> <li>2) Il volume disco è completo.</li> <li>3) Il volume disco sarà completo a breve.</li> <li>4) La ventola del sistema non funziona (TS-119 non supporta le ventole intelligenti).</li> <li>5) Si è verificato un errore quando si accede (lettura/scrittura) ai dati del disco.</li> <li>6) Sul disco rigido è stato trovato un settore danneggiato.</li> <li>7) Il NAS è stato degradato in modalità di sola lettura (2 dischi rigidi guasti nella configurazione RAID 5 o RAID 6, è ancora possibile leggere i dati del disco).</li> <li>8) (Errore test automatico dell'hardware).</li> </ol>
		Lampeggia in rosso ogni 0,5 sec	Il NAS è in modalità degradata (un disco rigido guasto in configurazione RAID 1, RAID 5 o RAID 6).

LED	Colore	Stato LED	Descrizione
		Lampeggia in verde ogni 0,5 sec	1) Avvio in corso del NAS. 2) NAS non configurato. 3) Disco rigido non formattato.
		Verde	Il NAS è pronto.
		Spento	Tutti i dischi rigidi del NAS sono in modalità standby.
LAN	Arancione	Arancione	Accesso al disco di dati dalla rete.
		Lampeggia in arancione	Il NAS è connesso alla rete.
10 GbE*	Verde	Verde	La scheda di espansione di rete 10GbE è installata.
		Spento	La scheda di espansione di rete 10GbE non è installata.
HDD	Rosso/ Verde	Lampeggia in rosso	Accesso al NAS dalla rete.
		Rosso	Si è verificato un errore di lettura/ scrittura del disco rigido.
		Lampeggia in verde	Accesso in corso ai dati del disco rigido.
		Verde	È possibile accedere ai dati del disco rigido.
USB	Blu	Lampeggia in blu ogni 0,5 sec	1) È stato rilevato un dispositivo USB (collegato alla porta USB anteriore). 2) È stato rimosso dal NAS un dispositivo USB (collegato alla porta USB anteriore). 3) Si è verificato un accesso al dispositivo USB (collegato alla porta USB anteriore). 4) I dati sono stati copiati sul o dal dispositivo esterno USB/eSATA.
		Blu	È stato rilevato un dispositivo USB anteriore (dopo che è stato montato il dispositivo).

<b>LED</b>	<b>Colore</b>	<b>Stato LED</b>	<b>Descrizione</b>
		Spento	1) Non può essere rilevato nessun dispositivo USB. 2) Il NAS ha terminato di copiare i dati sul o dal dispositivo USB collegato alla porta USB anteriore del NAS.
eSATA* *	Arancion e	Lampeggia	Accesso in corso al dispositivo eSATA.
		Spento	Non può essere rilevato nessun dispositivo eSATA.

\*La funzione di espansione della rete 10 GbE è supportata solo da TS-470 Pro, TS-670 Pro, TS-870 Pro, TS-870U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-1270U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC879U-RP e TS-EC1279U-RP.

\*\*TS-210, TS-212, TS-219, TS-439U-SP/RP, TS-809 Pro, TS-809U-RP non supportano la porta eSATA.

## Allarme sonoro

L'allarme sonoro può essere disattivato in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Hardware" > "Buzzer" (Tono acustico)

<b>Segnale acustico</b>	<b>N. di volte</b>	<b>Descrizione</b>
Segnale acustico breve (0,5 sec)	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Avvio in corso del NAS.</li> <li>2) Spegnimento in corso del NAS (arresto software).</li> <li>3) L'utente preme il tasto Reset per ripristinare il NAS.</li> <li>4) Il firmware del sistema è stato aggiornato.</li> </ol>
Segnale acustico breve (0,5 sec)	3	I dati del NAS non possono essere copiati sul dispositivo di archiviazione esterno dalla porta USB anteriore.
Segnale acustico breve (0,5 sec), segnale acustico lungo (1,5 sec)	3, ogni 5 minuti	La ventola del sistema non funziona (TS-119 non supporta le ventole intelligenti).
Segnale acustico lungo (1,5 sec)	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Il volume disco sarà completo a breve.</li> <li>2) Il volume disco è completo.</li> <li>3) I dischi rigidi sul NAS sono in modalità degradata.</li> <li>4) L'utente inizia il processo di ricostruzione del disco rigido.</li> </ol>
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Si è forzato lo spegnimento del NAS (spegnimento hardware).</li> <li>2) Il NAS è stato acceso ed è pronto.</li> </ol>

## 2.2 Installazione del software

---

Dopo aver installato l'hardware del NAS, procedere all'installazione del software. Per l'installazione del software, vi sono tre approcci:

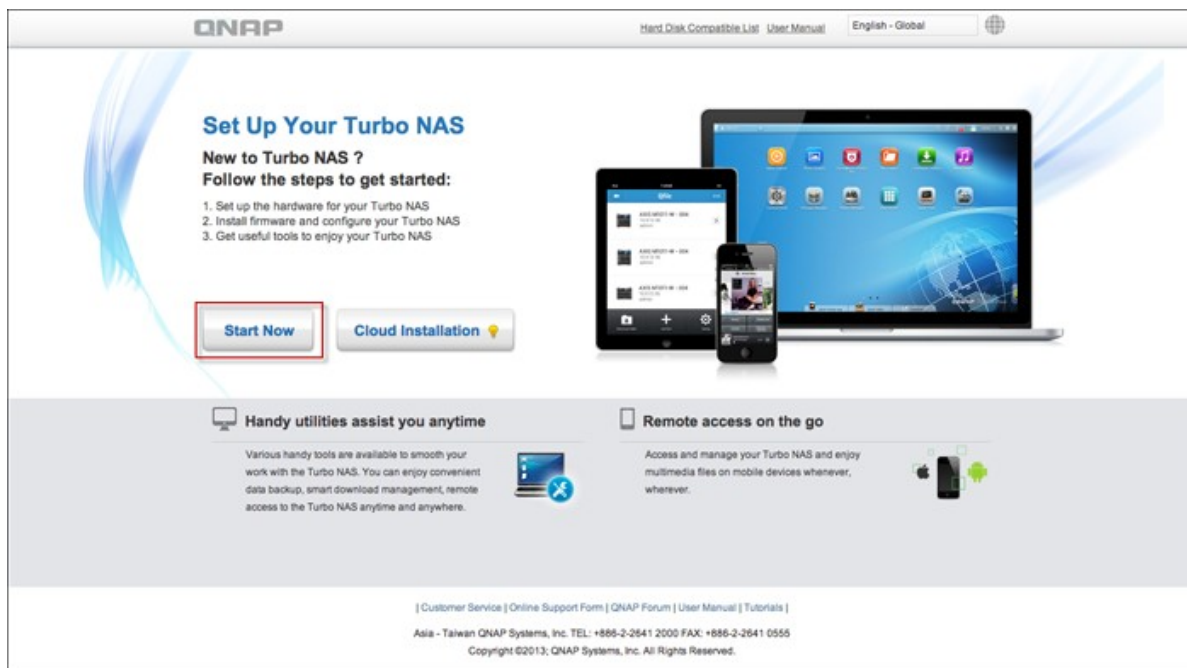
1. Installazione online<sup>[22]</sup>
2. Installazione su cloud<sup>[36]</sup>
3. Installazione da CD<sup>[45]</sup>

Online installation and cloud installation are available for all new NAS models, while CD installation is only for certain models (please check your package content and see if the installation CD is available.) All users are encouraged to use cloud and online installation if possible. For all problems encountered in the installation process, please contact our technical support department (<http://www.qnap.com/support>.)

## 2.2.1 Installazione online

Attenersi alle procedure della seguente sezione per completare l'installazione online del NAS.

1. Andare al sito <http://start.qnap.com> e fare clic su "Start Now" (Inizia ora).



2. Scegliere il numero di bay HDD e il modello del NAS, quindi fare clic su "Next" (Avanti).

**QNAP** Hard Disk Compatible List User Manual


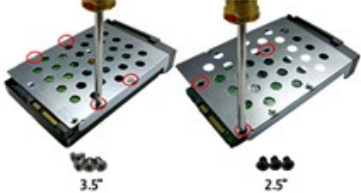
### Get the hardware ready

Select number of drive bays and model name of your Turbo NAS. If you are not sure of the model name, you may skip and click "Next" to continue.





1 Drive Bays  2 Model Name

**a** Take out the disk tray from the Turbo NAS then fasten the disk with four screws matching the holes at the base of the disk tray.

**b** Insert the disk trays into the Turbo NAS.



⏪ Back ••• Next ⏩

Online Resources Customer Service | Online Support Form | QNAP Forum | User Manual | Tutorials    



3. Collegare la rete e i cavi di alimentazione del NAS, accendere Turbo NAS e fare clic su "Next" (Avanti).

**QNAP** Hard Disk Compatible List User Manual





### Get the hardware ready

**c** Connect the network and power cables.

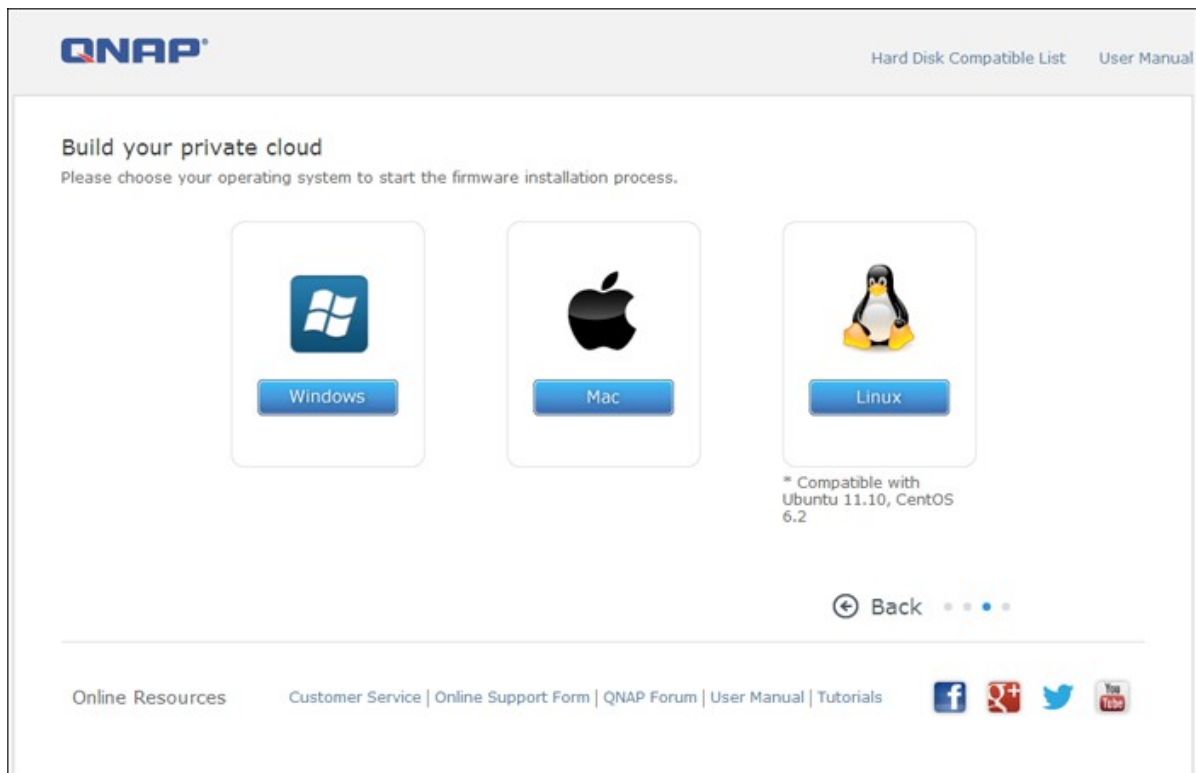
**d** Turn on the Turbo NAS.



⏪ Back ••• Next ⏩

Online Resources Customer Service | Online Support Form | QNAP Forum | User Manual | Tutorials    

4. Fare clic sul sistema operativo in esecuzione sul computer.



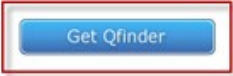
5. Fare clic su "Get Qfinder" (Ottieni Qfinder) per scaricare l'utility QNAP Qfinder (per utenti Mac, saltare al punto 19<sup>321</sup>).





**QNAP** [Hard Disk Compatibility List](#) [User Manual](#) English - Global

### Build your private cloud on Windows

Follow the steps to set up and enjoy your Turbo NAS on Windows.





- 1 Get Qfinder**  
Qfinder is a tool for Windows to locate and configure the Turbo NAS on the LAN. Click "Get Qfinder" to proceed.  

- 2 Execute Qfinder**  
Execute Qfinder to configure the Turbo NAS. Qfinder will update and install the latest firmware automatically.  

Default username and password
Username: admin
Password: admin


- 3 Get Utilities**  
QNAP provides numerous useful tools to increase your productivity. After completing system setup, don't forget to get the utilities to explore the various uses of your Turbo NAS.  


If you have encountered any problems during the setup, please fill in the online support form to get more information.

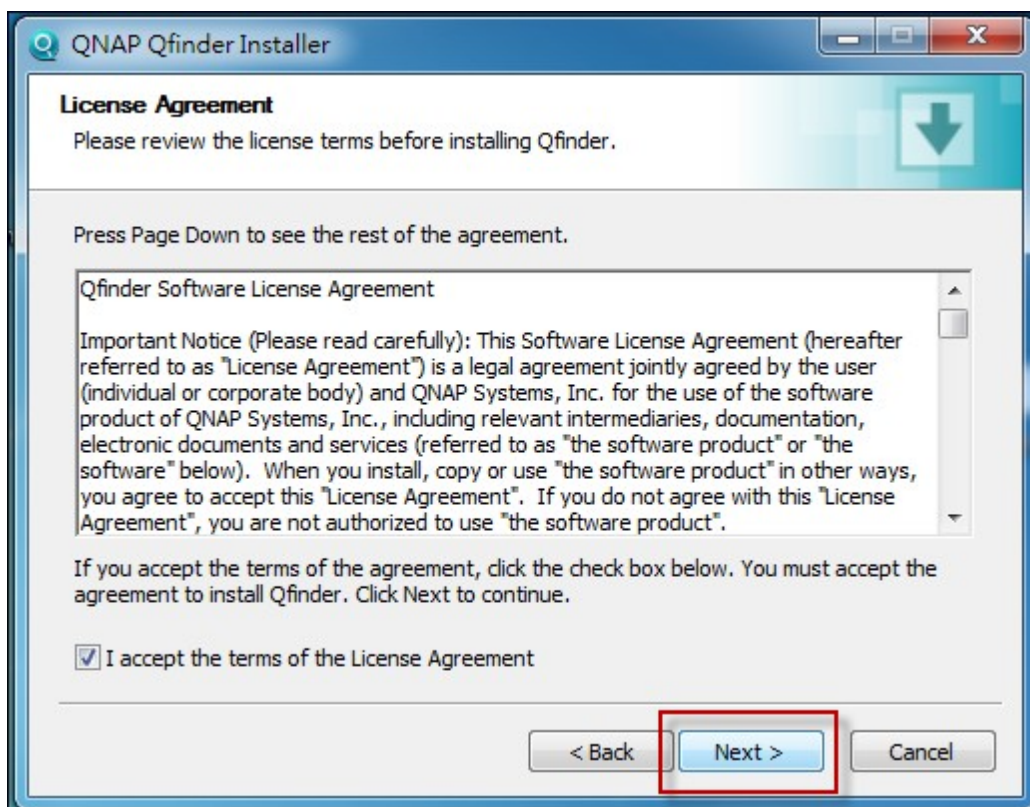
← Back ... Close →

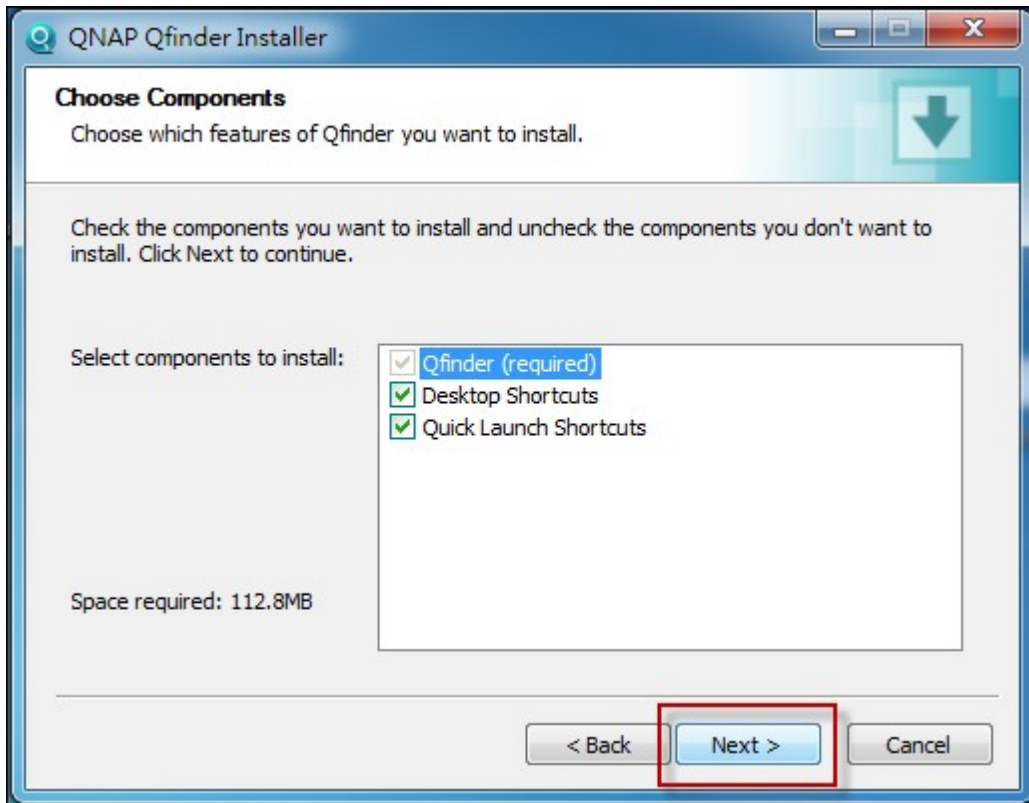
6. Avviare il programma di installazione QNAP Qfinder dal computer e fare clic su "Next" (Avanti).



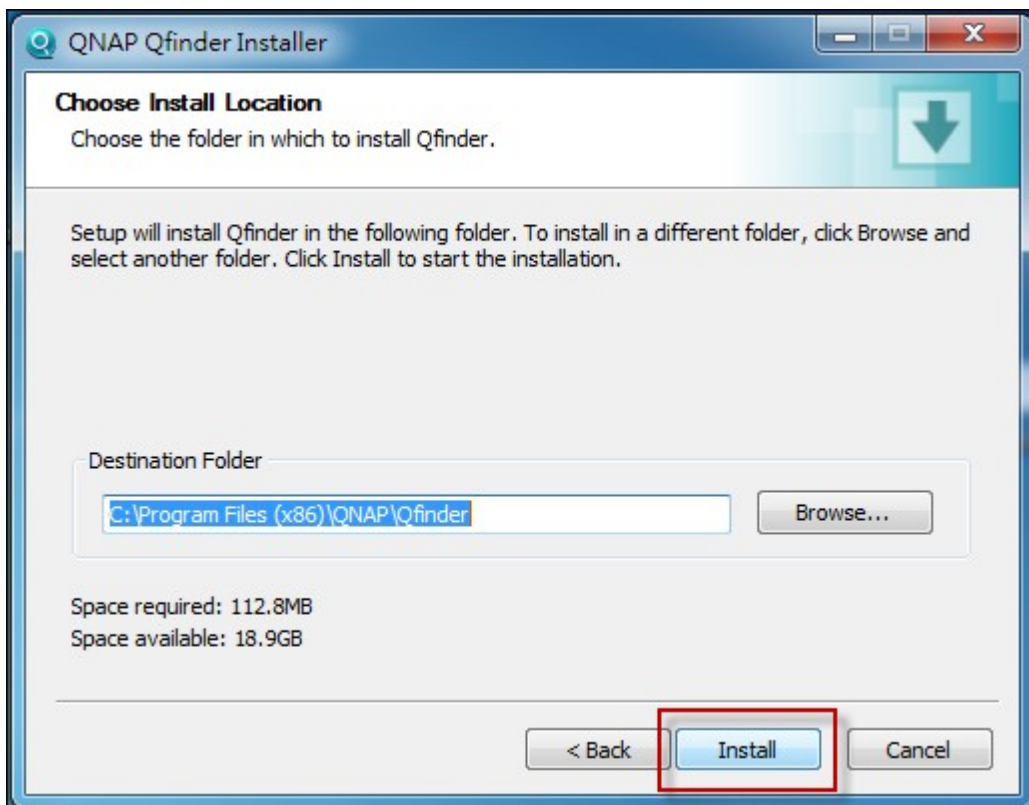
7. Leggere il contratto di licenza, selezionare "I accept the terms of the License Agreement" (Accetto i termini del contratto di licenza) e fare clic su "Next" (Avanti).



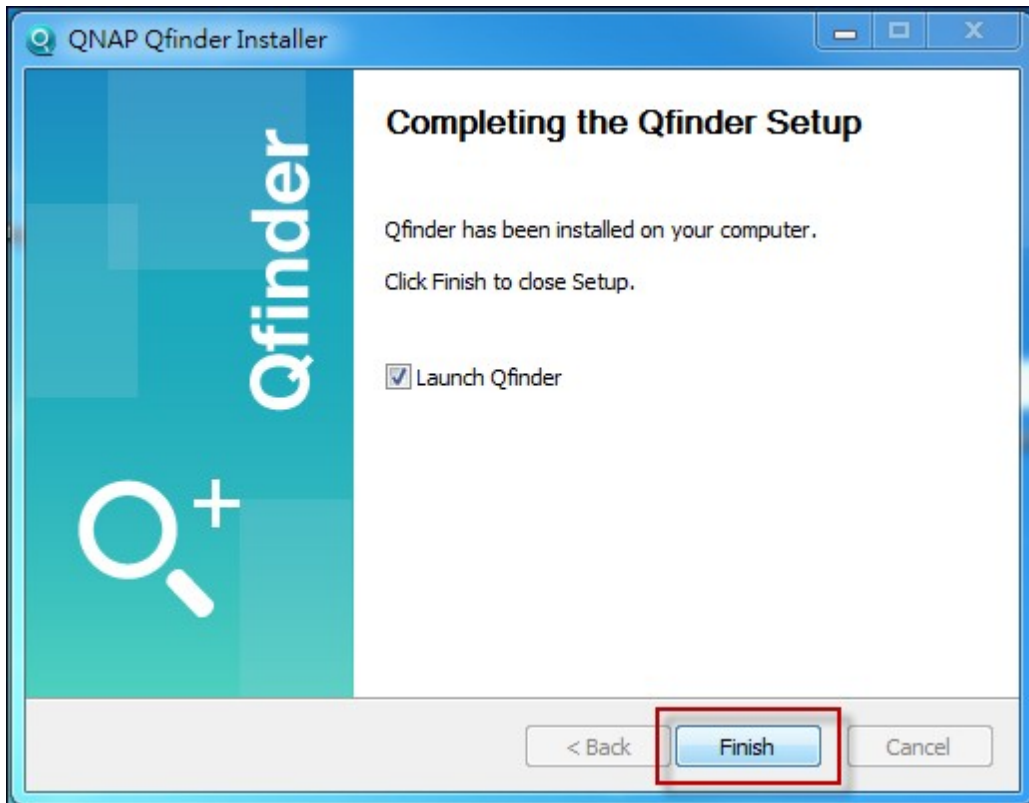
8. Fare clic su "Next" (Avanti).



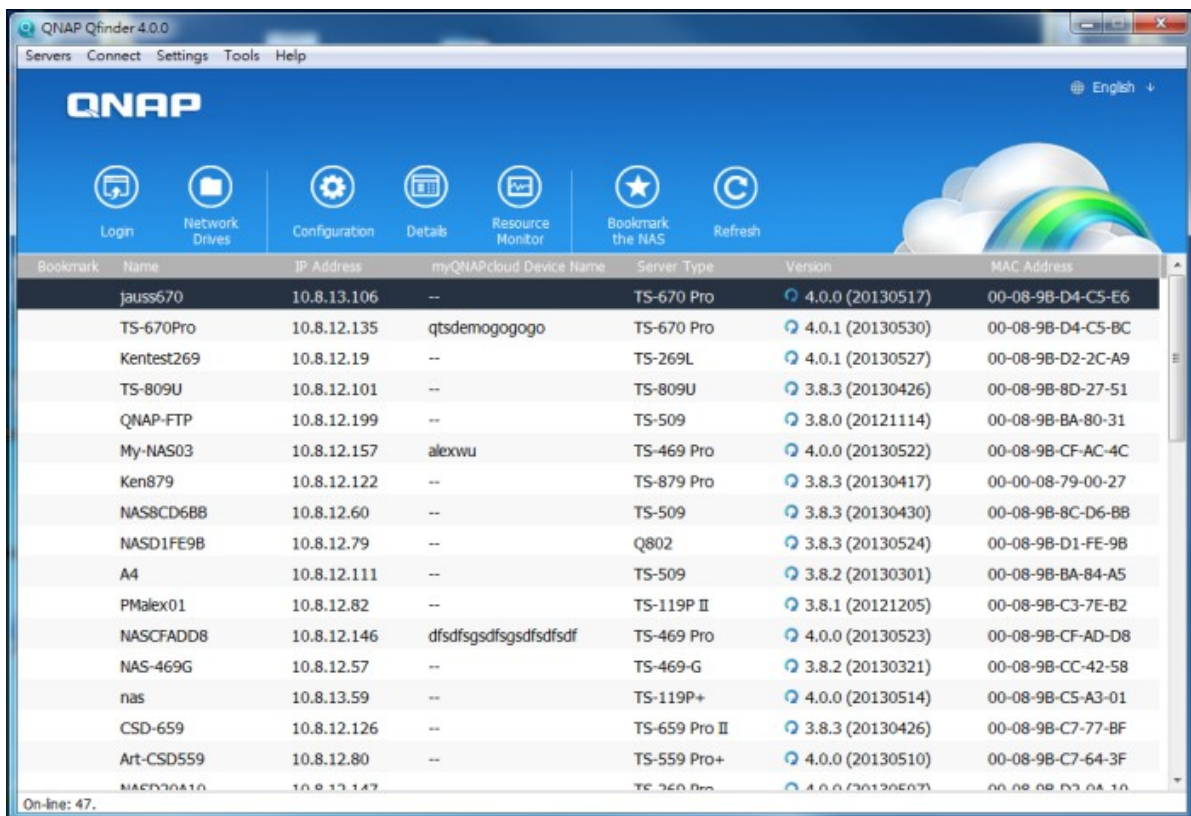
9. Fare clic su "Install" (Installa).



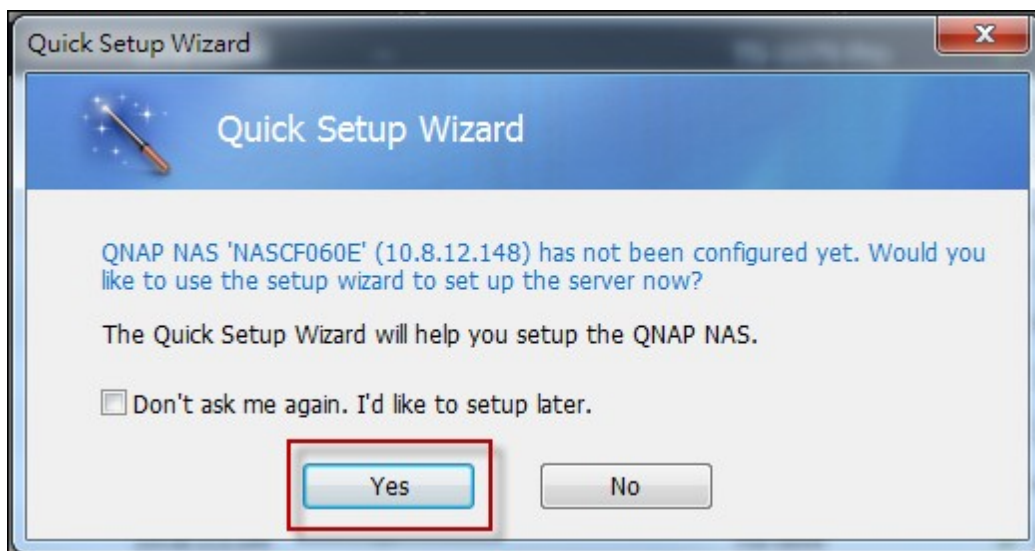
10. Fare clic su "Finish" (Fine).



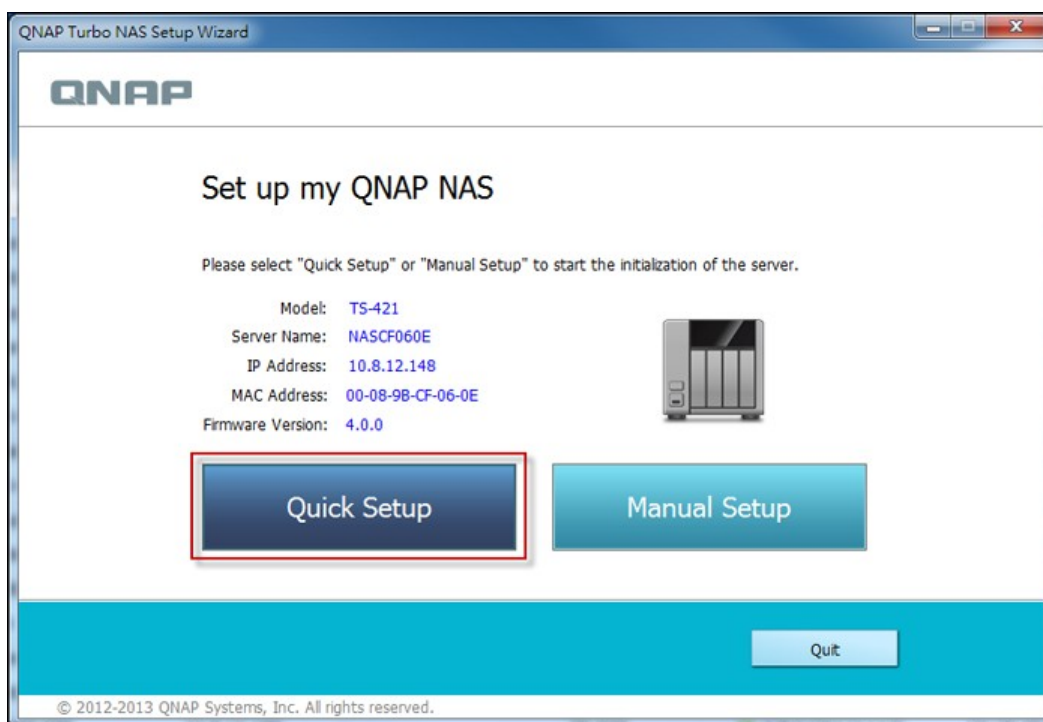
11. Avviare QNAP Qfinder dal desktop.



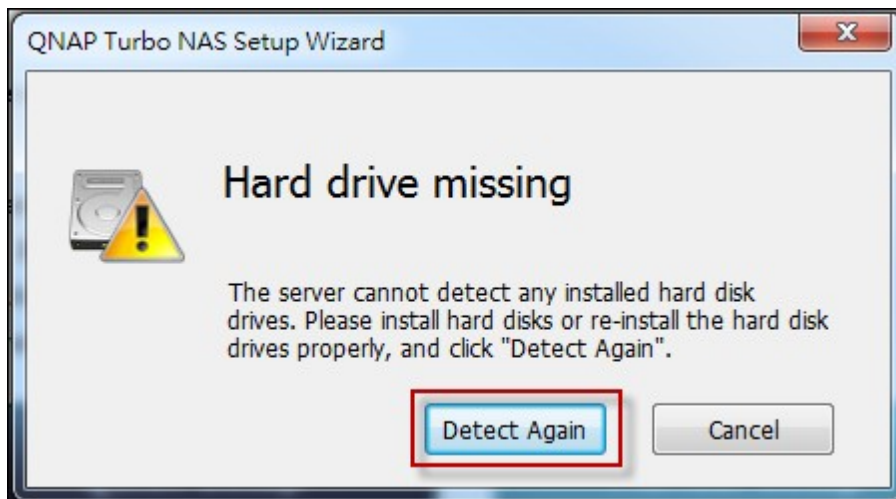
12. La procedura di installazione rapida viene avviata automaticamente. Controllare che l'indirizzo IP visualizzato nella finestra di dialogo corrisponda a Turbo NAS che si sta tentando di configurare (controllare l'indirizzo MAC da QNAP Qfinder e il relativo indirizzo IP). Fare clic su "Yes" (Sì) per configurare Turbo NAS.



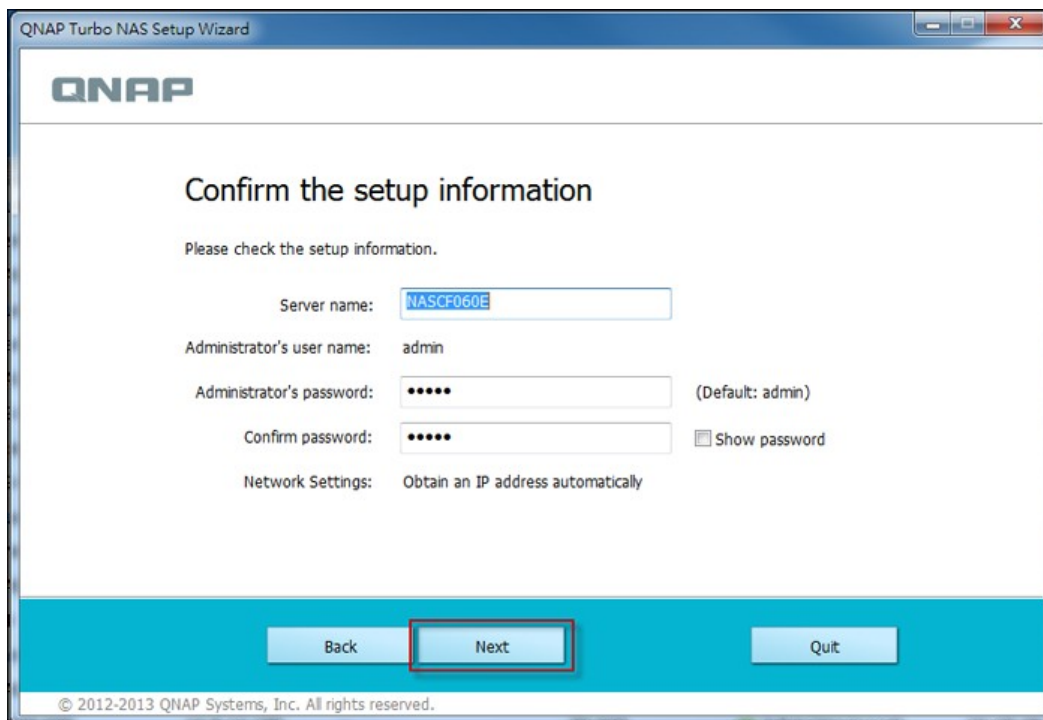
13. Fare clic su "Quick Setup" (Installazione rapida).



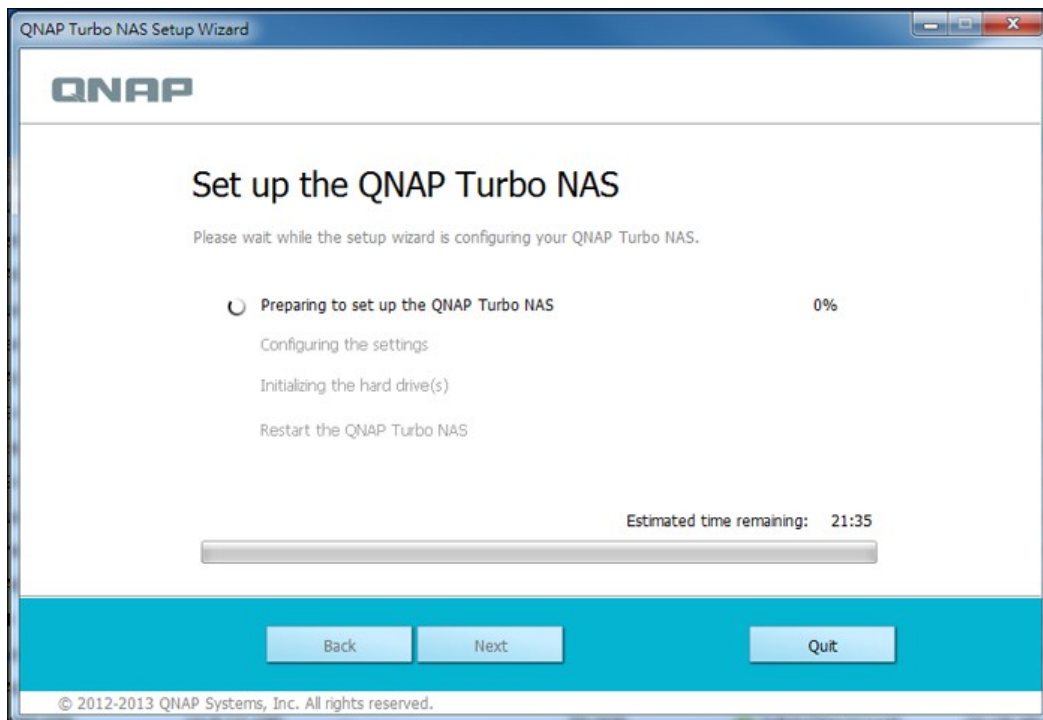
14. Installare un disco rigido su Turbo NAS, se l'operazione non è stata ancora eseguita, e fare clic su "Detect Again" (Rileva di nuovo).



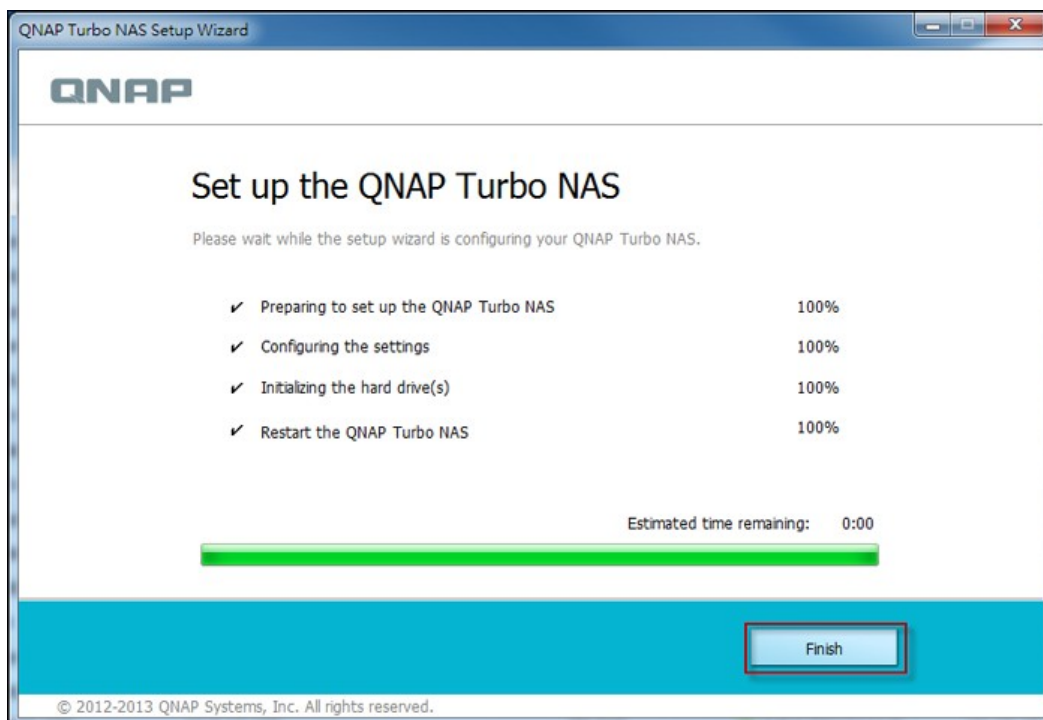
15. Confermare i dettagli dell'imposizione e fare clic su "Next" (Avanti).



16. La procedura guidata termina la procedura di installazione.



17. Fare clic su "Finish" (Fine) per completare la procedura di installazione e aprire la pagina di login del NAS.



18. Digitare ID utente e password immessi nella pagina "Confirm the setup information" (Conferma informazioni di impostazione).



19. Fare clic su "Get Qfinder" (Ottieni Qfinder) per scaricare l'utility QNAP Qfinder (i punti da 19 a 23 sono per utenti Mac).

**Build your private cloud on Mac**  
Follow the steps to set up and enjoy your Turbo NAS on Mac.

- 1 Get Qfinder**  
Qfinder is a tool for Mac to locate and configure the Turbo NAS on the LAN. Click "Get Qfinder" to download.
- 2 Execute Qfinder**  
Execute Qfinder to configure the Turbo NAS.  

Default username and password	
Username:	admin
Password:	admin
- 3 Get Utilities**  
QNAP provides many useful tools to increase your productivity. After completing system setup, don't forget to get utilities to explore the various uses of your Turbo NAS.

If you have encountered any problems during the setup, please fill in the online support form to get more information.

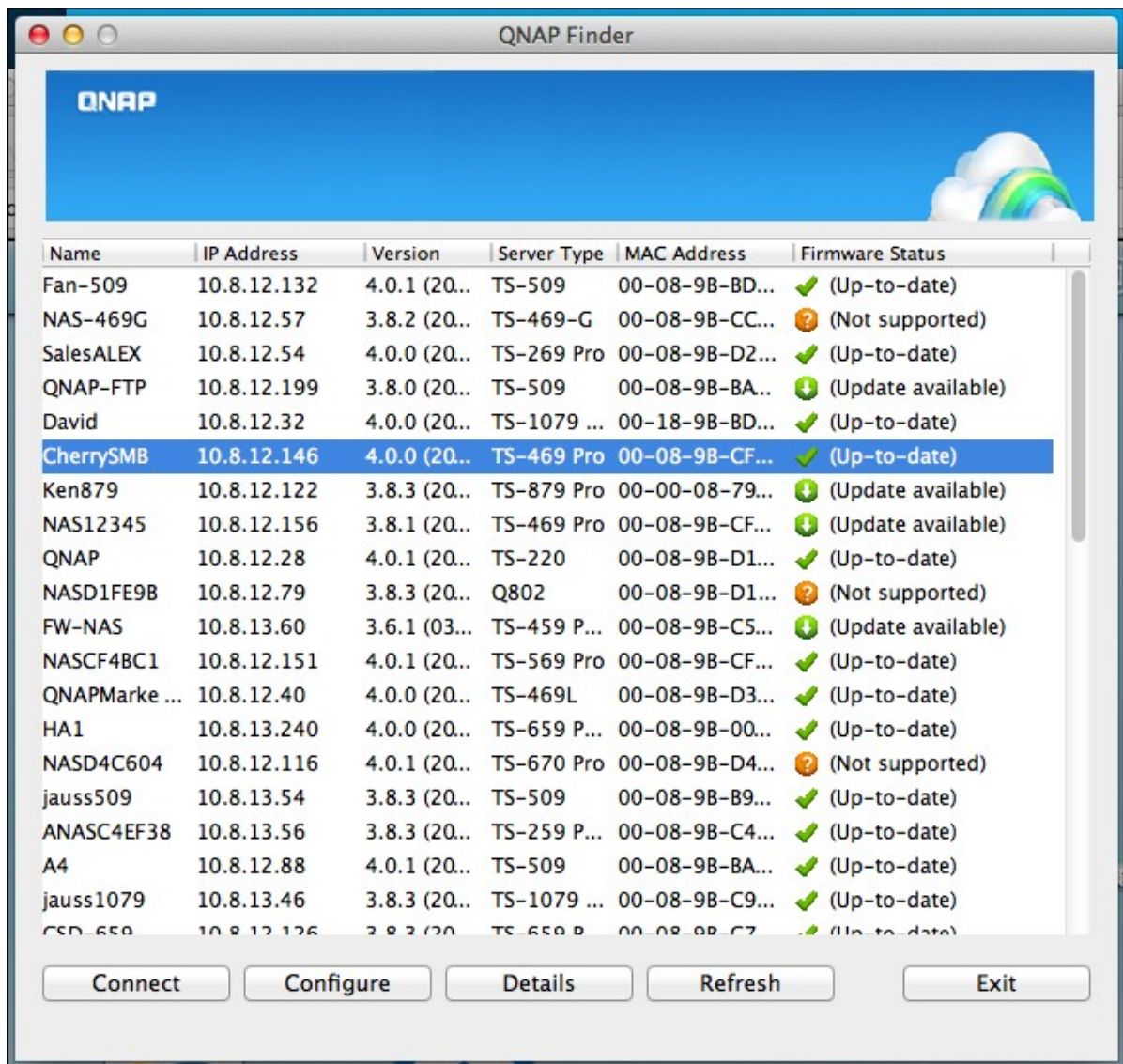
← Back ... Close →

20. Installare QNAP Qfinder.





21. Eseguire QNAP Qfinder e connettersi al NAS.



22. Avviare la procedura di installazione da web.



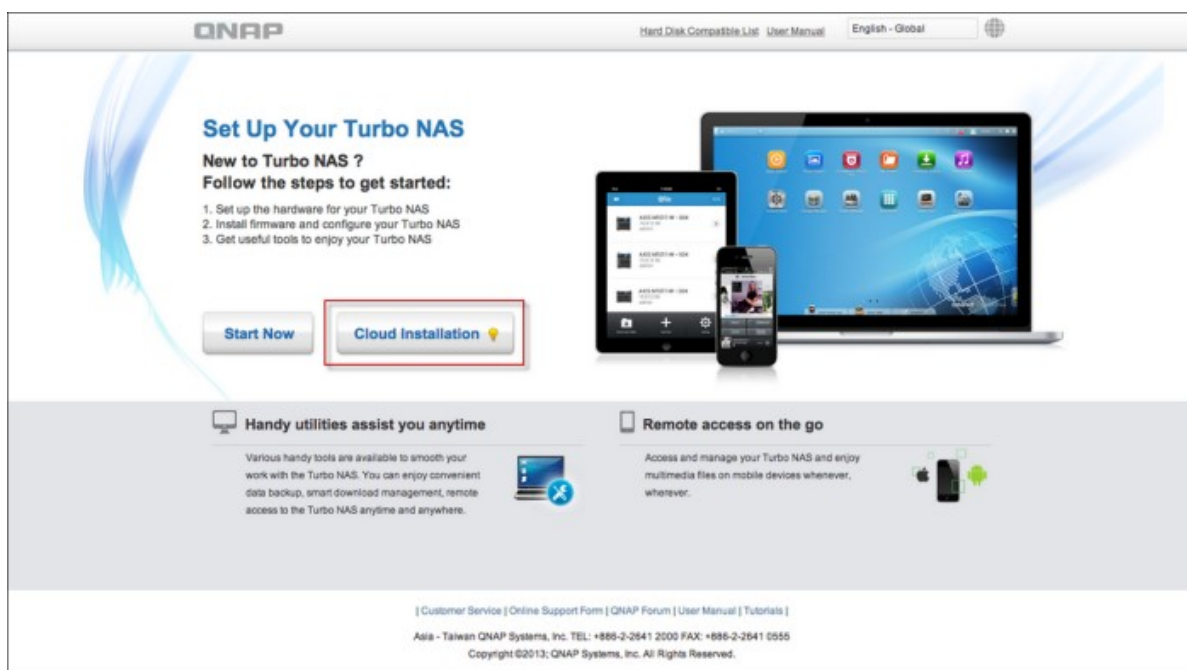
23. Digitare ID utente e password immessi nella pagina "Confirm the setup information" (Conferma informazioni di impostazione).



## 2.2.2 Installazione su cloud

Attenersi alle procedure della seguente sezione per completare l'installazione su cloud del NAS.

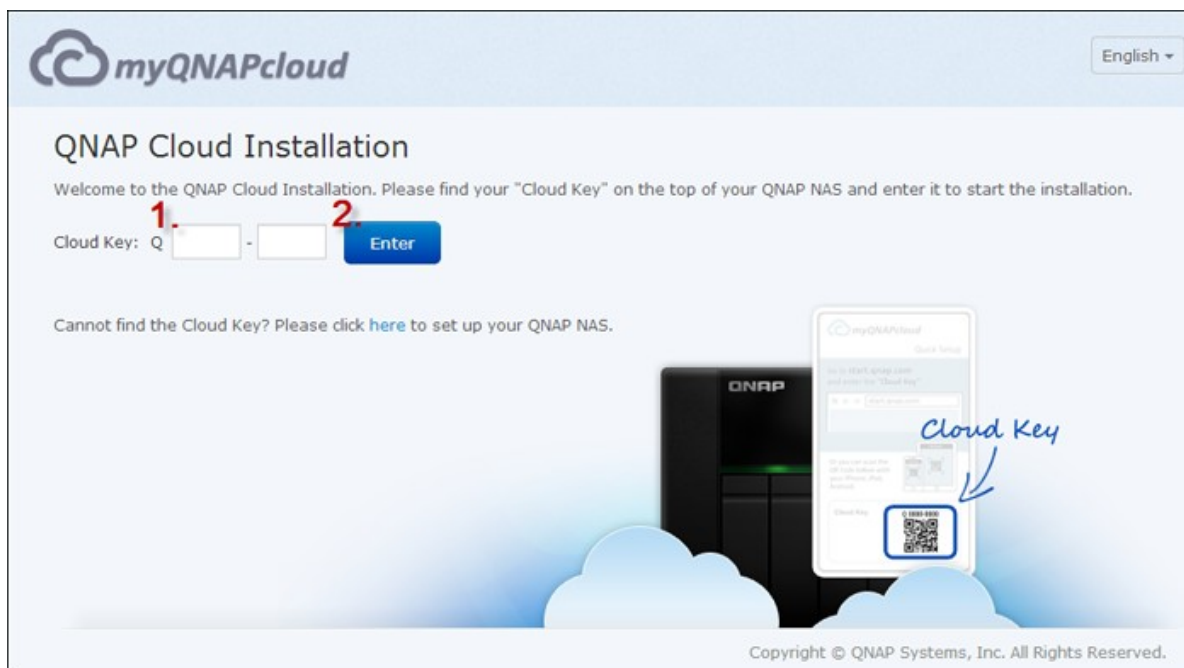
1. Connettere il NAS a Internet e sul PC, quindi andare su "start.qnap.com" e fare clic su "Cloud Installation" (Installazione su cloud).



In alternativa, è possibile effettuare la scansione del codice QR utilizzando il telefono cellulare per avviare l'installazione su cloud.



2. Inserire la chiave cloud (si trova naell'etichetta sopra QNAP NAS) e fare clic su "Enter" (Invio).



**Nota:** Se sullo schermo viene visualizzato il messaggio "Device not found" (Dispositivo non trovato), assicurarsi che 1) il NAS sia acceso; 2) il cavo di rete sia collegato al NAS e le spie arancione e verde delle porte LAN lampeggino e 3) la chiave cloud sia corretta.

3. Compilare tutti i campi per registrare l'account myQNAPcloud o accedere all'account myQNAPcloud, selezionare "I agree to myQNAPcloud Terms of Use and QNAP Privacy Policy" (Accetto i Termini d'uso di myQNAPcloud e l'Informativa sulla privacy di QNAP) e fare clic su "Next Step" (Fase successiva).

myQNAPcloud


TS-421 English ▾

**1 Sign in and register**      **2 Installing your NAS**

## myQNAPcloud Account

Your QNAP NAS has been connected. Please create or sign in myQNAPcloud account to proceed.

With the myQNAPcloud account, the system will help you to easily complete the remote connection settings during the installation process. No matter where you are, you can access and share all the data stored on your QNAP NAS anytime and anywhere without care just by the internet.

**I don't have myQNAPcloud account and would like to create one**  
If you don't have myQNAPcloud account, please set your primary email address as myQNAPcloud ID (QID) first. You can also choose [Create later](#) .

**Sign in myQNAPcloud account**  
If you already have myQNAPcloud account, you can sign in right away.

### Create myQNAPcloud account

myQNAPcloud ID (QID):

Password:

Verify password:

First name:

Last name:

Mobile number:

I agree to [myQNAPcloud Terms of Use](#) and [QNAP Privacy Policy](#)

**Next step**

Copyright © QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

**Nota:** Prima di procedere alla fase 4, assicurarsi di attivare l'account myQNAPcloud dopo aver confermato la registrazione dell'account (viene inviata un'e-mail all'indirizzo fornito per creare l'account myQNAPcloud e il link di attivazione dell'account viene incluso nell'e-mail). Per i dettagli, fare riferimento al capitolo Servizio myQNAPcloud<sup>608</sup> del presente manuale.

4. Se si dispone già di un account myQNAPcloud, selezionare "Sign in myQNAPcloud account" (Accedi all'account myQNAPcloud) ed effettuare il login con le credenziali dell'account.
5. Inserire il nome di Turbo NAS per registrarlo e fare clic su "Register" (Registra).

myQNAPcloud TS-421 English ▾


**1 Sign in and register** **2 Installing your NAS**

### Register myQNAPcloud device name

Please enter a name to register your QNAP NAS. This name will be used to access your NAS remotely.  
This will allow remote access to your QNAP NAS and help you to connect to your NAS more easily after finishing the installation process.

myQNAPcloud Device Name:

After finishing the installation, you will be able to access your QNAP NAS remotely using the following Internet address.  
**Q70140962.myqnapcloud.com**



Copyright © QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

6. Installare un disco rigido su Turbo NAS, se l'operazione non è stata ancora eseguita.

myQNAPcloud TS-421 English ▾

**1 Sign in and register** **2 Installing your NAS**



### Hard Drive Missing

Install and format at least one hard drive before using the NAS. A hard drive can be inserted to an empty disk bay without turning off the NAS. For the hard disk compatibility list, please visit [http://www.qnap.com/go/compatibility\\_hdd35.html](http://www.qnap.com/go/compatibility_hdd35.html)

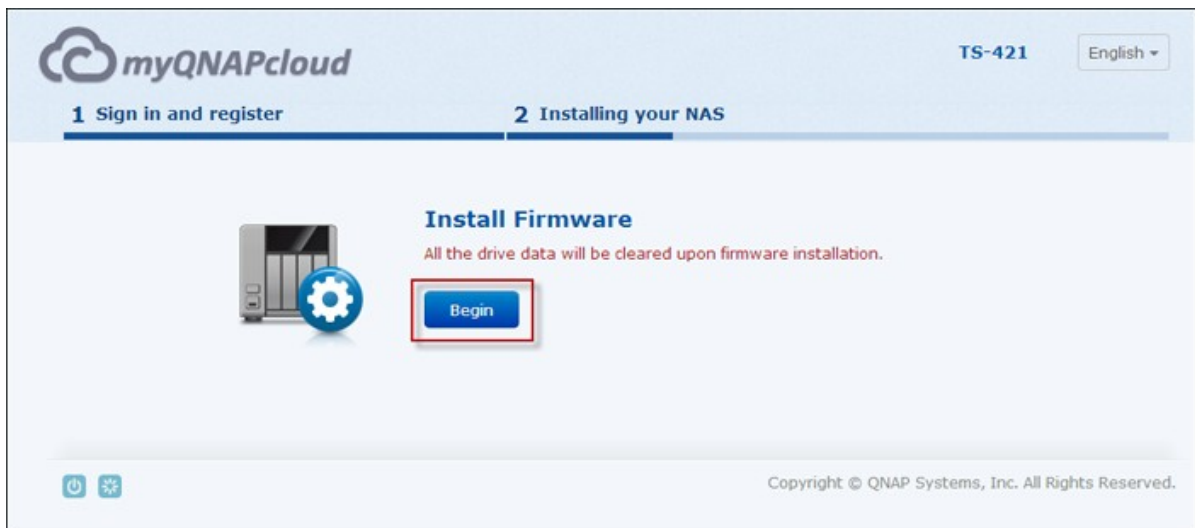
**Note: All the drive data will be cleared upon hard drive initialization.**

Please make sure the hard drive(s) are installed correctly and the hard drive cable(s) are securely connected.

 Copyright © QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

7. Fare clic su "Begin" (Inizia) per installare il firmware su Turbo NAS.





8. Fare clic su "Start" (Avvia) per avviare l'installazione rapida.



9. Controllare tutti i dettagli e fare clic su "Proceed" (Procedi).



## Quick Setup

Please review the following settings and click "Proceed" to continue. Don't worry! You can modify these settings later in the NAS administration page.

NAS Name: **NASCF059E**Username: **admin**Password: **\*\*\*\*\* ( Default password : admin)**IP Address: **(DHCP)**Time Zone: **(GMT+08:00) Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi**Date / Time: **2013/05/13 19:49:21**Disk Configuration: **Single (Total Storage Capacity : 232.89 GB)**Bad Block Scan: **No****Tip**

You may click on the above texts to change the settings.

**Proceed**

Cancel

10. Attenersi alle istruzioni su schermo.

myQNAPcloud TS-421 English ▾

**1 Sign in and register** **2 Installing your NAS**

## Build Up a Fun Multimedia Center

Collect videos, music, and photos, and enjoy them in fun ways

It's never been easier to view photos, listen to music, and watch Full HD 1080p movies on your HDTV. The built-in media server streams content to PS3, Xbox 360, any DLNA-certified TV, or other network media players. The Turbo NAS brings to life the ultimate in digital home theater enjoyment.



**Applying the settings**

This process may take a few minutes depending on the system hardware and hard drive capacity.

⌚ Formatting the hard drives...

20%

Copyright © QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

11. Fare clic su "Connect and Login QTS" (Connetti ed effettua il login a QTS).

myQNAPcloud English ▾

## Installation complete


Your QNAP NAS has been installed. Please click the following link to enter the administration page of the NAS.


Before accessing the administration page, you are recommended to check the verification email in the mailbox you used to register myQNAPcloud account in order to enable the remote access services.

[Connect and login QTS](#)

You can also click the following links to get the QNAP utilities for easy management of the QNAP NAS.

[Get more utilities](#)





Copyright © QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

12. Inserire l'ID utente e la password per effettuare il login a Turbo NAS.

**Turbo System**

Username

Password

Remember me

Secure login

### 2.2.3 Installazione da CD

Attenersi alle procedure della seguente sezione per completare l'installazione da CD del NAS.

1. Installare QNAP Qfinder dal CD-ROM del prodotto.



2. Eseguire QNAP Qfinder. Se QNAP Qfinder è bloccato dal firewall, sbloccare l'utility.
3. Attenersi alle procedure della sezione Installazione online e terminare la procedura di installazione.

**Nota:**

- Alcuni nuovi modelli di NAS, ad esempio TS-x12, TS-x20 e TS-x21, non dispongono più del CD di installazione incluso.
- L'ID di login e la password predefinite del NAS sono admin.

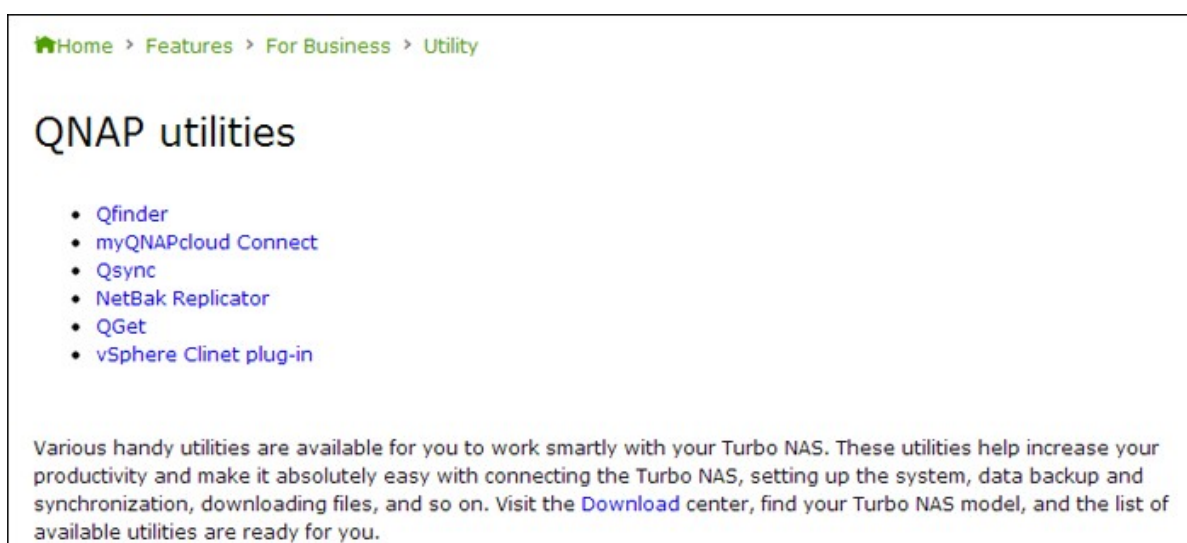
## 2.3 Per ottenere utility

---

QNAP ha preparato un numero di utility pratiche e utili per migliorare l'esperienza del NAS. Una volta impostato il NAS, scegliere tra due metodi di installazione delle utility.

### A. Download dal sito web QNAP

Digitare <http://www.qnap.com/> nel browser, andare su Features (Caratteristiche) > For Home (Per casa) ("For Business" (Per azienda) in caso di utenti aziendali). Scorrere verso la parte inferiore della schermata e fare clic su Utilities (Utility). Scegliere di scaricare e installare utility sul PC.



### B. Installazione dal CD-ROM del prodotto

Il CD-ROM del prodotto contiene utility software quali QNAP Qfinder, myQNAPcloud Connect, NetBak Replicator e QGet.



È possibile sfogliare il CD-ROM e accedere ai seguenti contenuti:

- Quick Installation Guide (Guida rapida di installazione): Visualizzare le istruzioni di installazione dell'hardware del NAS.
- Install QNAP Qfinder (Installazione di QNAP Qfinder): Programma di impostazione di QNAP Finder (per sistema operativo Windows).
- Install myQNAPcloud Connect (Installazione di myQNAPcloud Connect): Programma di impostazione di myQNAPcloud Connect (per sistema operativo Windows).
- Install NetBak Replicator (Installazione di NetBak Replicator): Programma di impostazione di NetBak Replicator (utility Windows per il backup dati da sistema operativo Windows a QNAP NAS).
- Install QGet (Installazione di QGet): Programma di impostazione dell'utility di download QGet (per sistema operativo Windows).
- User Manual and Application Notes (Manuale dell'utente e Note applicative): Manuali dell'utente per software e hardware di Turbo NAS.

## 2.4 Collegamento alle cartelle condivise del NAS

---

Collegamento alle cartelle condivise del NAS su Windows<sup>[49]</sup>

Collegamento alle cartelle condivise del NAS su Mac o Linux<sup>[54]</sup>



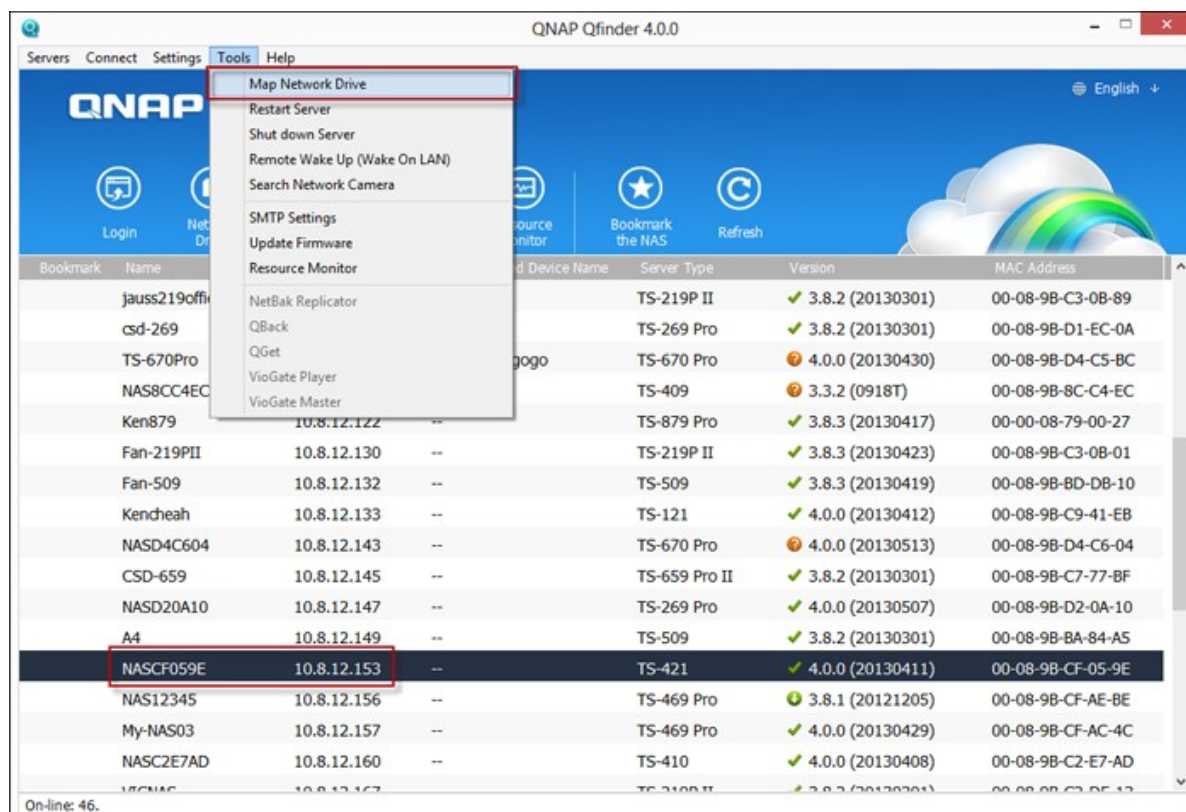
### 2.4.1 Collegamento alle cartelle condivise del NAS - Windows

Per i sistemi operativi Windows, vi sono due metodi di collegamento alle cartelle condivise del NAS:

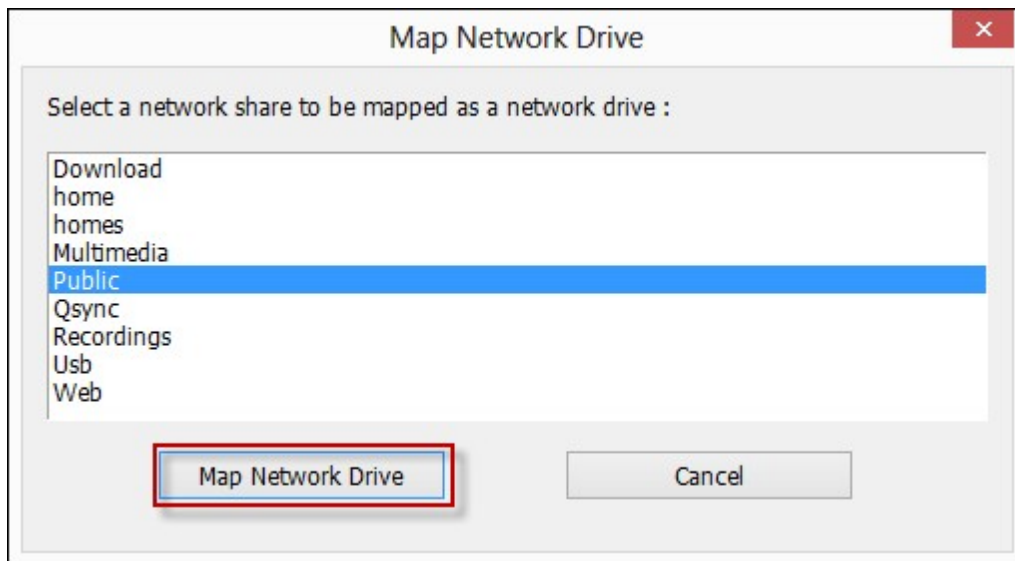
- A. QNAP Qfinder<sup>[49]</sup>
- B. My Network Places (Risorse di rete) o Run (Esegui)<sup>[52]</sup>

#### A. Connettersi alle cartelle condivise del NAS tramite QNAP Qfinder:

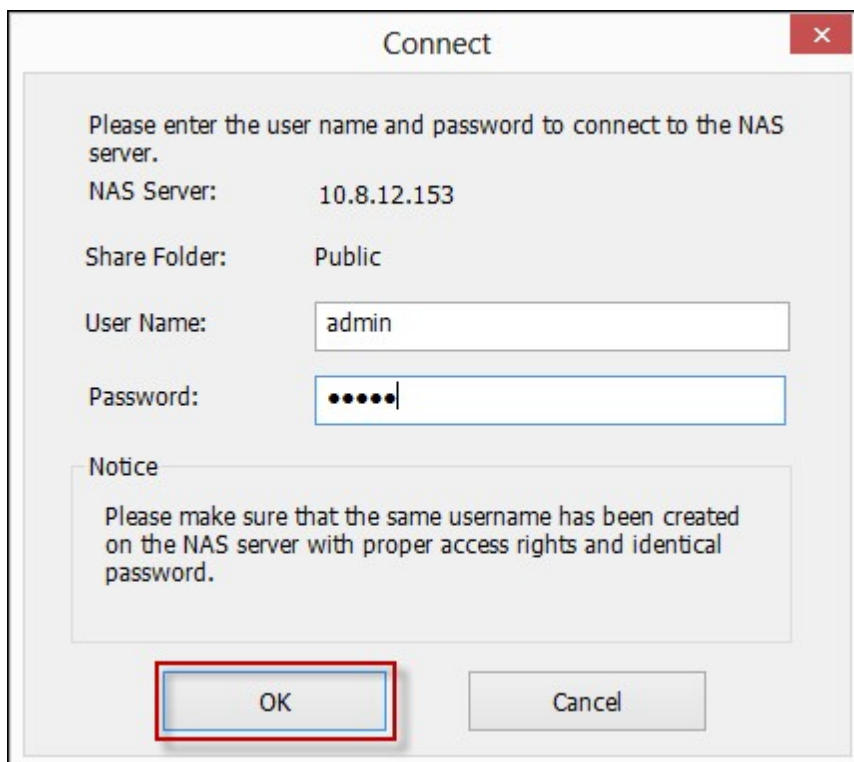
1. Avviare QNAP Qfinder. Selezionare il NAS rilevato, quindi fare clic su "Map Network Drive" (Connetti unità di rete).



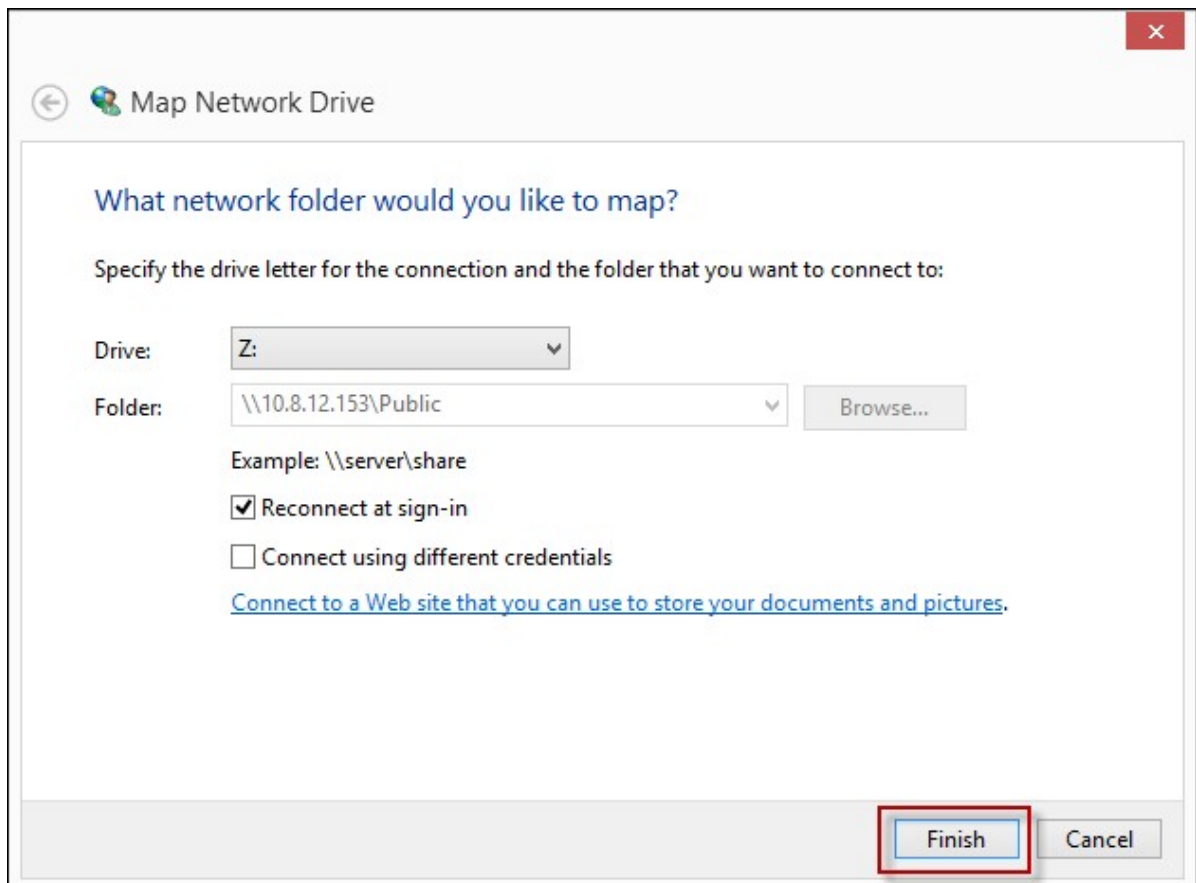
2. Selezionare una cartella condivisa del NAS da connettere come unità di rete e fare clic su "Map Network Drive" (Connetti unità di rete).



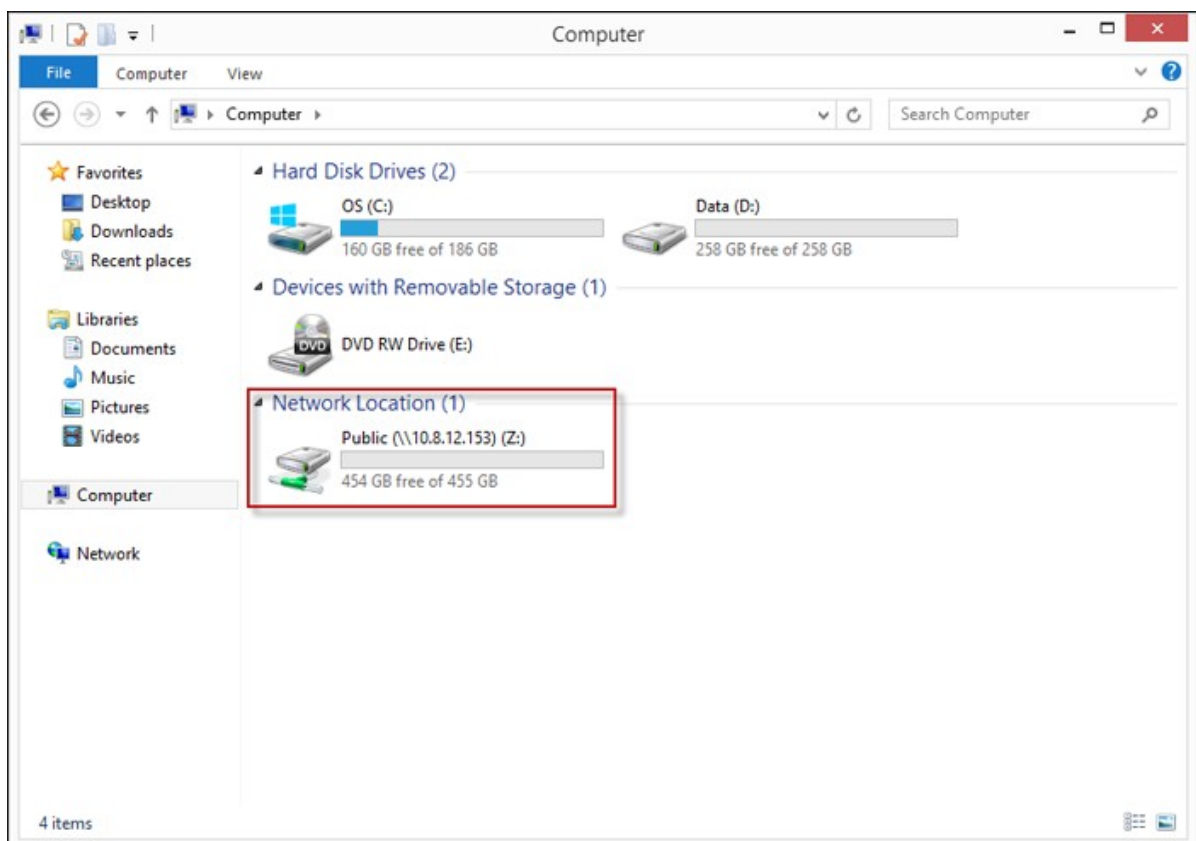
3. Inserire nome utente e password per connettersi al NAS e fare clic su "OK".



4. Selezionare una unità nel sistema operativo per connettere la cartella prescelta nella fase 2 e fare clic su "Finish" (Fine).



5. La cartella collegata viene visualizzata quando si apre File Explorer.

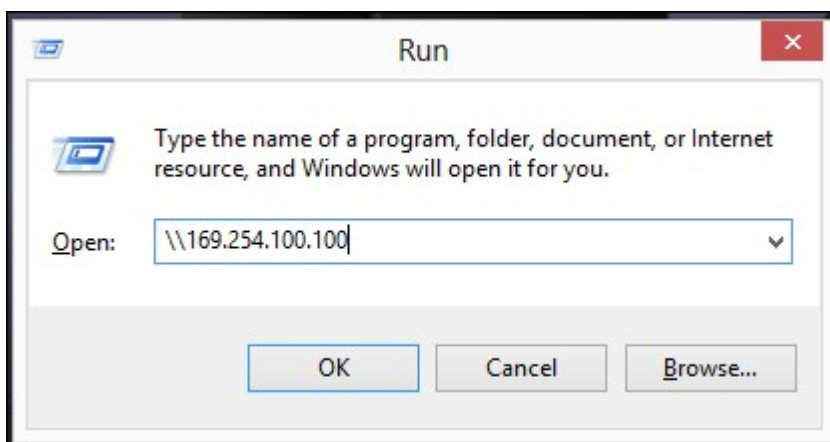
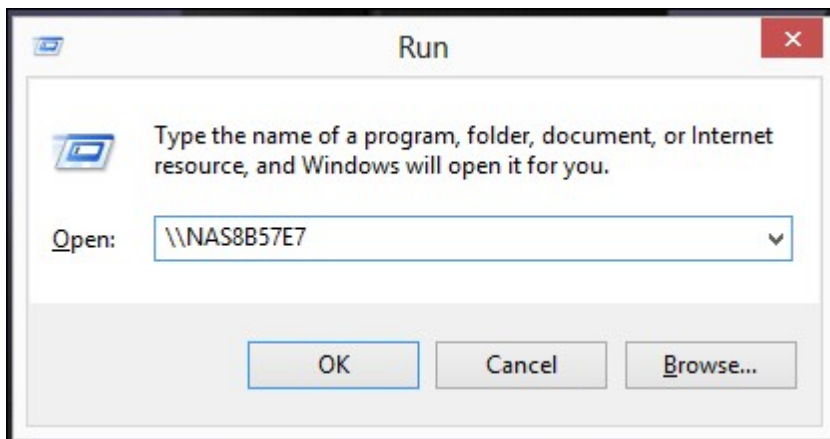


**Nota:** In alternativa, è possibile utilizzare la procedura guidata di Storage Plug & Connect per collegare le cartelle condivise del NAS. Le procedure: 1) Avviare QNAP Qfinder; 2) Selezionare Storage Plug & Connect su Connect (Connetti); 3) Selezionare "Login with username and password" (Login con nome utente e password) e inserire nome utente e password; 4) Fare clic su una cartella condivisa del NAS; 5) Fare clic su "Map the Network Drive" (Connetti unità di rete) nella parte superiore della schermata.

## **B. Connettersi alle cartelle condivise del NAS utilizzando My Network Places (Risorse di rete) o Run (Esegui)**

1a. Aprire My Network Places (Risorse di rete) e individuare il gruppo di lavoro del NAS. Se non è possibile trovare il NAS, effettuare una ricerca sull'intera rete. Fare doppio clic sul nome del NAS per eseguire la connessione.

1b. Utilizzare la funzione Run (Esegui) di Windows. Digitare `\\NAS_name` o `\\NAS_IP`.



1. Inserire il nome e la password amministratore predefiniti.

Nome utente predefinito: admin

Password predefinita: admin

2. È possibile caricare i file nelle cartelle condivise.

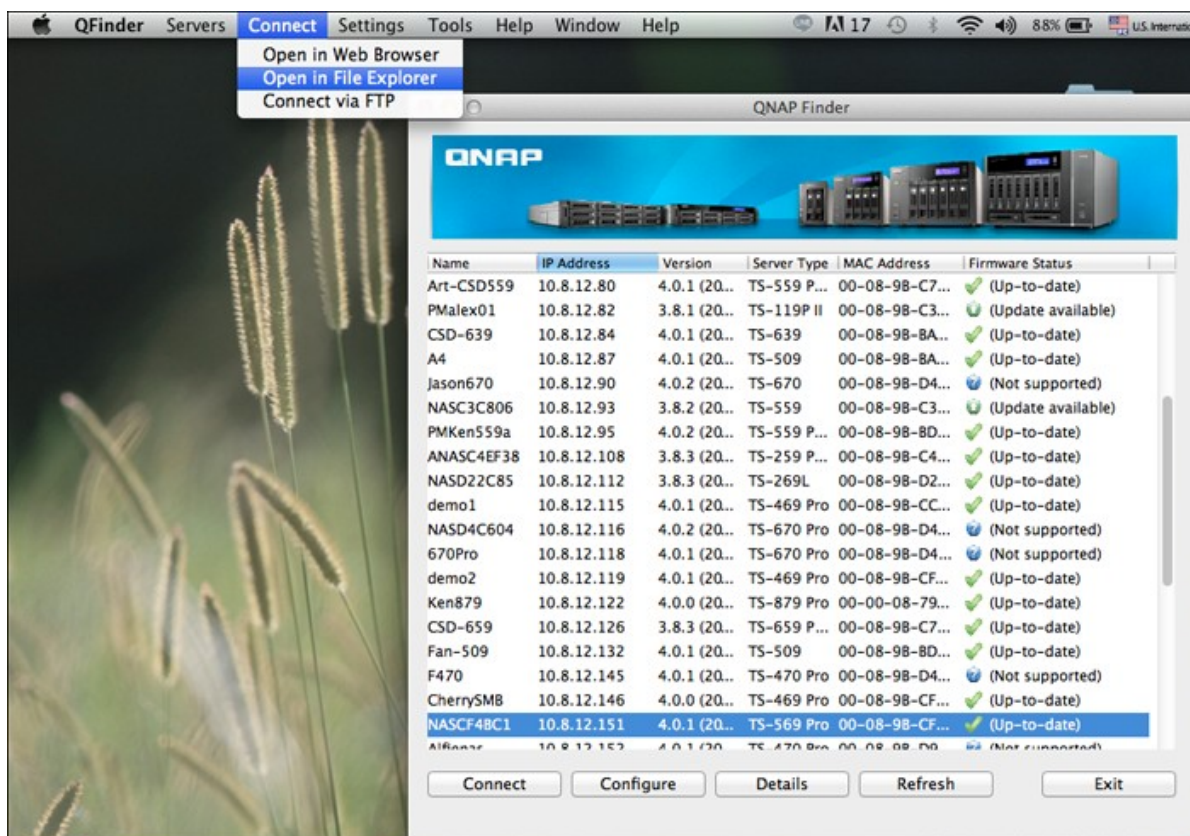
### Utenti Mac

Vi sono due metodi per collegare cartelle condivise su un NAS:

- A. QNAP Qfinder<sup>[54]</sup>
- B. Connect to Server (Connetti al server)<sup>[56]</sup>

#### A. Uso di QNAP Qfinder

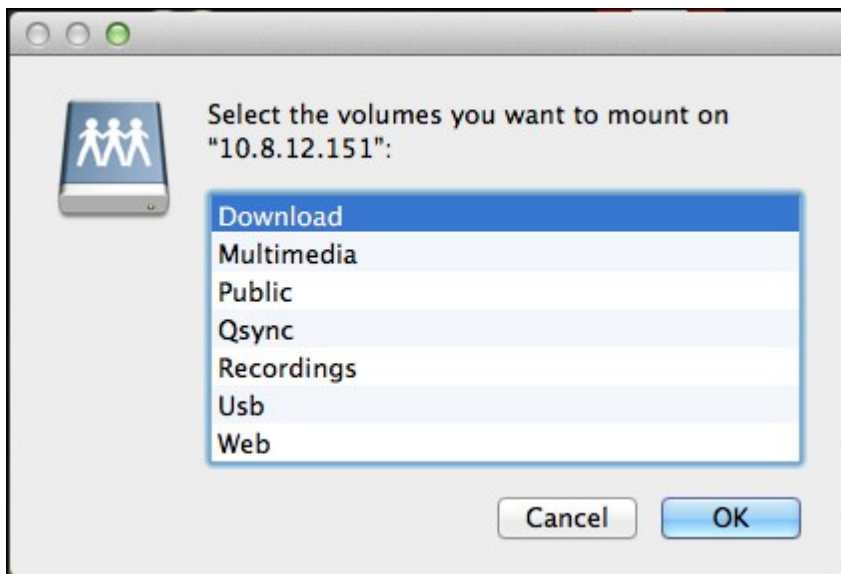
1. Avviare QNAP Qfinder, selezionare il NAS cui ci si desidera connettere e andare su "Connect" (Connetti) > "Open in File Explorer" (Apri in File Explorer).



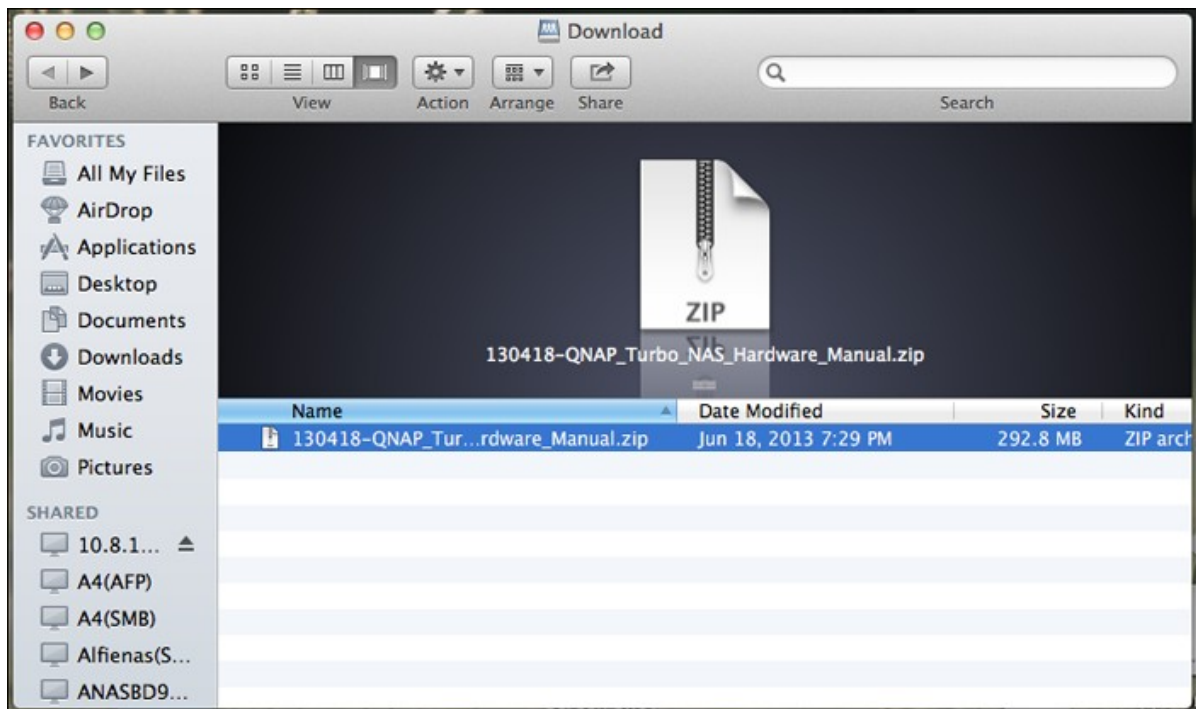
2. Inserire ID di login e password.



3. Selezionare la cartella da montare e fare clic su OK.

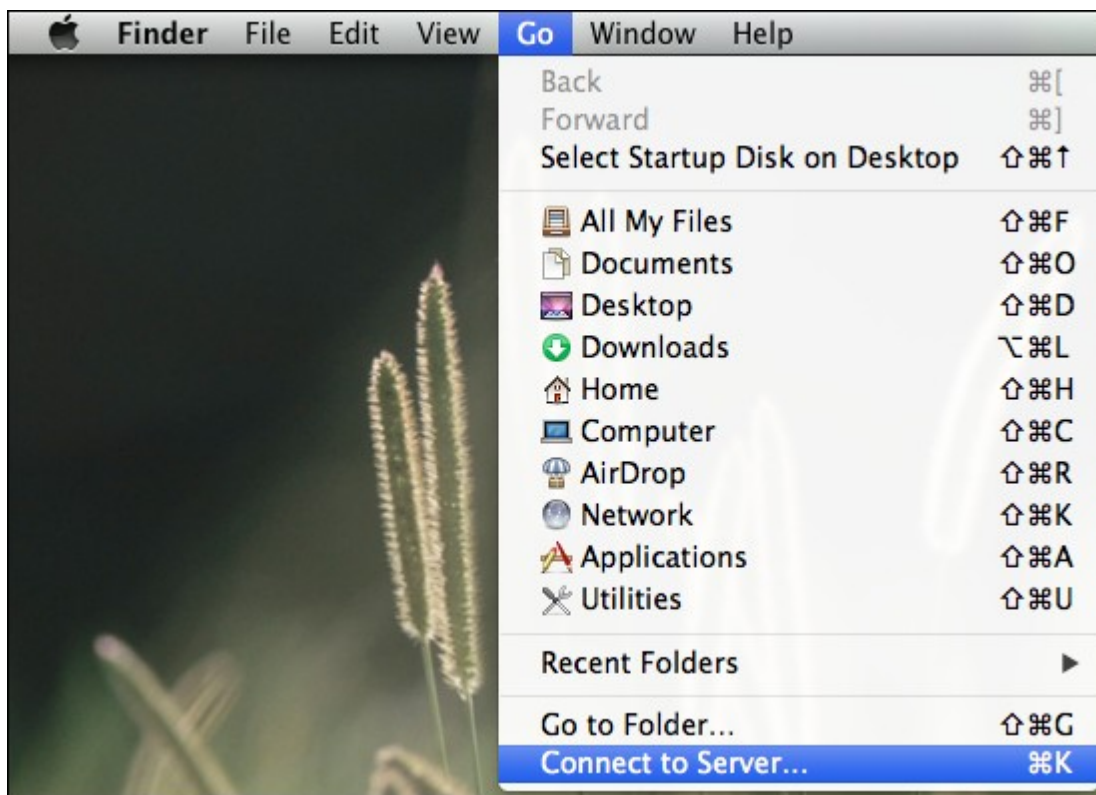


4. La cartella viene montata.



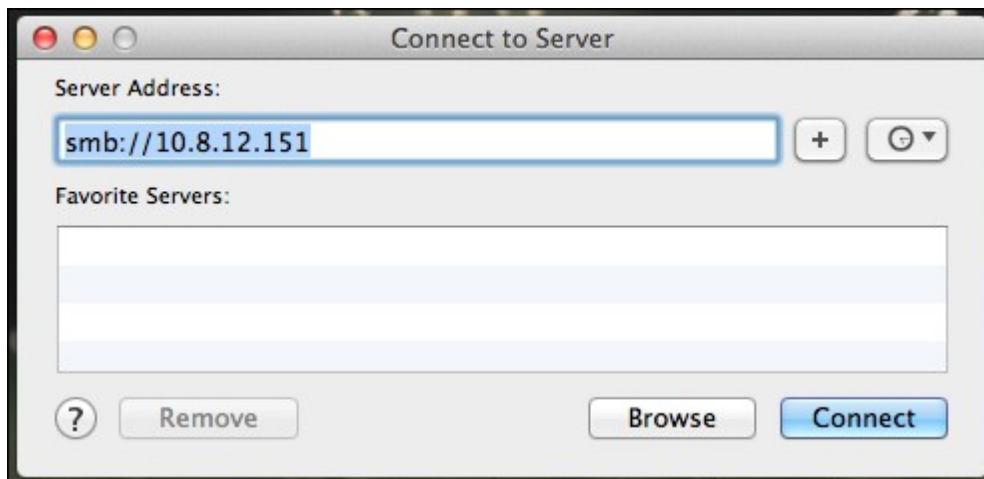
## B. Connect to Server (Connetti al server)

1. Scegliere "Go" (Vai) > "Connect to Server" (Connetti al server).

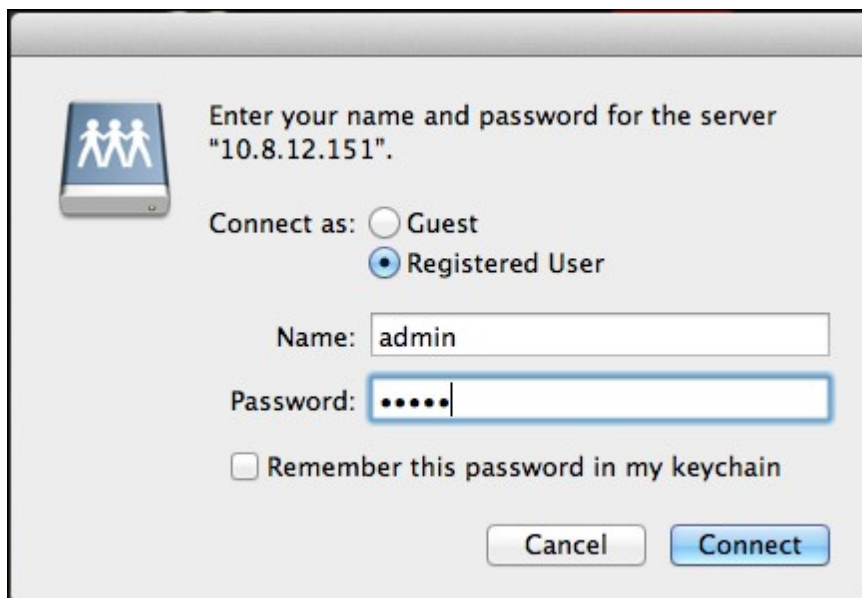


2. Immettere l'indirizzo IP del NAS.

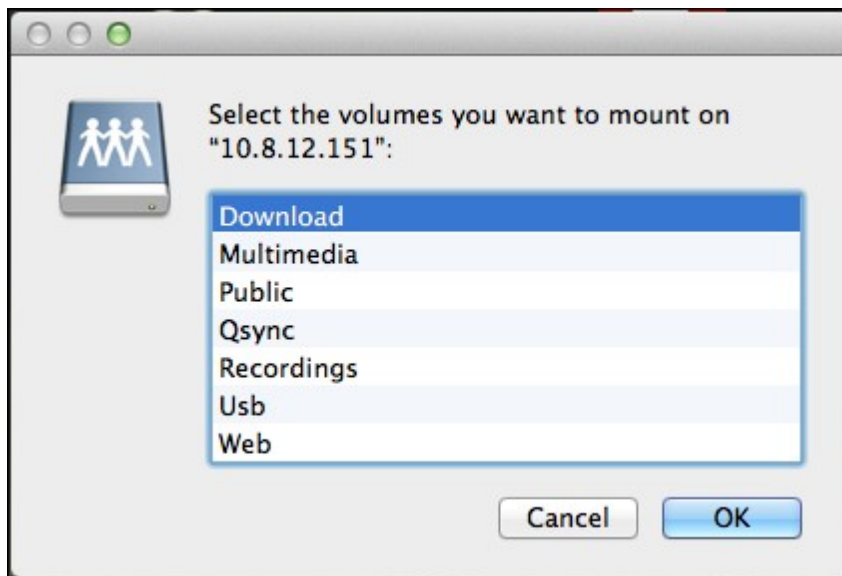




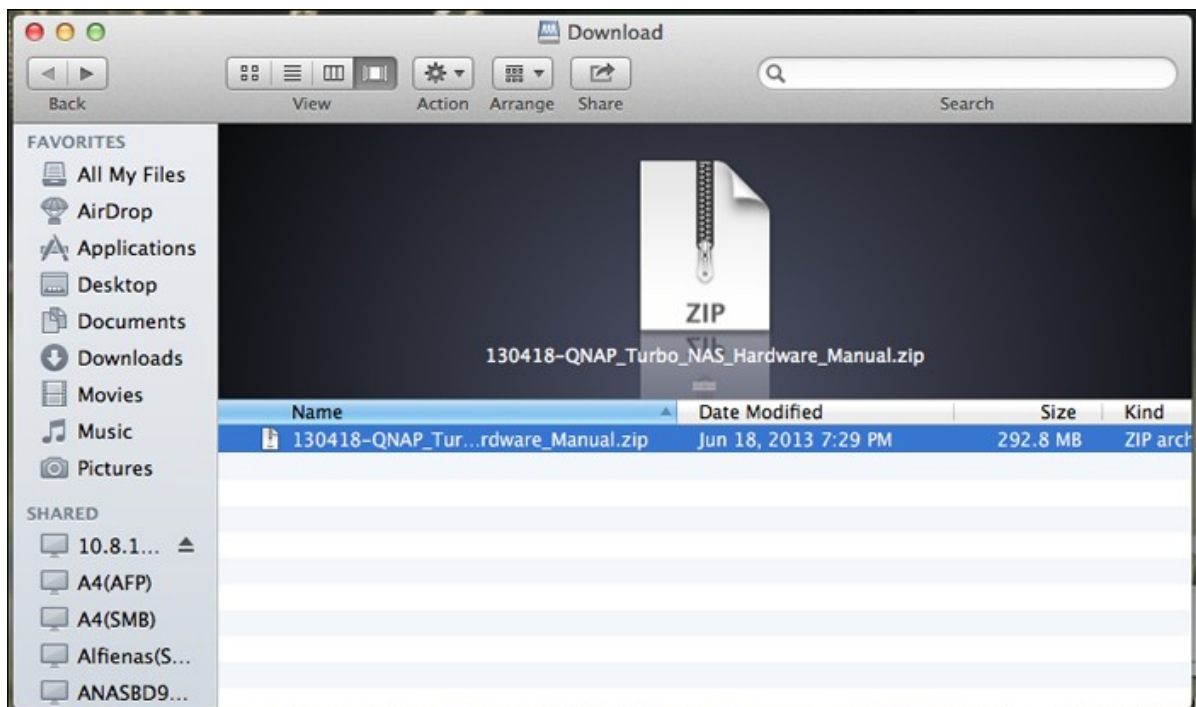
3. Inserire ID di login e password.



4. Selezionare la cartella da montare e fare clic su OK.



5. La cartella viene montata.



## Utenti Linux

Su Linux, eseguire il comando che segue:

**mount -t nfs <NAS IP>:/<Shared Folder Name> <Directory to Mount>**

Ad esempio, se l'indirizzo IP del NAS è 192.168.0.1 e ci si desidera connettere alla cartella condivisa "public" (pubblica) sotto la directory /mnt/pub, usare il seguente comando:

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

**Nota:** È necessario effettuare il login come utente "root" per iniziare il precedente comando.

Effettuando il login con l'ID utente specificato, usare la directory montata per connettersi alle cartelle condivise.

## 2.5 Connessione al NAS tramite browser web

Per connettersi al NAS tramite un browser web, attenersi alle procedure di seguito:

1. Digitare `http://NAS IP:8080` o utilizzare QNAP Qfinder per trovare il NAS. Fare doppio clic sul nome del NAS per aprire la pagina di login del NAS.



**Nota:** L'IP predefinito del NAS è 169.254.100.100:8080. Se il NAS è stato configurato per usare DHCP, è possibile utilizzare QNAP Qfinder per verificare l'indirizzo IP del NAS. Verificare che il NAS sia collegato alla stessa subnet del computer sul quale è in esecuzione QNAP Qfinder. Se non è possibile trovare il NAS, connettere il NAS direttamente al computer ed eseguire nuovamente QNAP Qfinder.

2. Immettere il nome dell'amministratore e la password. Attivare l'opzione "Secure login" (Login protetto) (login Secure Sockets Layer) per consentire la connessione protetta al NAS. Se un utente senza diritti di amministrazione effettua il login al NAS, può solo modificare la password di login.

Nome utente predefinito: admin

Password predefinita: admin

**Nota:** Se il NAS si trova dietro un gateway NAT, per accedere al NAS da Internet usando un login protetto, è necessario aprire la porta 443 sul router NAT ed inoltrare questa porta all'IP LAN del NAS.

3. Viene visualizzato il desktop del NAS.



## 2.6 Migrazione dal NAS precedente

Gli utenti possono migrare QNAP NAS su altro modello di Turbo NAS con tutti i dati e la configurazione esistente installando i dischi rigidi del NAS originale (di origine) sul nuovo NAS (destinazione) seguendo l'ordine del disco rigido originale e riavviare il NAS.

A causa del diverso design hardware, il NAS verifica automaticamente se è necessario eseguire l'aggiornamento del firmware prima della migrazione del sistema. Una volta terminata la migrazione, tutte le impostazioni e i dati verranno conservati e applicati al nuovo NAS. Tuttavia, le impostazioni di sistema del NAS di origine possono essere importate nel NAS di destinazione tramite "System Administration" (Amministrazione del sistema) > "Backup/Restore Settings" (Backup/Ripristina impostazioni). Configurare di nuovo il NAS se si perdono le impostazioni.

I modelli di NAS che supportano la migrazione del sistema sono elencati di seguito.

NAS di origine	NAS di destinazione	Nota
TS-x10, TS-x12, TS-x19, TS-x20, TS-x21, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39, SS-469, TS-x59, TS-x69, TS-x70, TS-x79	TS-x10, TS-x12, TS-x19, TS-x20, TS-x21, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39	Aggiornamento firmware necessario.
TS-x10, TS-x12, TS-x19, TS-x20, TS-x21, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39, TS-x59, TS-x69, TS-x70, TS-x79	TS-x59, TS-x69, TS-x70, TS-x79, SS-469 Pro	Aggiornamento firmware non necessario.

### Nota:

- Il NAS di destinazione deve contenere una quantità sufficiente di bay per ospitare un certo numero di dischi rigidi nel NAS di origine.
- La serie SS-x39 e SS-469 Pro supporta solo dischi rigidi da 2,5".
- Un NAS con volumi disco crittografati non può migrare su un NAS che non supporta la crittografia del file system. La crittografia del file system non è supportata da TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-x20, TS-x21, TS-410, TS-419P, TS-410U, TS-419U, TS-119P+, TS-219P+, TS-419P+, TS-112, TS-212, TS-412, TS-419U+, TS-412U, TS-420U e TS-421U.

- Le funzioni Multimedia Station, Download Station, iTunes Server (Server iTunes) e DLNA Media Server (Server multimediale DLNA) saranno rimosse dopo la migrazione dai modelli non TS-x79 ai modelli TS-x70U/TS-x79. Saranno conservate le cartelle condivise Multimedia/Qmultimedia, Download/Qdownload e tutti i file scaricati.
- Il nome myQNAPcloud registrato sul NAS di origine non viene spostato sul NAS di destinazione dopo la migrazione del sistema. Per utilizzare lo stesso nome myQNAPcloud sul NAS di destinazione, cambiare il nome myQNAPcloud sul NAS di origine prima della migrazione del sistema e registrare lo stesso nome sul NAS di destinazione dopo la procedura. Contattare il reparto di assistenza tecnica QNAP per conservare il nome myQNAPcloud dopo la migrazione del sistema.

<b>NAS di destinazione</b>	<b>Volume disco supportato per migrazione sistema</b>
NAS a 1 bay	Volume singolo disco a 1 drive
NAS a 2 bay	Volume singolo disco a 1-2 drive, JBOD, RAID 0, RAID 1 a 2 drive.
NAS a 4 bay	Volume singolo disco a 1-4 drive, JBOD, RAID 0, RAID 1 a 2 drive, RAID 5 a 3-4 drive, RAID 6 a 4 drive, RAID 10 a 4 drive.
NAS a 5 bay	Volume singolo disco a 1-5 drive, JBOD, RAID 0, RAID 1 a 2 drive, RAID 5 a 3-5 drive, RAID 6 a 4-5 drive, RAID 10 a 4 drive.
NAS a 6 bay	Volume singolo disco a 1-6 drive, JBOD, RAID 0, RAID 1 a 2 drive, RAID 5 a 3-6 drive, RAID 6 a 4-6 drive, RAID 10 a 4-6 drive.
NAS a 8 bay	Volume singolo disco a 1-8 drive, JBOD, RAID 0, RAID 1 a 2 drive, RAID 5 a 3-8 drive, RAID 6 a 4-8 drive, RAID 10 a 4-6-8 drive.

Seguire le procedure di seguito per eseguire la migrazione del sistema.

1. Spegnerne il NAS di origine e scollegare i dischi rigidi.
2. Rimuovere i dischi rigidi dai vecchi alloggiamenti e installarli negli alloggiamenti disco rigido del nuovo NAS.
3. Collegare i dischi rigidi al NAS di destinazione (nuovo modello). Assicurarsi che i dischi rigidi siano installati nell'ordine originale.
4. Seguire le istruzioni della Guida rapida di installazione (QIG) per collegare i cavi di alimentazione e di rete del nuovo NAS.
5. Accendere il nuovo NAS. Accedere alla pagina di amministrazione web come amministratore (accesso predefinito: admin; password: admin).
6. Se è necessario aggiornare il firmware del nuovo NAS, seguire le istruzioni per scaricare e installare il firmware.
7. Fare clic su "Start Migrating" (Avvia migrazione). Il NAS si riavvia una volta terminata la migrazione del sistema. Tutti i dati e le impostazioni verranno conservati.



**Attenzione:** Per evitare di danneggiare il sistema o causare lesioni gravi, la procedura di migrazione del sistema deve essere eseguita da un gestore server qualificato o dall'amministratore IT.

Alcune impostazioni del sistema verranno rimosse dopo la migrazione del sistema a causa del diverso design del sistema. Potrebbe essere necessario configurare nuovamente le seguenti impostazioni sul nuovo NAS.

- Windows AD
- Alcune app devono essere reinstallate.



### 3. Elementi di base di QTS e Desktop

---

Presentazione di QTS [\[66\]](#)

Uso di QTS Desktop [\[69\]](#)

### 3.1 Presentazione di QTS

Creato su base Linux, il sistema operativo QTS 4.0 Turbo NAS è costituito dal kernel ottimizzato per garantire servizi ad alte prestazioni che soddisfano le esigenze per quanto concerne archiviazione dei file, gestione, backup, applicazioni multimediali, sorveglianza e altro.

Grazie all'interfaccia utente intuitiva, con varie finestre e multitask di QTS 4.0, sarà estremamente facile gestire Turbo NAS, utilizzare le vaste funzionalità per casa, usufruire delle raccolte multimediali in modo divertente e installare una gamma di applicazioni di App Center on demand per ampliare la vostra esperienza Turbo NAS

Inoltre, QTS 4.0 aggiunge valore alle applicazioni aziendali con le sue vaste funzioni, tra cui condivisione di file, iSCSI e virtualizzazione, backup, impostazioni di privilegio, e così via, incrementando efficacemente l'efficienza aziendale.

Associato a varie utility e app mobili intelligenti, QTS 4.0 è una piattaforma avanzata per la creazione di cloud personale o privato, la sincronizzazione dei dati e la condivisione dei file.



\*Fare clic sulla figura precedente per altri dettagli.

## **Turbo NAS domestico - Migliora facilmente l'home entertainment e la condivisione dei contenuti**

Nelle case moderne, migliaia di foto, musica, video e documenti sono spesso sparpagliati su più computer. La gamma di server di rete domestici QNAP Turbo NAS offre una vasta gamma di applicazioni utili per permettere il collegamento e la gestione perfetta di queste risorse e di godere di una vita veramente digitale in una rete domestica ben protetta. Non vi sono limiti per la condivisione multimediale a casa, né per la condivisione dei contenuti con la famiglia e gli amici. Altre informazioni sulle emozionanti caratteristiche offerte da QNAP Turbo NAS:

- Interfaccia utente intuitiva con supporto di accesso per varie finestre, multitask, diverse applicazioni e più dispositivi
- Centro di archiviazione, backup e condivisione dei dati su più piattaforme
- Rivoluzionario centro per musica, foto e home video
- Cloud storage personale
- Grande capacità disponibile per sincronizzazione dei dati stile Dropbox
- Oltre 90 applicazioni installabili on-demand tramite App center
- Efficienza energetica e rispetto dell'ambiente

## **Turbo NAS per aziende - Ottimizza l'infrastruttura IT aziendale con facilità ed efficienza**

L'efficienza IT, insieme ai bassi costo totale di proprietà (TCO), è un fattore essenziale per la competitività delle aziende. QNAP Turbo NAS offre alte prestazioni, applicazioni business critical e costi contenuti, aiutando le aziende ad ottenere una semplice condivisione di file, la facile integrazione nelle reti esistenti, ambienti IT virtualizzati flessibili e molte altre funzioni avanzate per mantenere le aziende operative con la massima efficienza. Altre informazioni sulle interessanti caratteristiche offerte da QNAP Turbo NAS alle aziende:

- Archiviazione di dati di grandi dimensioni, backup e centro di condivisione dei file
- Supporta soluzione di scale-up e scale-out per la richiesta di una grande capacità di archiviazione
- Gestione di archiviazione avanzata con Thin Provisioning dinamico, cache SSD e funzioni di espansione JBOD
- Protezione e crittografia dei dati affidabili

- Affidabile storage IP SAN (iSCSI) come storage primario e secondario per ambiente di virtualizzazione
- Cloud storage privato
- Grande capacità disponibile per sincronizzazione dei dati stile Dropbox
- Oltre 90 applicazioni installabili on-demand tramite App center
- Centro di sviluppo per consentire ai partner terzi di creare app su Turbo NAS


### 3.2 Uso di QTS Desktop

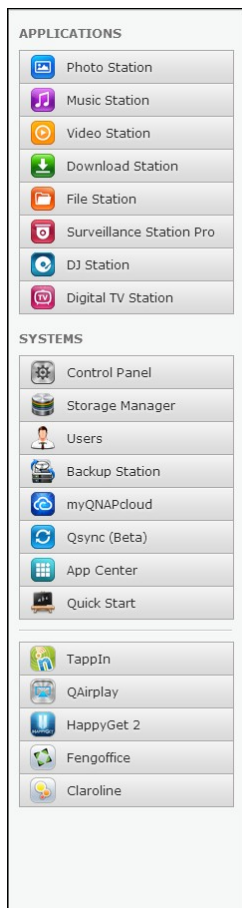
Dopo aver effettuato la configurazione di base del NAS e il login al NAS, viene visualizzato il seguente desktop. Ciascuna funzione principale del desktop viene presentata nelle seguenti sezioni.




### Barra degli strumenti

#### Menu principale


Fare click  per visualizzare il menu principale. Comprende tre parti: 1) Applicazioni QNAP; 2) funzioni e impostazioni del sistema; 3) applicazioni di terzi. Gli elementi di Applications (Applicazioni) sono sviluppati da QNAP per migliorare l'esperienza del NAS. Gli elementi di Systems (Sistemi) sono le funzioni principali del sistema progettate per gestire o ottimizzare il NAS. Gli elementi nella parte inferiore del menu sono applicazioni progettate e inviate da sviluppatori indipendenti e approvate da QNAP. Tali applicazioni possono aggiungere funzionalità al NAS (per la presentazione, fare riferimento alla descrizione sull'App Center). Il browser Internet predefinito viene avviato facendo clic su un'applicazione di terzi piuttosto che una finestra sul desktop del NAS. Fare clic sull'icona del menu per avviare l'applicazione selezionata.

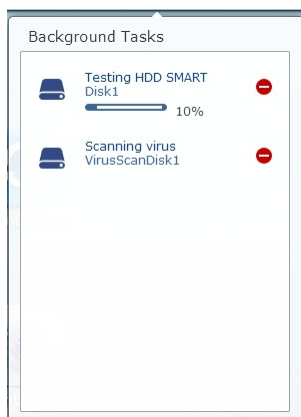


### Show Desktop (Mostra desktop)



Fare clic su  per ridurre a icona o ripristinare tutte le finestre aperte e mostrare il desktop.

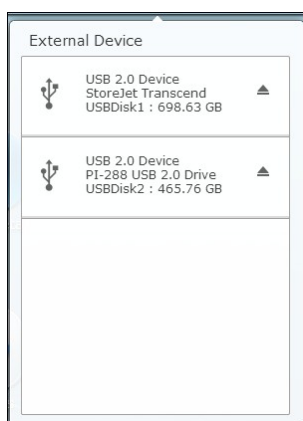
### Background Task (Attività di sfondo)

Fare clic su  per analizzare e controllare tutte le attività in esecuzione sullo sfondo (come scansione SMART HDD, scansione antivirus, backup di file o conversione multimediale).




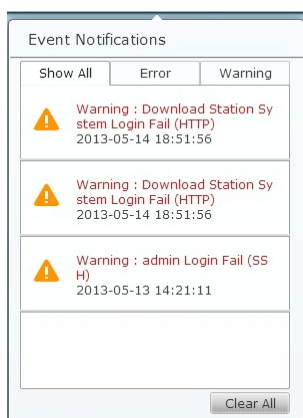
## Dispositivo esterno

Fare clic su  per elencare tutti i dispositivi esterni collegati alle porte USB o SATA del NAS. Fare clic sul dispositivo elencato per aprire File Station per il dispositivo, sull'intestazione "External Device" (Dispositivo esterno) per aprire la pagina External Device (Dispositivo esterno) per le relative impostazioni e operazioni (per i dettagli su File Station, fare riferimento al capitolo File Station<sup>[63]</sup>) e su  per espellere il dispositivo esterno.




## Notification and Alert (Notifica e avviso)


Fare clic su  per controllare le recenti notifiche di errore di sistema e avviso. Fare clic su "Clear All" (Cancella tutto) per cancellare tutte le voci dall'elenco. Per analizzare tutta la cronologia di notifiche evento, fare clic sull'intestazione "Event Notifications" (Notifiche evento) per aprire System Logs (Log di sistema). Per i dettagli su System Logs (Log di sistema), fare riferimento al capitolo System Logs (Log di sistema)<sup>[31]</sup>.



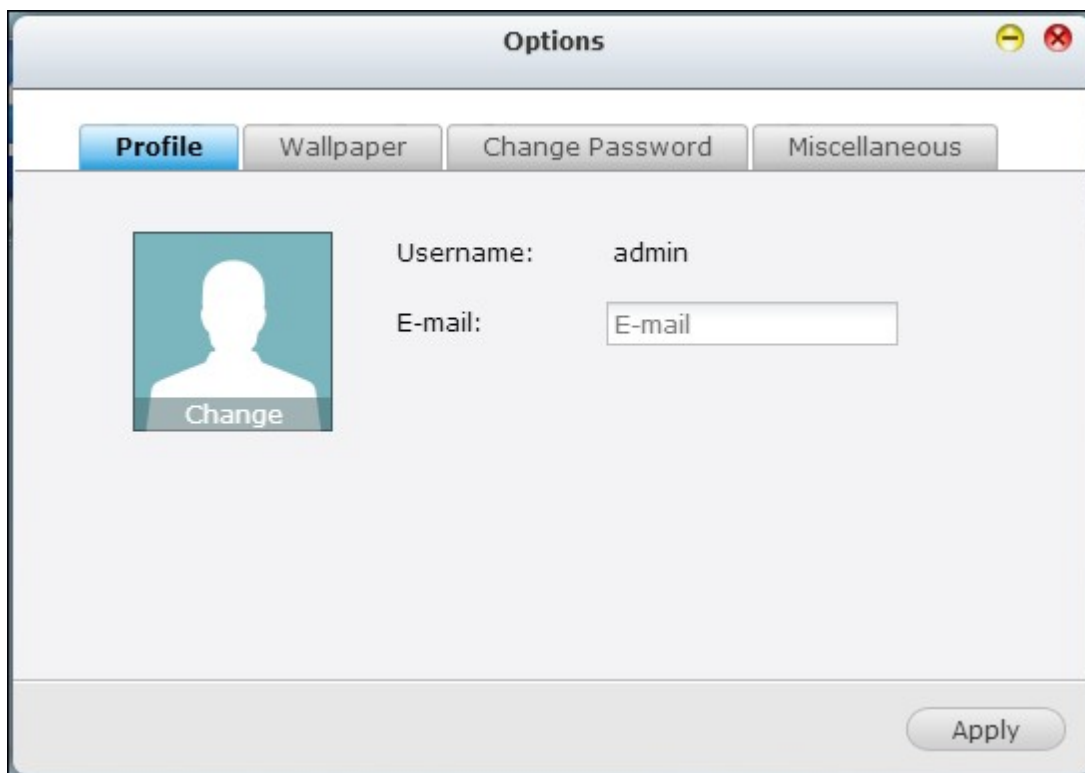
## Personal Settings (Impostazioni personali)

Admin Control (Controllo admin): Fare clic su  per personalizzare le impostazioni specifiche dell'utente, modificare la password utente, riavviare/spegnere il NAS o disconnettersi dall'account utente.



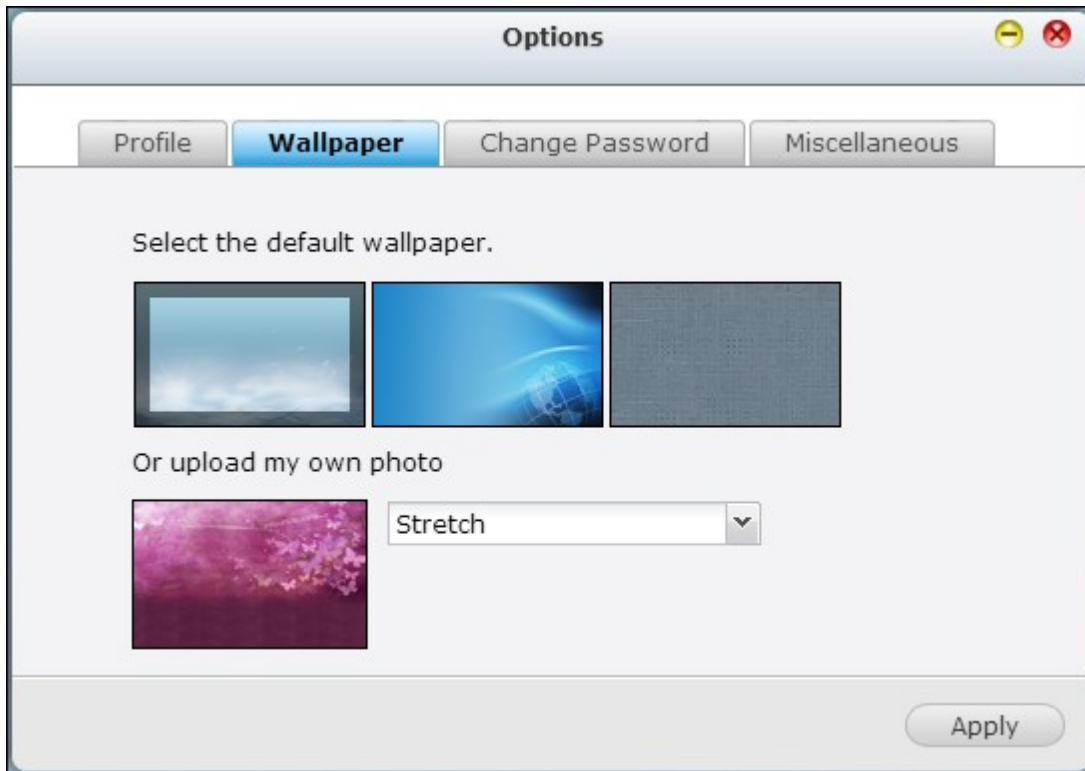
1. Options (Opzioni) ():

- i. Profile (Profilo): Specificare l'indirizzo e-mail dell'utente e modificare l'immagine del profilo.



- ii. Wallpaper (Sfondo): Modificare lo sfondo predefinito o caricare lo sfondo personalizzato.

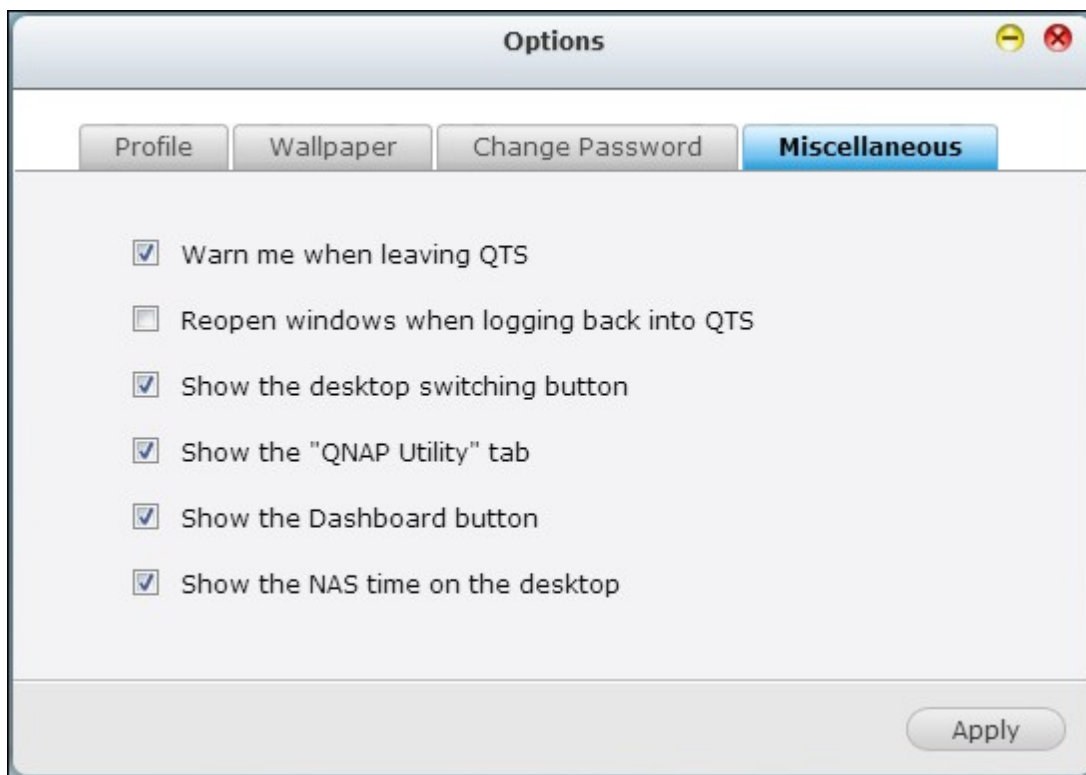






iii. Change Password (Modifica password): Modificare la password di login.




iv. Miscellaneous (Varie):




- Warn me when leaving QTS (Avvisami quando chiudo QTS): Selezionando questa opzione, gli utenti verranno avvisati ogni volta che si chiude QTS Desktop, ad

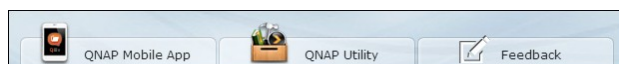
esempio, dopo un clic dell'icona Back (Indietro) () nel browser, o si chiude il browser (). Si consiglia di selezionare questa opzione.

- Reopen windows when logging back into QTS (Riaprire le finestre quando si effettua di nuovo il login a QTS): Selezionando questa opzione, tutte le impostazioni attuali del desktop (ad esempio, le "finestre aperte prima del logout") vengono memorizzate per il successivo login al NAS.
- Show the desktop switching button (Mostra il tasto di commutazione desktop):

Selezionare questa opzione per nascondere il tasto del desktop successivo () e

il tasto dell'ultimo desktop () in modo da visualizzarli solo se si sposta il cursore del mouse accanto ai tasti.


- Show the "QNAP Utility" tab (Mostra la scheda "QNAP Utility" (Utility QNAP)): Selezionare questa opzione per mostrare le schede QNAP Mobile App QNAP Mobile App (App mobile QNAP), QNAP Utility (Utility QNAP) e Feedback



nella parte inferiore del desktop.


- Show the Dashboard button (Mostra il tasto Dashboard): Per nascondere il tasto




Dashboard (  ) sulla parte inferiore destra del desktop del NAS, deselezionare questa opzione.


- Show the NAS time on the desktop (Mostra ora del NAS sul desktop): Se si preferisce



non mostrare l'ora del NAS (  ) sulla parte inferiore sinistra del desktop, deselezionare questa opzione.

- Change Password (Modifica password): Fare clic su  per modificare la password di login.

2. Restart (Riavvia): Fare clic su  per riavviare il NAS.


3. Shutdown (Spegni): Fare clic su  per spegnere il NAS.

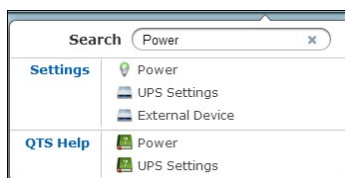
4. Logout: Fare clic su  per effettuare il logout.

5. About (Informazioni): Fare clic su  per controllare il modello del NAS, la versione firmware, gli HDD già installati e i bay disponibili (vuoti).




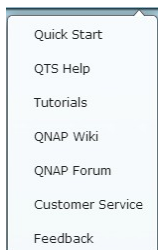
## Search (Cerca)

Fare clic su  e digitare una parola chiave specifica per la funzione nella casella di ricerca per cercare la funzione desiderata e la corrispondente guida online. Fare clic sul risultato nella casella di ricerca per avviare la funzione o aprire la relativa guida di QTS online.



## Online Resource (Risorse online)

Fare clic su  per visualizzare un elenco di riferimenti online disponibili, compresi Quick Start Guide (Guida introduttiva), QTS Help (Guida QTS), Tutorials (Tutorial), QNAP Wiki e QNAP Forum, nonché l'assistenza clienti, tra cui Customer Service (Assistenza clienti) (supporto in tempo reale) e Feedback (richiesta funzione/segnalazione bug) are available here.




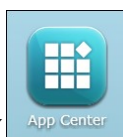
### Language (Lingua)

Fare clic su  per selezionare la lingua preferita per l'interfaccia utente.



### Desktop preference (Preferenza desktop)

Fare clic su  per selezionare lo stile di visualizzazione dell'icona dell'applicazione e la modalità preferita di apertura dell'applicazione sul desktop. È possibile commutare le icone

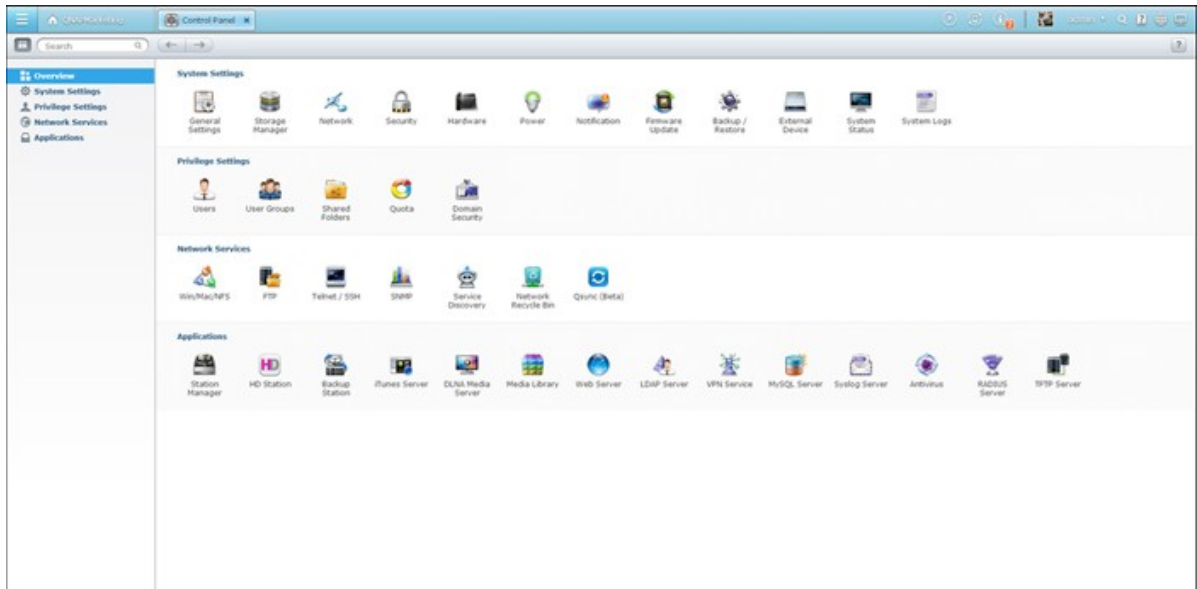


dell'applicazione tra miniature piccole (

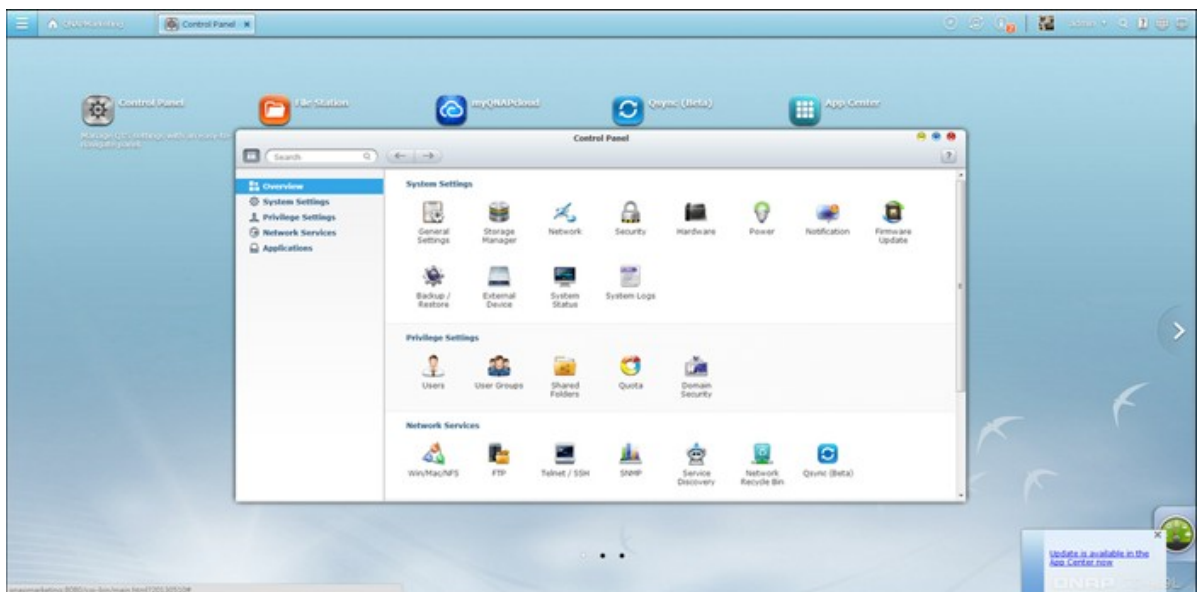


) e le applicazioni possono essere aperte in modalità scheda o finestra.

In modalità scheda, la finestra viene aperta in modo da riempire il desktop del NAS ed è possibile visualizzare una sola finestra dell'applicazione per volta, mentre in modalità finestra, è possibile modificare le dimensioni e il formato della finestra dell'applicazione nello stile desiderato. Se si effettua il login al NAS tramite un dispositivo mobile, è disponibile una sola modalità scheda.



Modaltà scheda



Modaltà finestra

## Desktop area (Area desktop)

Rimuovere o disporre tutte le applicazioni sul desktop o trascinare l'icona di

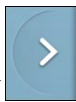


un'applicazione sopra un'altra per inserirle nella stessa cartella (

Next desktop and last desktop (Desktop successivo e ultimo desktop)



Fare clic sul tasto del desktop successivo (



tasto dell'ultimo desktop (

la posizione del desktop viene indicata da tre punti nella parte inferiore del desktop (



).

## Dashboard

È possibile recuperare tutte le importanti statistiche del sistema e dell'HDD nel Dashboard QTS.

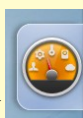


- System Health (Integrità del sistema): In questa sezione viene indicato lo stato del sistema del NAS. Fare clic sull'intestazione per aprire la pagina System Status (Stato sistema).
- HDD Health (Integrità HDD): In questo punto viene visualizzato lo stato degli HDD attualmente installati nel NAS. X1 indica che solo un HDD è attualmente installato nel NAS. Per vari HDD installati nel NAS, lo stato indicato è solo per l'HDD con le peggiori condizioni. Fare clic sull'intestazione "HDD Health" (Integrità HDD) per aprire la pagina HDD SMART in Storage Manager e analizzare lo stato di ciascun HDD. Per i dettagli su Storage Manager, fare riferimento al capitolo Storage Manager<sup>92</sup>. Fare clic sull'icona per passare tra la pagina di riepilogo dell'HDD e l'indicatore di stato dell'HDD. Il colore del simbolo dell'HDD cambia in base all'integrità dell'HDD.

- Resource Monitor (Monitoraggio risorse): In questo punto viene visualizzato l'utilizzo di CPU, RAM e banda. Fare clic sull'intestazione "Resource Monitor" (Monitoraggio risorse) per aprire la pagina corrispondente System Status (Stato sistema) per dettagli. Se si attiva la funzione di trunking porte, la statistica di banda è l'uso combinato di tutti i NIC.
- Storage: In questo punto vi è un riepilogo delle statistiche relative a cartella condivisa (le cinque cartelle più grandi), volume e storage. Fare clic sull'intestazione "Storage" per aprire la pagina corrispondente System Status (Stato sistema) per dettagli.
- Hardware: In questo punto vi è un riepilogo delle temperature di sistema e HDD, velocità ventola e uso dell'hardware. Le statistiche qui elencate variano in base al modello di NAS acquistato. Fare clic sull'intestazione "Hardware" per aprire la pagina corrispondente "System Status" (Stato sistema) per dettagli.
- Online Users (Utenti online): In questo punto vengono elencati tutti gli utenti attualmente connessi al NAS. Per scollegare o bloccare un utente o un IP, fare clic con il tasto destro sull'utente e selezionare le azioni desiderate. Fare clic sull'intestazione "Online Users" (Utenti online) per aprire la pagina corrispondente "System Logs" (Log di sistema) per dettagli.
- Scheduled Tasks (Attività pianificate): In questo punto vengono elencate le attività pianificate. Fare clic sull'elenco a discesa di attività per elencare la categoria prescelta e sull'elenco a discesa di ora per specificare l'intervallo orario per le attività da elencare.
- News (Newsfeed): In questo punto vengono elencate tutte le newsfeed di QNAP. Fare clic sul link delle newsfeed per visitare la relativa pagina web sul sito web di QNAP.

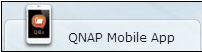
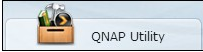
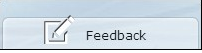
**Suggerimento:**

- Tutti i widget di Dashboard possono essere trascinati sul desktop per il monitoraggio di dettagli specifici.
- Il Dashboard viene presentato in modo diverso a seconda della risoluzione dello schermo.
- Il colore del tasto Dashboard cambia in base allo stato di integrità del sistema per




un riconoscimento rapido. ( ).



- QNAP Mobile App (App mobile QNAP): Fare clic su  per controllare e scaricare le ultime app mobili QNAP disponibili.
- QNAP Utility (Utility QNAP): Fare clic su  per controllare e scaricare le ultime utility del NAS disponibili.
- Feedback: Fare clic su  per elencare richiesta di funzionalità e segnalazione di bug.
- Slide-in window (Finestra scorrevole): Le newsfeed relative al sistema vengono visualizzate sulla finestra nella parte inferiore destra del desktop. Fare clic sul tasto Update (Aggiorna) per controllare i relativi dettagli.



**Nota:** Per utilizzare il modello di NAS domestico come modello di NAS aziendale, prima installare le applicazioni aziendali dall'App Center  e trascinare l'elemento corrispondente dal menu principale su QTS Desktop.

## 4. Impostazioni sistema

---

Impostazioni generali [83](#)

Storage Manager [92](#)

Rete [205](#)

Protezione [231](#)

Hardware [234](#)

Potenza [240](#)

Notifica [245](#)

Aggiornamento firmware [248](#)

Backup/Ripristino [253](#)

External Device [255](#)

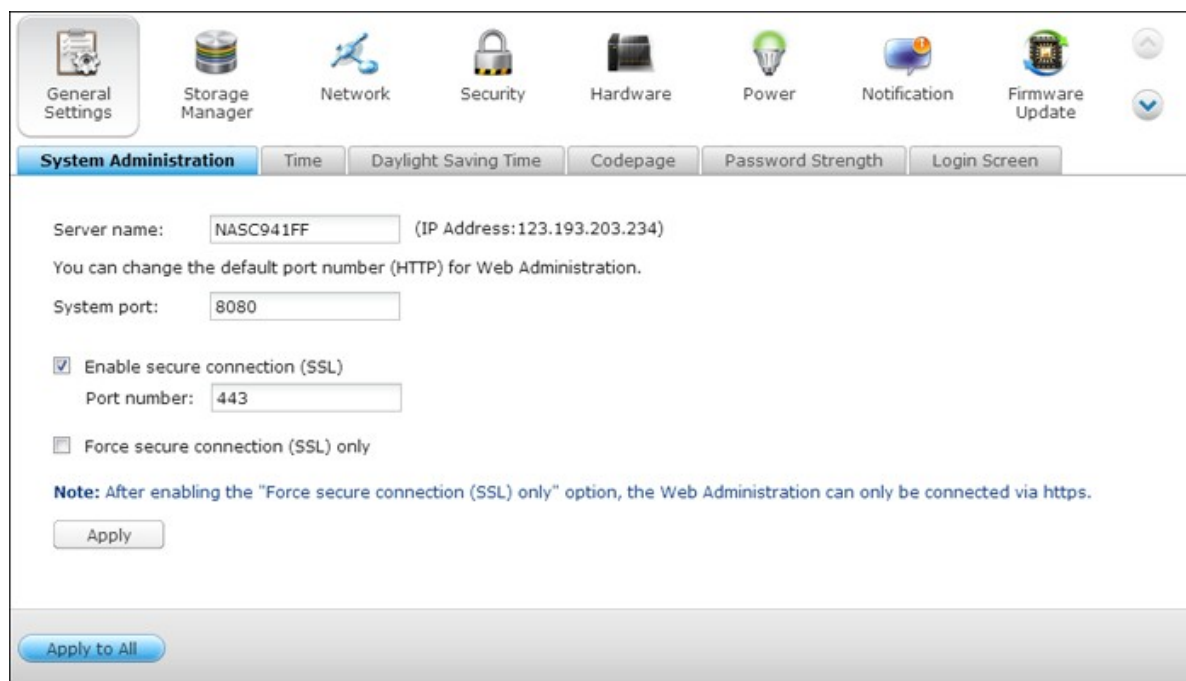
System Status [307](#)

Registri di sistema [315](#)

## 4.1 Impostazioni generali

### System Administration (Amministrazione del sistema)

Inserire il nome del NAS. Il nome del NAS può comprendere fino a 14 caratteri, che possono essere una combinazione di lettere (A-Z o a-z), numeri (0-9) e trattini (-). Il nome del server non può contenere spazi ( ), punti (.) o solo numeri.



The screenshot shows the 'System Administration' page of a NAS web interface. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this is a sub-menu with tabs for System Administration, Time, Daylight Saving Time, Codepage, Password Strength, and Login Screen. The main content area contains the following fields and options:

- Server name:  (IP Address: 123.193.203.234)
- You can change the default port number (HTTP) for Web Administration.
- System port:
- Enable secure connection (SSL)  
Port number:
- Force secure connection (SSL) only
- Note:** After enabling the "Force secure connection (SSL) only" option, the Web Administration can only be connected via https.
- 

At the bottom of the page, there is a blue button labeled 'Apply to All'.

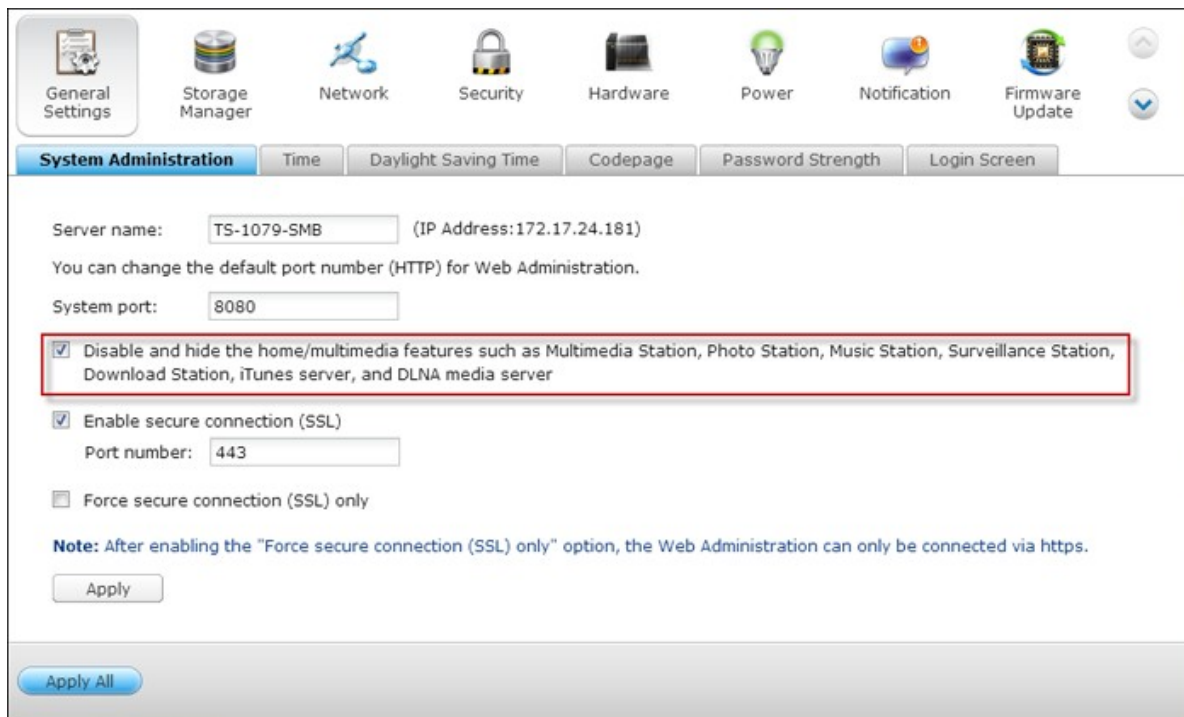
Specificare un numero di porta per la gestione del sistema. La porta predefinita è 8080. I servizi che utilizzano questa porta includono: System Management (Gestione sistem), File Station, Multimedia Station e Download Station. Se non si è certi di questa impostazione, utilizzare il numero di porta predefinito.

#### Enable Secure Connection (SSL) (Attiva connessione sicura (SSL))

Per consentire agli utenti di connettersi al NAS tramite HTTPS, abilitare la connessione sicura (SSL) ed inserire il numero di porta. Se si attiva l'opzione "Force secure connection (SSL) only" (Forza soltanto connessione sicura (SSL)), gli utenti possono connettersi solo alla pagina di amministrazione web tramite connessione HTTPS.

#### Disabilitare e nascondere funzioni iniziali/multimediali quali Multimedia Station, Photo Station, Music Station, Surveillance Station, Download Station, iTunes server (Server iTunes) e DLNA media server (Server multimediale DLNA)

Le funzioni multimediali, che comprendono Multimedia Station, Photo Station, Music Station, Surveillance Station, Download Station, iTunes server (Server iTunes, Media Library (Catalogo multimediale) e DLNA media server (Server multimediale DLNA), possono essere nascoste o disabilitate per impostazione predefinita sui seguenti modelli per piccole e medie imprese: x70U, x79 Pro, x79U. Per abilitare le funzioni multimediali per questi modelli, deselezionare questa opzione.



## Time (Ora)

Impostare data, ora e fuso orario in base alla località del NAS. Se le impostazioni non sono corrette, si possono verificare i problemi seguenti:

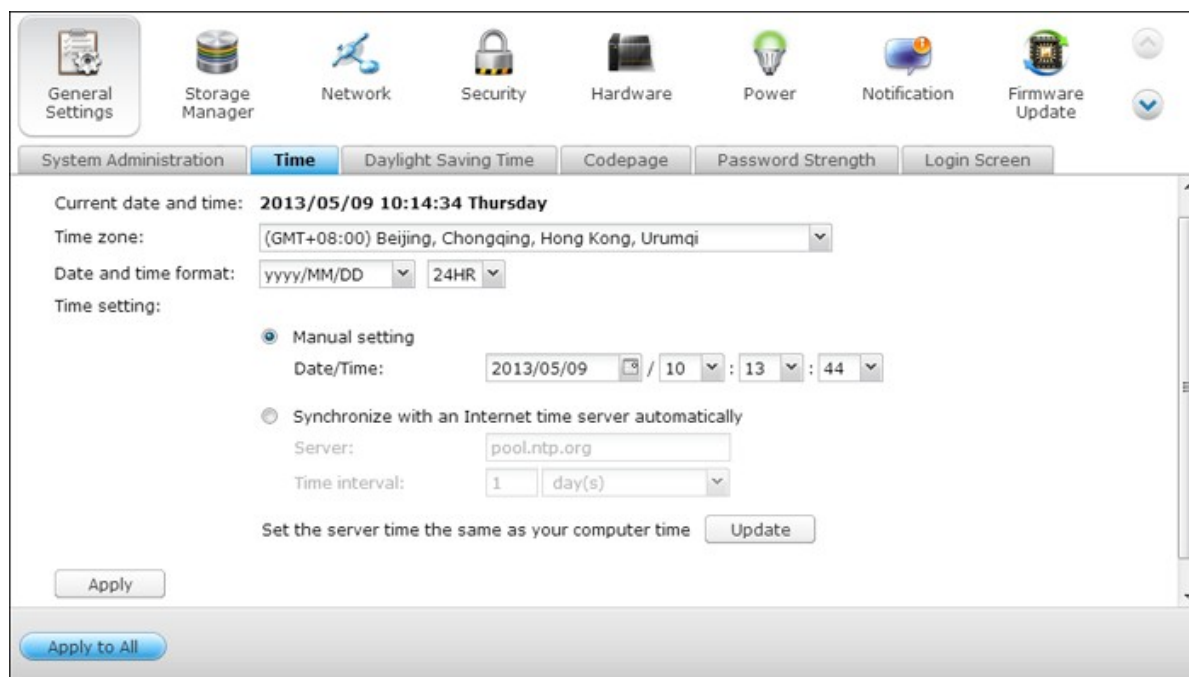
- Quando si utilizza un browser web per accedere al NAS o salvare un file, l'ora di visualizzazione non è corretta.
- L'ora del log eventi visualizzato non è sincronizzata l'ora effettiva in cui è stata eseguita un'operazione.

### Set the server time the same as your computer time (Sincronizza l'orario del server con l'orario del computer)

Per sincronizzare l'ora del NAS con l'ora del computer, fare clic su "Update now" (Aggiorna ora) accanto all'opzione.

### Synchronize with an Internet time server automatically (Sincronizza automaticamente con un server di riferimento orario Internet)

Attivare questa opzione per sincronizzare automaticamente la data e l'ora del NAS con un server NTP (Network Time Protocol). Immettere l'indirizzo IP o il nome di dominio del server NTP, ad esempio, time.nist.gov, time.windows.com, quindi immettere l'intervallo orario per la sincronizzazione. Questa opzione può essere utilizzata solo quando il NAS è connesso a Internet.

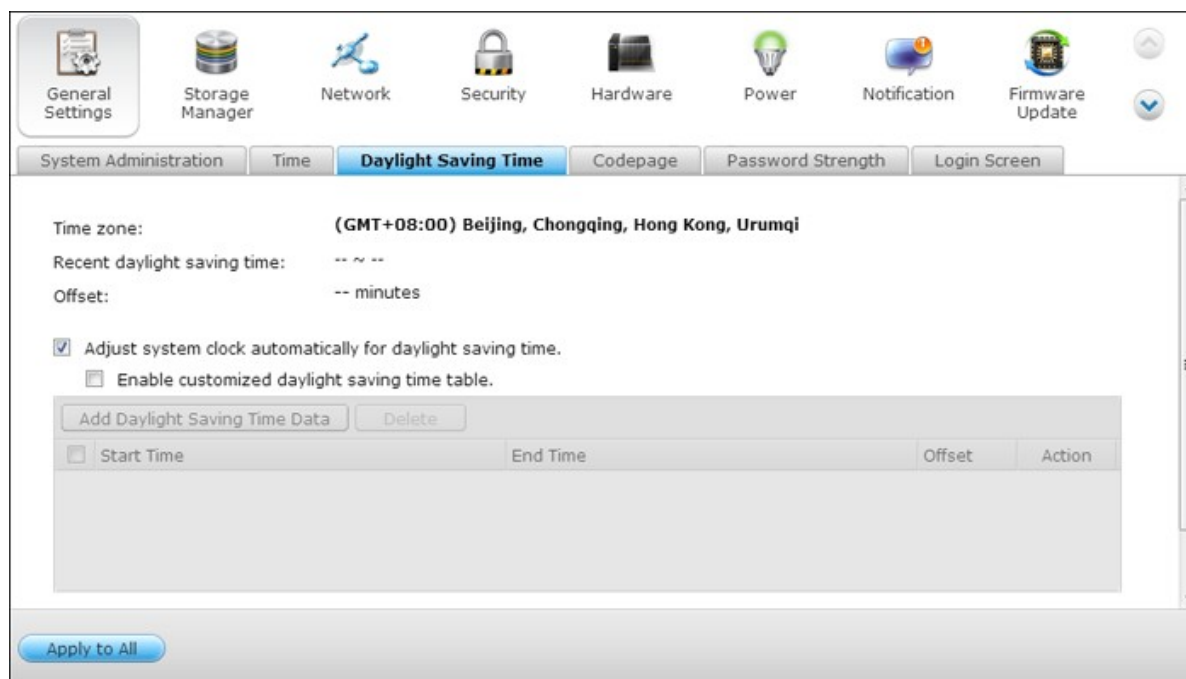


The screenshot shows the 'Time' configuration page in a web-based system administration interface. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this is a sub-menu with tabs for System Administration, Time (selected), Daylight Saving Time, Codepage, Password Strength, and Login Screen. The main content area displays the current date and time as '2013/05/09 10:14:34 Thursday'. The time zone is set to '(GMT+08:00) Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi'. The date and time format is set to 'yyyy/MM/DD' and '24HR'. Under 'Time setting', the 'Manual setting' option is selected, showing a date of '2013/05/09' and a time of '10:13:44'. The 'Synchronize with an Internet time server automatically' option is unselected. The server is set to 'pool.ntp.org' and the time interval is '1 day(s)'. At the bottom, there is an 'Update' button next to the text 'Set the server time the same as your computer time', and an 'Apply' button at the very bottom.

**Nota:** La prima volta che si completa la sincronizzazione occorrono diversi minuti.

## Daylight Saving Time (Ora legale)

Se la propria area geografica adotta l'ora legale (DTS), attivare l'opzione "Adjust system clock automatically for daylight saving time (Regola automaticamente l'orologio di sistema per l'ora legale)". Fare clic su "Apply" (Applica). Viene visualizzato l'ultimo programma DST dell'ora legale nella sezione "Time" (Ora). L'orario del sistema viene regolato automaticamente in base all'ora legale.



Se nella propria area geografica di appartenenza non si adotta l'ora legale, le opzioni di questa pagina non sono disponibili.

Per inserire manualmente la tabella dell'ora legale, selezionare l'opzione "Enable customized daylight saving time table" (Attiva tabella personalizzata ora legale). Fare clic su "Add Daylight Saving Time Data" (Aggiungi data ora legale) ed inserire il programma dell'ora legale. Quindi, fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

The screenshot shows a system administration interface with a top navigation bar containing icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this is a sub-navigation bar with tabs for System Administration, Time, Daylight Saving Time (selected), Codepage, Password Strength, and Login Screen.

The main content area is titled "Daylight Saving Time" and includes the following elements:

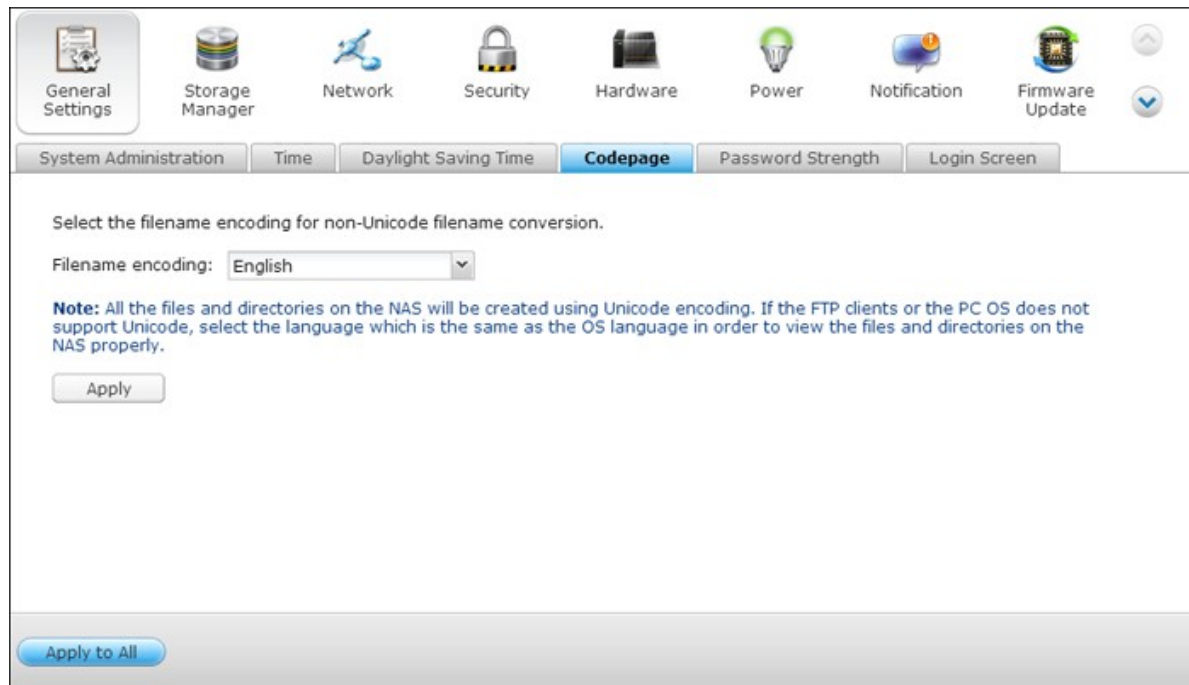
- Recent daylight saving time: -- ~ --
- Offset: -- minutes
- Adjust system clock automatically for daylight saving time.
- Enable customized daylight saving time table.
- A button labeled "Add Daylight Saving Time Data" with a "Delete" button next to it.
- A table with the following columns: Start Time, End Time, Offset, and Action.
- An "Apply" button.
- An "Apply to All" button at the bottom.

Start Time	End Time	Offset	Action
------------	----------	--------	--------



## Codepage (Tabella codici)

Selezionare la lingua utilizzata dal NAS per visualizzare i file e le directory.

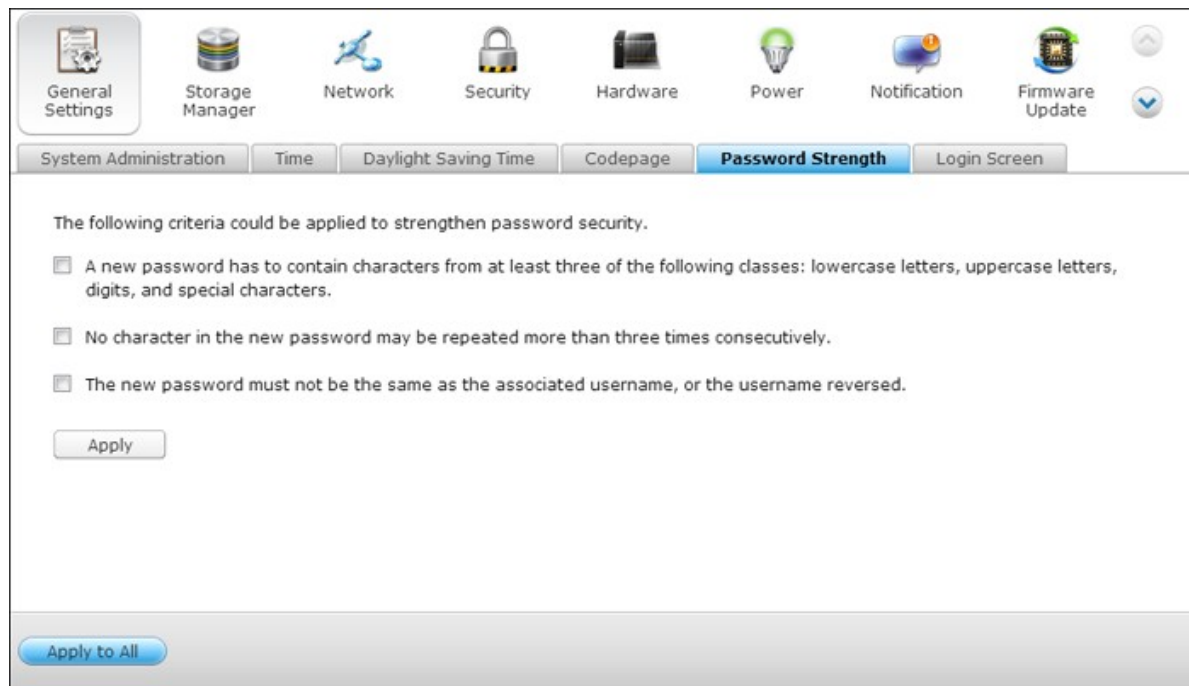


The screenshot shows the 'Codepage' configuration page in a NAS web interface. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this is a sub-menu with tabs for System Administration, Time, Daylight Saving Time, Codepage (which is selected), Password Strength, and Login Screen. The main content area contains the following text: 'Select the filename encoding for non-Unicode filename conversion.' Below this is a dropdown menu labeled 'Filename encoding:' with 'English' selected. A note follows: 'Note: All the files and directories on the NAS will be created using Unicode encoding. If the FTP clients or the PC OS does not support Unicode, select the language which is the same as the OS language in order to view the files and directories on the NAS properly.' There is an 'Apply' button below the note. At the bottom of the page, there is an 'Apply to All' button.

**Nota:** Tutti i file e le directory del NAS vengono creati usando la codifica Unicode. Se i client FTP o il sistema operativo del PC non supportano Unicode, selezionare la lingua che corrisponde al sistema operativo per poter visualizzare in modo corretto i file e le directory sul NAS.

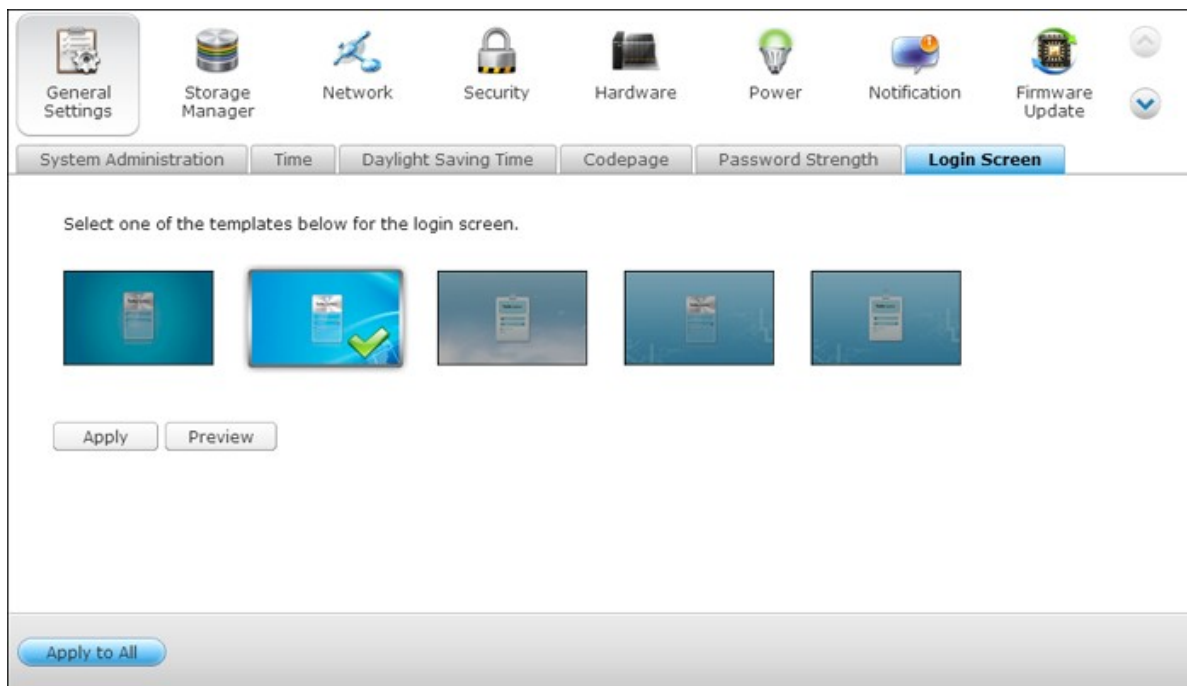
## Password Strength (Complessità password)

Specificare le regole della password. Una volta applicata l'impostazione, il NAS controlla automaticamente la validità delle password.



## Login Screen (Schermata di login)

Impostare lo stile della schermata di login. Prima fare clic sul modello desiderato, quindi fare clic su "Preview" (Anteprima) per visualizzare un'anteprima del modello prescelto o su "Apply" (Applica) per applicare la schermata di login prescelta.



## 4.2 Gestione archivi

---

[Gestione volume](#)<sup>[93]</sup>

[RAID Management \(Gestione RAID\)](#)<sup>[98]</sup>

[Disco rigido SMART](#)<sup>[120]</sup>

[Encrypted File System \(File system crittografato\)](#)<sup>[122]</sup>

[iSCSI](#)<sup>[133]</sup>

[Virtual Disk \(Disco virtuale\)](#)<sup>[200]</sup>

#### 4.2.1 Gestione volume

---

Questa pagina mostra il modello, le dimensioni e lo stato attuale dei dischi rigidi del NAS. È possibile formattare e controllare i dischi rigidi, nonché eseguire la scansione dei blocchi danneggiati sul disco rigido. Quando è eseguita la formattazione dei dischi rigidi, il NAS creerà le seguenti cartelle condivise predefinite:

- Public (Pubblica): Cartella condivisa predefinita per la condivisione pubblica dei file.
- Qdownload/Download\*: Cartella condivisa per Download Station.
- Qmultimedia/Multimedia\*: Cartella condivisa per Multimedia Station.
- Qusb/Usb\*: Cartella condivisa per la funzione di copia dei dati tramite porte USB.
- Qweb/Web\*: Cartella condivisa per Web Server.
- Qrecordings/Recordings\*: Cartella condivisa per Surveillance Station.

\*Le cartelle condivise predefinite di Turbo NAS serie TS-x59 e TS-x69 Turbo NAS sono Public (Pubblica), Download, Multimedia, Usb, Web e Recordings (Registrazioni).

**Nota:**

- Le cartelle condivise predefinite del NAS vengono create sul primo volume di disco e la directory non può essere cambiata.
- Per volumi disco superiori a 2 TB, si consiglia di formattarli nel file system EXT4.

The screenshot shows the Storage Manager interface with the following components:

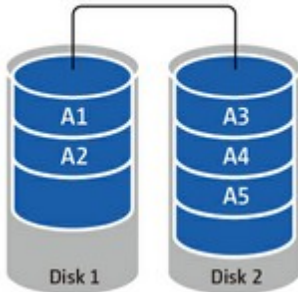
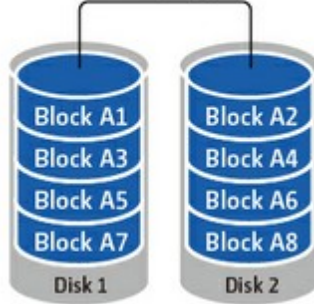
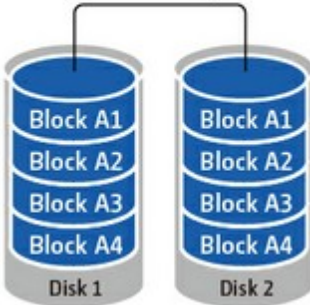
- Navigation Bar:** General Settings, Storage Manager (selected), Network, Security, Hardware, Power, Notification, Firmware Update.
- Sub-Menu:** Volume Management (selected), RAID Management, HDD SMART, iSCSI, Virtual Disk.
- Buttons:** Create, Scan now, Format, Check File System, Remove.
- Current Configuration: Physical Disks:**

Disk	Model	Capacity	Status	SMART Information
Drive 1	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 2	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 3	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 4	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
- Note:** Note that if you are going to install a hard drive (new or used) which has never been installed on the NAS before, the hard drive will be formatted and partitioned automatically and all the disk data will be cleared.
- Current Configuration: Logical Volumes:**

Disk / Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	--	--	--	Unmounted
Single Disk: Drive 2	EXT4	227.76 GB	226.93 GB	Ready
Single Disk: Drive 3	--	--	--	Unmounted
Single Disk: Drive 4	--	--	--	Unmounted

Configurazione del disco	Modelli NAS applicati
Volume disco singolo	Tutti i modelli
RAID 1, JBOD (just a bunch of disks - solo un gruppo di dischi)	Modelli a 2 alloggiamenti o più
RAID 5, RAID 6, RAID 5+hot spare	Modelli a 4 alloggiamenti o più
RAID 6+hot spare	Modelli a 5 alloggiamenti o più
RAID 10	Modelli a 4 alloggiamenti o più
RAID 10+hot spare	Modelli a 5 alloggiamenti o più

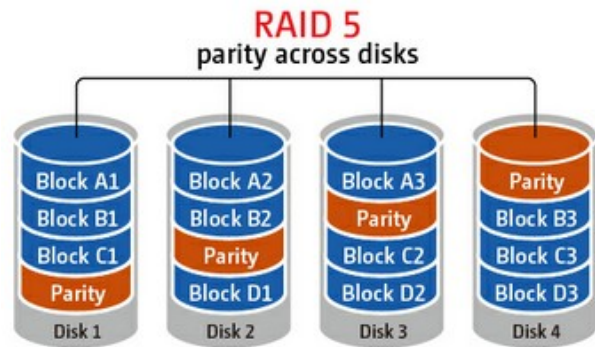
<b>Volume disco singolo</b>	
-----------------------------	--

<p>Ciascun disco rigido è utilizzato come un disco indipendente. Se un disco rigido viene danneggiato, tutti i dati andranno persi.</p>	
<p><b>JBOD (just a bunch of disks - solo un gruppo di dischi)</b></p> <p>JBOD è una raccolta di dischi rigidi che non offre alcuna protezione RAID. I dati sono scritti nei dischi fisici in maniera sequenziale. La capacità di archiviazione totale è pari alla somma della capacità di tutti i dischi rigidi membri.</p>	<p style="text-align: center;"><b>JBOD</b></p> 
<p><b>Striping del volume disco RAID 0</b></p> <p>RAID 0 (disco di striping) combina 2 o più dischi rigidi in un volume più grande. I dati sono scritti sui dischi rigidi senza nessuna informazione di parità e non viene offerta ridondanza. La capacità di archiviazione totale di un volume del disco RAID 0 è pari alla somma della capacità di tutti i dischi rigidi membri.</p>	<p style="text-align: center;"><b>RAID 0 striping</b></p> 
<p><b>Mirroring del volume disco RAID 1</b></p> <p>RAID 1 duplica i dati tra i due dischi rigidi per fornire il mirroring del disco. Per creare un array RAID 1, sono richiesti un minimo di 2 dischi rigidi. La capacità di archiviazione di un volume dischi RAID 1 è uguale alla capacità del disco rigido di dimensioni inferiori.</p>	<p style="text-align: center;"><b>RAID 1 mirroring</b></p> 

### Volume disco RAID 5

I dati sono distribuiti in tutti i dischi rigidi in un array RAID 5. Le informazioni di parità sono distribuite e salvate in ciascun disco rigido. Se un disco rigido membro si guasta, l'array entra in modalità degradata. Dopo aver installato un nuovo disco rigido per sostituire quello guasto, i dati possono essere ricostruiti da altri dischi membri che contengono informazioni di parità. Per creare un volume di disco RAID 5, è necessario un minimo di 3 dischi rigidi.

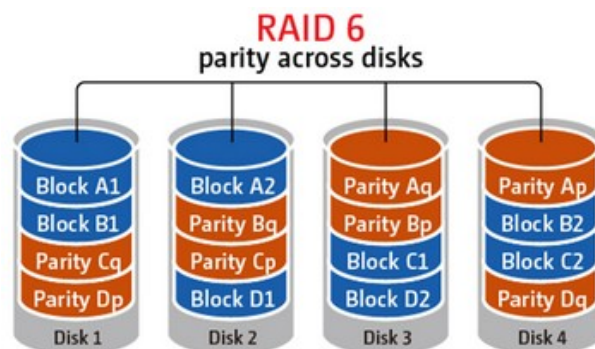
La capacità di archiviazione di un array RAID 5 equivale a  $(N-1) * (\text{dimensioni del disco rigido più piccolo})$ . N è il numero di dischi rigidi nell'array.



### Volume disco RAID 6

I dati sono distribuiti in tutti i dischi rigidi in un array RAID 6. RAID 6 differisce dal RAID 5 per il salvataggio di un secondo set di informazioni di parità in tutte le unità membro dell'array. Esso tollera il guasto di due dischi rigidi.

Per creare un volume di disco RAID 6, sono richiesti un minimo di 4 dischi rigidi. La capacità di archiviazione di un array RAID 6 è pari a  $(N-2) * (\text{la dimensione del disco rigido più piccolo})$ . N è il numero di dischi rigidi nell'array.



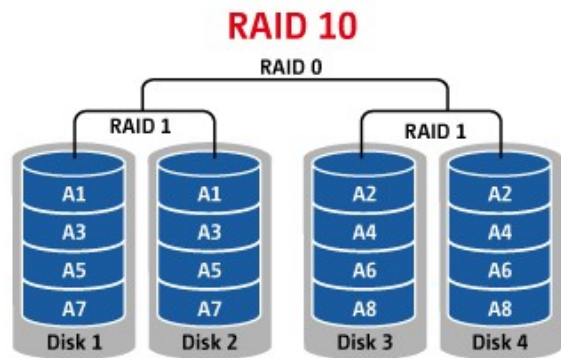


### Volume disco RAID 10

RAID 10 combina quattro o più dischi in un modo che protegge i dati dalla perdita di dischi non adiacenti.

Fornisce protezione eseguendo il mirroring di tutti i dati su una serie di dischi secondari mentre usa lo striping su ciascuna serie di dischi per aumentare le velocità di trasferimento dei dati.

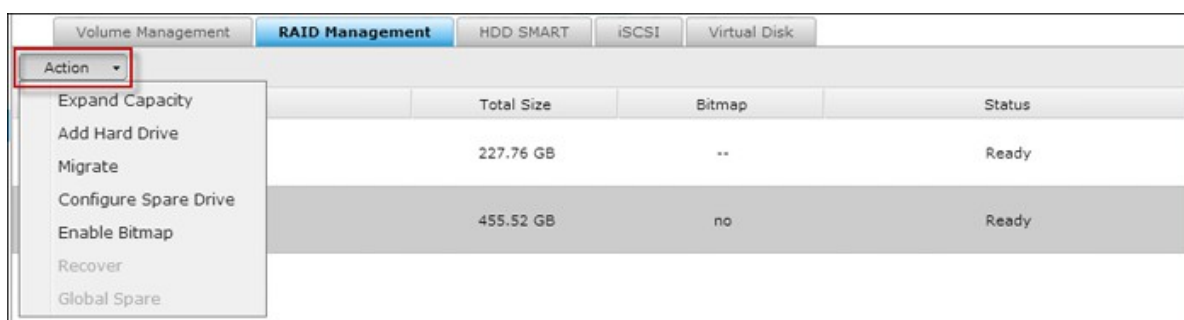
RAID 10 richiede un numero pari di dischi rigidi (minimo 4 dischi rigidi). La capacità di archiviazione del volume del disco RAID 10 è pari alla (dimensione del disco con capacità inferiore nell'array). \*  $N/2$ . N è il numero di dischi rigidi nel volume.



#### 4.2.2 RAID Management (Gestione RAID)

\*L'espansione della capacità RAID online, la migrazione del livello RAID online e il recupero RAID non sono supportati dai modelli NAS ad un bay TS-210 e TS-212.

In questa pagina si può eseguire l'espansione della capacità RAID online (RAID 1, 5, 6, 10) e la migrazione del livello RAID online (disco singolo, RAID 1, 5, 10), aggiungere un disco rigido membro ad una configurazione RAID 5, 6, o 10, configurare un disco rigido spare (RAID 5, 6, 10) con i dati conservati, abilitare Bitmap, recuperare una configurazione RAID e impostare una unità global spare.



Per espandere la capacità di archiviazione di un volume RAID 10, si può eseguire l'espansione RAID online oppure aggiungere un numero pari di unità disco al volume.

### **Expand Capacity (Espandi capacità) (espansione della capacità del RAID online)**

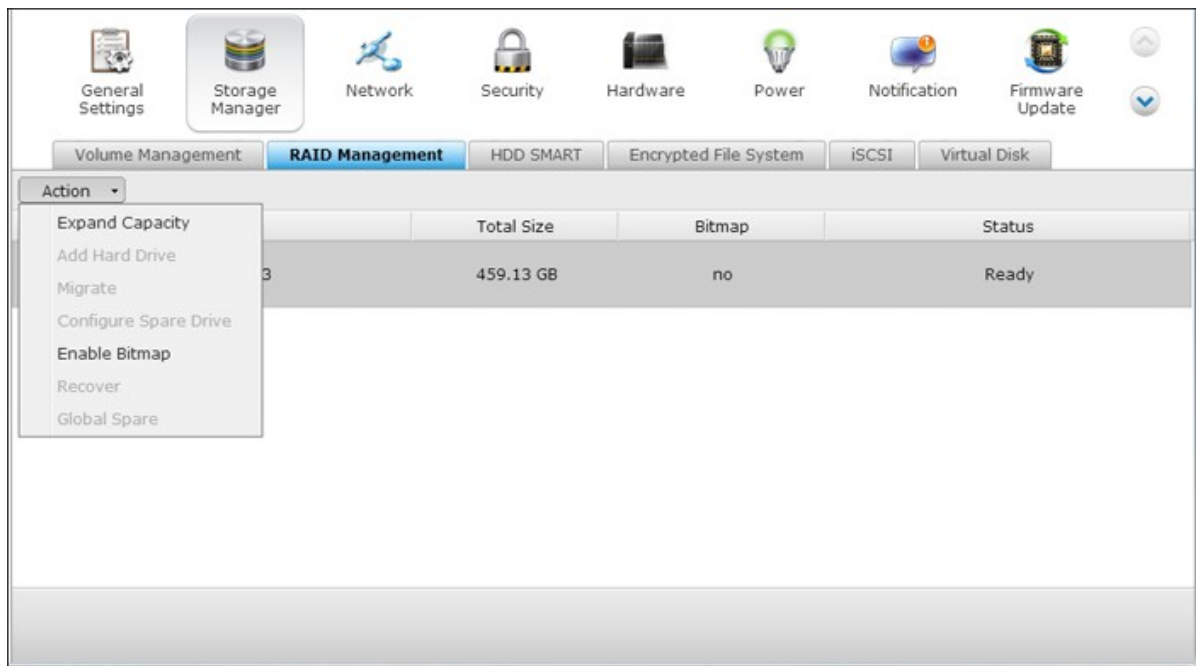
#### **Scenario**

Ha acquistato tre dischi rigidi da 250 GB per la configurazione iniziale del NAS TS-509 Pro e ha definito la configurazione RAID 5 per i dischi con i tre dischi rigidi.

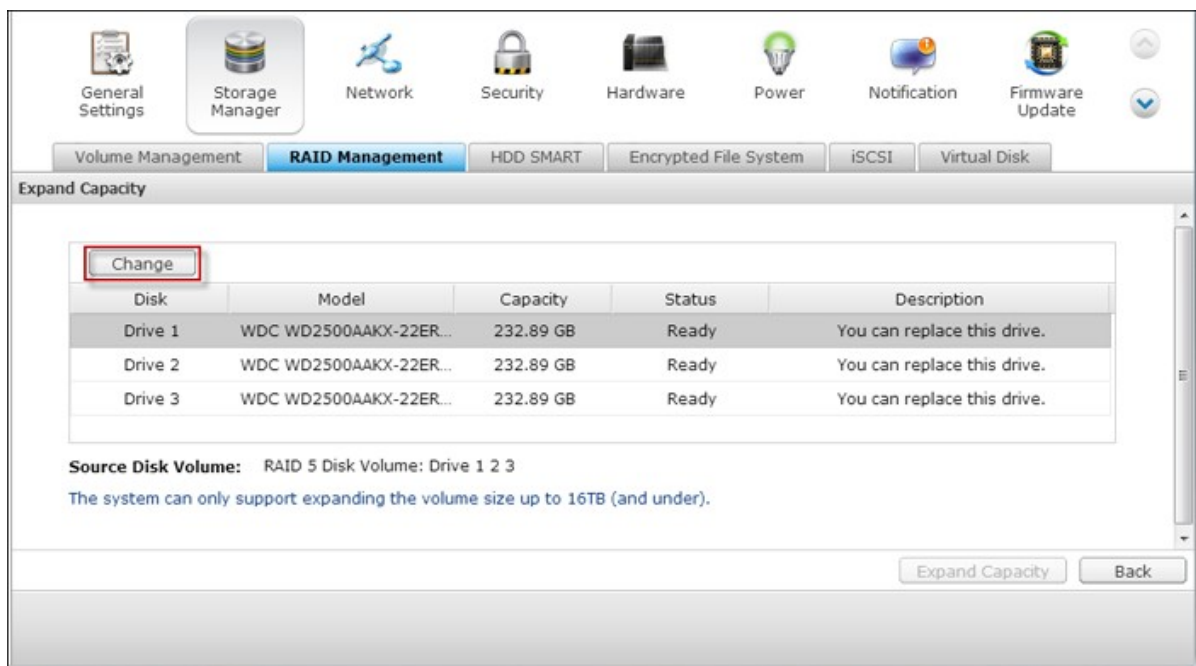
Dopo sei mesi, le dimensioni dei dati del reparto sono aumentate di molto fino a 1,5 TB. In altre parole, la capacità di archiviazione del NAS si sta esaurendo. Nello stesso momento, il costo di dischi rigidi per 1 TB è crollato di molto.

#### **Procedura di funzionamento**

In "Storage Manager" (Gestione archivi) > "RAID Management" (Gestione RAID), selezionare il volume disco da aumentare e fare clic su "Expand Capacity" (Espandi capacità).



Fare clic su "Change" (Cambia) per il primo disco rigido da sostituire. Seguire le istruzioni su come procedere.



Suggerimento: Dopo avere sostituito il disco rigido, nel campo descrittivo viene visualizzato il messaggio "You can replace this drive" (È possibile sostituire questa unità). Questo indica che è possibile sostituire il disco rigido con uno più grande o ignorare questo punto se i dischi rigidi sono già stati sostituiti.



**Attenzione:** Durante la sincronizzazione dei dischi rigidi, NON spegnere il NAS e non collegare o scollegare i dischi rigidi.

Quando compare la dicitura "Please remove this drive" (Rimuovere questa unità), rimuovere il disco rigido dal NAS. Attendere che il NAS emetta due toni acustici prima di rimuovere il disco rigido.

The screenshot shows the RAID Management interface with the 'Expand Capacity' dialog open. The dialog contains a table with the following data:

Disk	Model	Capacity	Status	Description
Drive 1	WDC WD2500AAKX-22ER...	232.89 GB	Ready	Please remove this drive.
Drive 2	WDC WD2500AAKX-22ER...	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this d...
Drive 3	WDC WD2500AAKX-22ER...	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this d...

Below the table, it states: **Source Disk Volume:** RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3  
The system can only support expanding the volume size up to 16TB (and under).

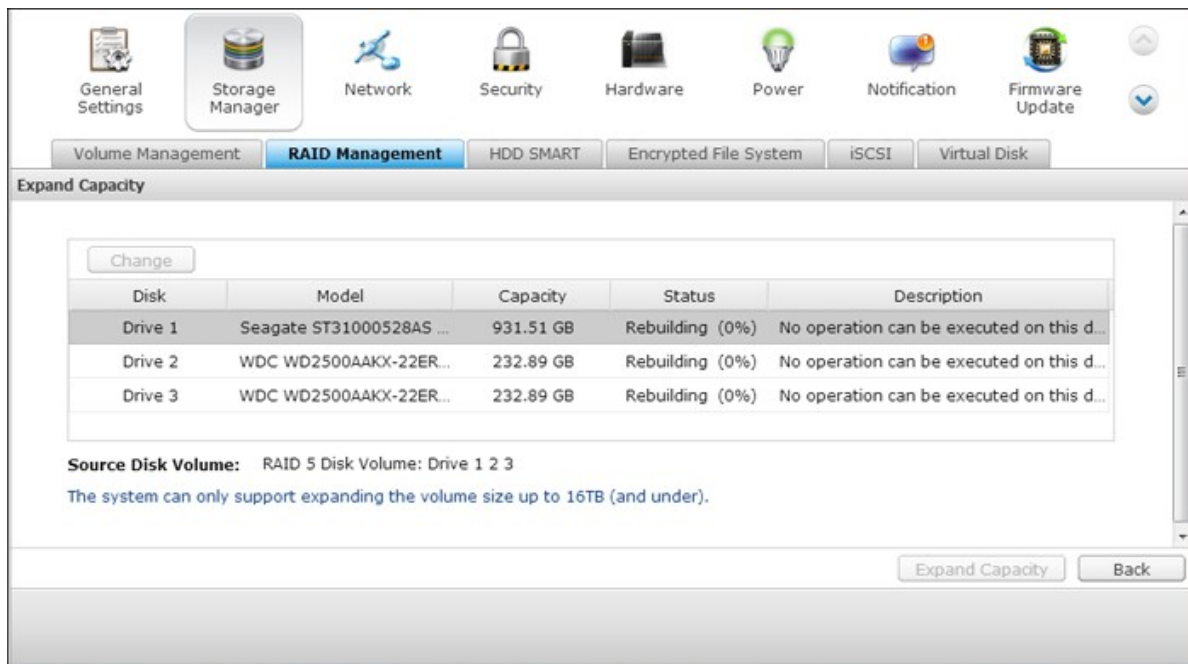
Quando compare la dicitura "Please insert the new drive" (Inserire la nuova unità), inserire il nuovo disco rigido nello slot destinato all'unità.

The screenshot shows the RAID Management interface with the 'Expand Capacity' dialog open. The dialog contains a table with the following data:

Disk	Model	Capacity	Status	Description
Drive 1	--	--	No Disk	Please insert the new drive.
Drive 2	WDC WD2500AAKX-22ER...	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this d...
Drive 3	WDC WD2500AAKX-22ER...	232.89 GB	Ready	No operation can be executed on this d...

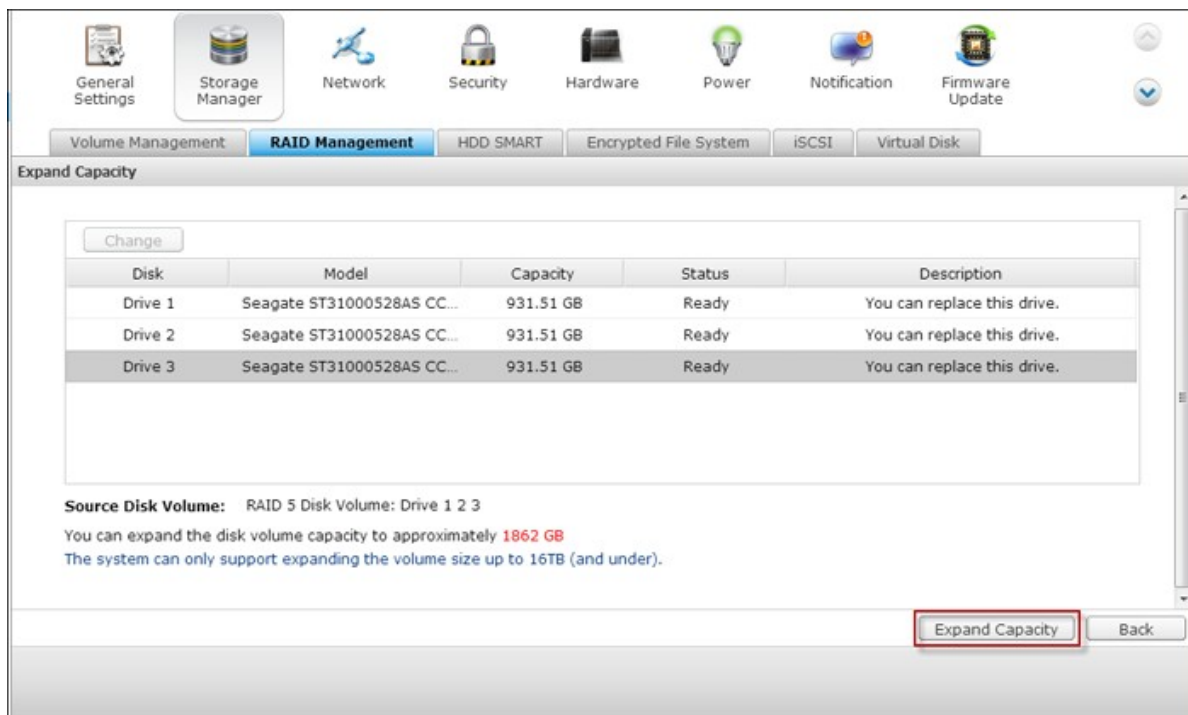
Below the table, it states: **Source Disk Volume:** RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3  
The system can only support expanding the volume size up to 16TB (and under).

Dopo avere collegato il disco rigido, attendere che il NAS emetta un tono acustico. Il sistema quindi inizia la ricostruzione.



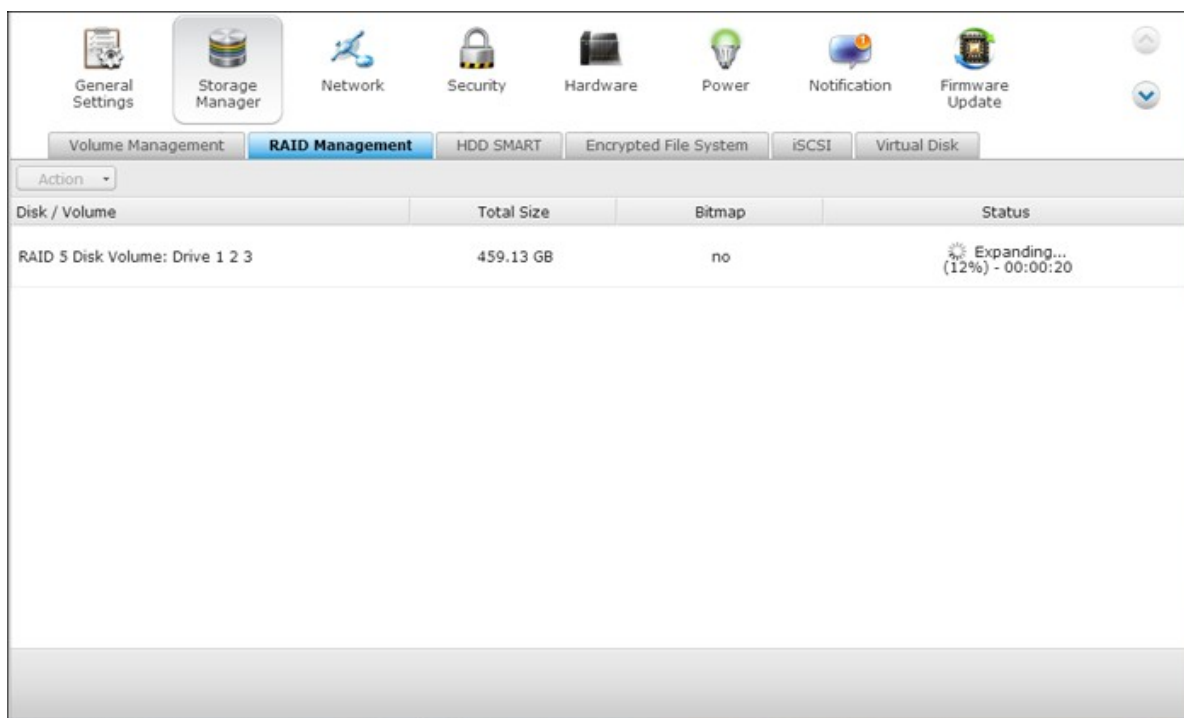
Una volta completata la ricostruzione, ripetere i punti riportati sopra per sostituire un altro disco rigido.

Dopo avere sostituito il disco rigido e completata la ricostruzione, è possibile fare clic su "Expand Capacity" (Espandi capacità) per eseguire l'espansione di capacità RAID.



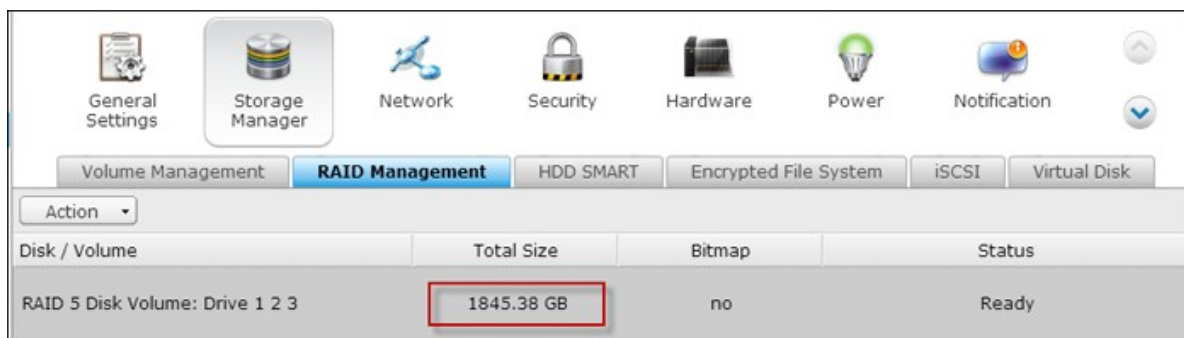
Fare clic su "OK" per proseguire.

Il NAS emette un tono acustico e inizia ad aumentare la capacità.



Questa procedura potrebbe richiedere da alcune ore a decine di ore, in funzione delle dimensioni dell'unità. Attendere con pazienza il completamento del processo. NON spegnere il NAS.

Una volta completata l'espansione RAID, viene visualizzata la nuova capacità e lo stato diventa "Ready" (Pronto). È possibile iniziare a usare la maggiore capacità disponibile (nell'esempio si ha un volume logico da 1,8 TB).



Suggerimento: Se compare ancora la dicitura "You can replace this hard drive" (È possibile sostituire questo disco rigido) e lo stato del volume dell'unità è "Ready" (Pronto), ciò indica che il volume RAID è ancora espandibile.

## **Migrate (Migra) (migrazione livello RAID online)**

Nel corso della configurazione iniziale del TS-509 Pro, ha acquistato 1 disco rigido da 250 GB che è stato configurato come disco singolo. Il TS-509 Pro viene usato come file server per la condivisione dati tra i vari reparti.

Dopo sei mesi, un numero sempre maggiore di dati viene salvato sul TS-509 Pro. Si è sempre più preoccupati di eventuali guasti del disco rigido e per la perdita dei dati. Pertanto, si è programmato di aggiornare la configurazione del disco passando a RAID 5.

Utilizzando la migrazione del livello RAID online, è possibile installare un disco rigido per configurare il TS-509 Pro e aggiornare il livello RAID del NAS in futuro. Il processo di migrazione può essere eseguito senza dover spegnere il NAS. I dati non andranno persi.

Con la migrazione livello RAID online si può fare quanto segue:

- Migrazione del sistema da dischi singoli a RAID 1, RAID 5, RAID 6 o RAID 10
- Migrazione del sistema da RAID 1 a RAID 5, RAID 6 o RAID 10
- Migrazione del sistema da RAID 5 con 3 dischi rigidi a RAID 6

È necessario:

- Preparare un disco rigido della stessa capacità o di maggiore capacità come ad esempio un'unità esistente nella configurazione RAID.
- Eseguire la migrazione del livello RAID (migrare il sistema dalla modalità disco singolo a RAID 5 con 4 dischi rigidi).

Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume). La configurazione del volume disco attuale visualizzata sulla pagina è disco singolo (la capacità è 250 GB).

General Settings | Storage Manager | Network | Security | Hardware | Power | Notification | Firmware Update

Volume Management | RAID Management | HDD SMART | Encrypted File System | iSCSI | Virtual Disk

Create

Current Configuration: Physical Disks

Scan now

Disk	Model	Capacity	Status	SMART Information
Drive 1	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 2	--	--	No Disk	--
Drive 3	--	--	No Disk	--
Drive 4	--	--	No Disk	--
Drive 5	--	--	No Disk	--

Note that if you are going to install a hard drive (new or used) which has never been installed on the NAS before, the hard drive will be formatted and partitioned automatically and all the disk data will be cleared.

Current Configuration: Logical Volumes

Format | Check File System | Remove

Disk / Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT3	227.76 GB	226.98 GB	Ready

Collegare i nuovi dischi rigidi da 250 GB negli slot 2 e 3 del NAS. Il NAS rileva i nuovi dischi rigidi. Lo stato dei nuovi dischi rigidi è "Unmounted" (Non montato).

Current Configuration: Physical Disks

Scan now

Disk	Model	Capacity	Status	SMART Information
Drive 1	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 2	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 3	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0	232.89 GB	Ready	Good
Drive 4	--	--	No Disk	--
Drive 5	--	--	No Disk	--

Note that if you are going to install a hard drive (new or used) which has never been installed on the NAS before, the hard drive will be formatted and partitioned automatically and all the disk data will be cleared.

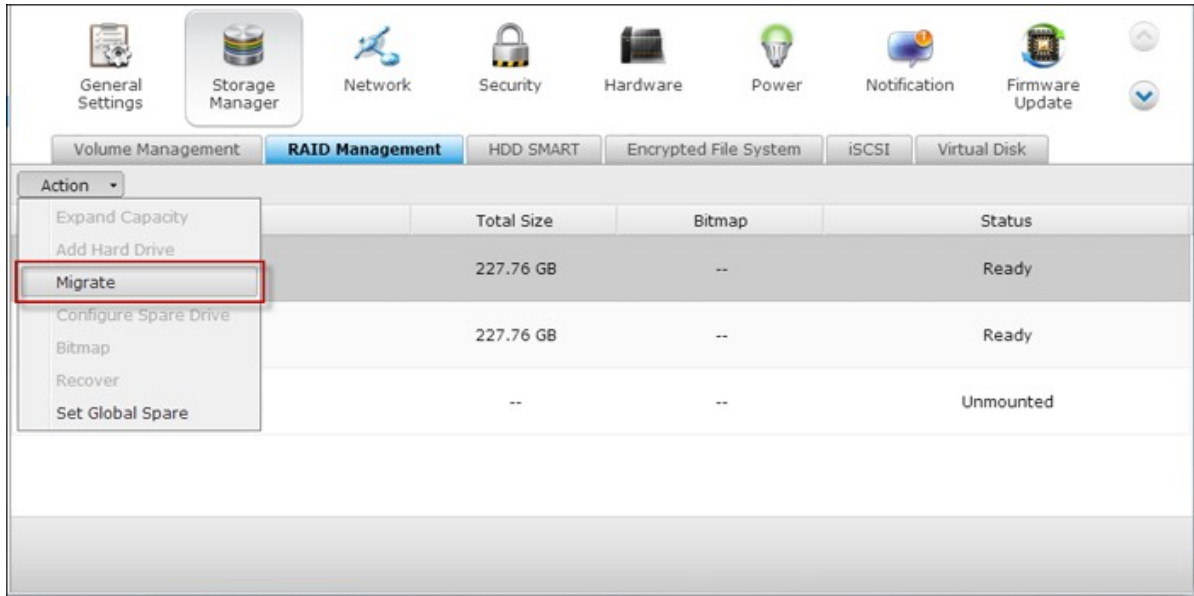
Current Configuration: Logical Volumes

Format | Check File System | Remove

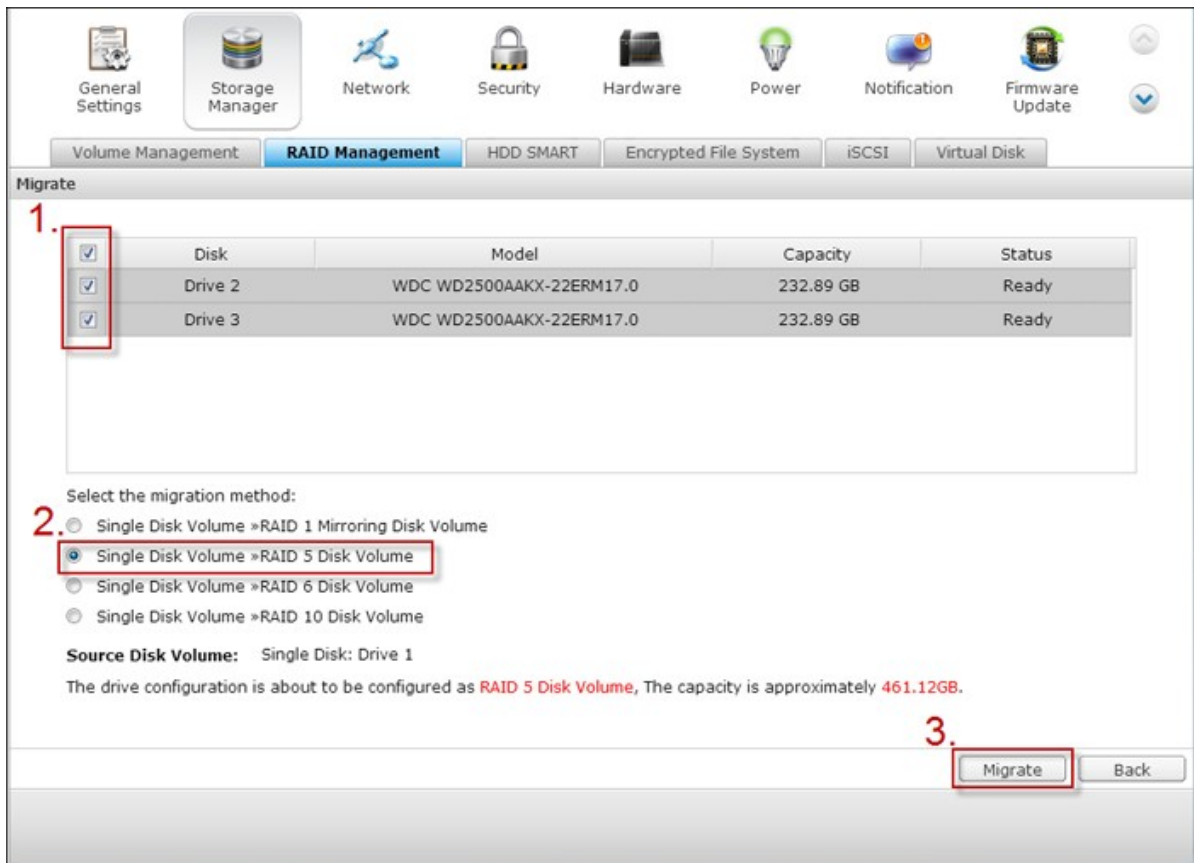
Disk / Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT4	229.57 GB	228.52 GB	Ready
Single Disk: Drive 2	EXT4	229.57 GB	228.88 GB	Ready
Single Disk: Drive 3	--	--	--	Unmounted



Andare su "Storage Manager" (Gestione archivi) > "RAID Management" (Gestione RAID) e fare clic su "Migrate" (Migra) da "Action" (Azione).



Selezionare una o più delle unità disponibili e il metodo per la migrazione. Viene visualizzata la capacità dell'unità successivamente alla migrazione. Fare clic su "Migrate" (Migra).



Tutti i dati presenti sul disco rigido selezionato saranno eliminati. Fare clic su "OK" per confermare.

Durante la migrazione, nel campo descrittivo vengono mostrati il tempo necessario e la capacità totale dell'unità dopo la migrazione.



Il NAS passa alla modalità "Read only" (Sola lettura) quando la migrazione è in corso in 11%–49% per garantire che i dati della configurazione RAID siano coerenti una volta completata la migrazione RAID.

Una volta completata la migrazione, viene visualizzata la configurazione della nuova unità (RAID 5 adesso) e lo stato è Ready (Pronto). È possibile iniziare a utilizzare la configurazione della nuova unità.

Questa procedura potrebbe richiedere da alcune ore a decine di ore, in funzione delle dimensioni del disco rigido. È possibile effettuare la connessione alla pagina web del NAS per verificare in seguito lo stato.

## **Uso dell'espansione della capacità RAID online e della migrazione del livello RAID insieme**

### **Scenario**

Ha delle scadenze molto ravvicinate per poter configurare il file server e il server FTP. Tuttavia, dispone solo di un disco rigido da 250 GB. Pertanto, ha configurato il TS-509 Pro con la configurazione disco singolo.

Il programma originario prevedeva la configurazione di un centro dati di rete da 3 TB in RAID 5 con TS-509 Pro.

Adesso ha pianificato di aggiornare la configurazione dei dischi del TS-509 Pro in RAID 5 e aumentare la capacità totale di archiviazione per portarla fino a 3 TB e tutti i dati originali saranno conservati dopo l'acquisto del disco rigido.

Eseguire la migrazione del livello RAID per migrare il sistema da disco singolo a RAID 5. La capacità totale di archiviazione passerà a 750 GB, RAID 5 (con un disco rigido da 250 GB e tre dischi rigidi da 1 TB, l'uso dei dischi diventa 250 GB per 4 in RAID 5). Fare riferimento alle istruzioni del punto precedente per le procedure da seguire.

Eseguire l'espansione della capacità RAID in linea per sostituire il disco rigido da 250 GB con un disco rigido nuovo da 1 TB, e quindi aumentare il volume logico da 750 GB a 3 TB in RAID 5. Fare riferimento alle istruzioni del punto precedente per le procedure da seguire.

## **Add a hard drive (Aggiungi disco rigido)**

Attenersi alle procedure di seguito per aggiungere un disco rigido membro ad una configurazione disco RAID 5 o RAID 6.

1. Assicurarsi che lo stato della configurazione RAID 5 o RAID 6 sia "Ready" (Pronto).
2. Installare un disco rigido sul NAS. Se si dispone di un disco rigido già formattato come volume disco singolo sul NAS, è possibile aggiungere questo disco rigido alla configurazione RAID 5 o RAID 6. Si consiglia di utilizzare dischi rigidi con la stessa capacità di archiviazione per la configurazione RAID.
3. Selezionare la configurazione RAID 5 o RAID 6 nella pagina "RAID Management" (Gestione RAID) e fare clic su "Add Hard Drive" (Aggiungi disco rigido).
4. Selezionare il nuovo disco rigido membro. Viene visualizzata la capacità totale del disco rigido aggiunto. Fare clic su "Add Hard Drive" (Aggiungi disco rigido).
5. Tutti i dati del nuovo disco rigido membro saranno eliminati durante questa procedura. Verranno conservati i dati presenti sulla configurazione RAID 5 o RAID 6 originale. Fare clic su "OK". Il NAS emetterà due avvisi sonori.

Per aggiungere dischi rigidi membro ad un volume disco RAID 10, ripetere le procedure di cui sopra. È necessario aggiungere un numero pari di dischi rigidi ad un volume RAID 10. La capacità di archiviazione del volume RAID 10 aumenta dopo la corretta configurazione.

Per completare questo processo potrebbero occorrere da alcune ore a decine di ore a seconda del numero e delle dimensioni del disco rigido. Attendere con pazienza il completamento del processo. NON spegnere il NAS durante questo processo. È possibile utilizzare una configurazione RAID di capacità superiore dopo il processo.

## Configure Spare Drive (Configura unità di ricambio)

In una configurazione RAID 5, 6 o 10 si può aggiungere o rimuovere una unità spare.

Attenersi alle istruzioni che seguono per utilizzare questa funzione.

1. Assicurarsi che lo stato della configurazione RAID 5, 6, 10 sia "Ready" (Pronto).
2. Installare un disco rigido sul NAS. Se si dispone di un disco rigido già formattato come volume disco singolo sul NAS, è possibile configurare questo disco rigido come unità di ricambio. Si consiglia di utilizzare dischi rigidi con la stessa capacità di archiviazione per la configurazione RAID.
3. Selezionare il disco rigido e fare clic su "Configure Spare Drive" (Configura unità di ricambio).
4. Per aggiungere un'unità di ricambio alla configurazione selezionata, selezionare il disco rigido e fare clic su "Configure Spare Drive" (Configura unità di ricambio). Per rimuovere un'unità di ricambio, deselezionare l'unità di ricambio e fare clic su "Configure Spare Drive" (Configura unità di ricambio).
5. Tutti i dati presenti sul disco rigido selezionato verranno eliminati. Fare clic su "OK" per procedere.

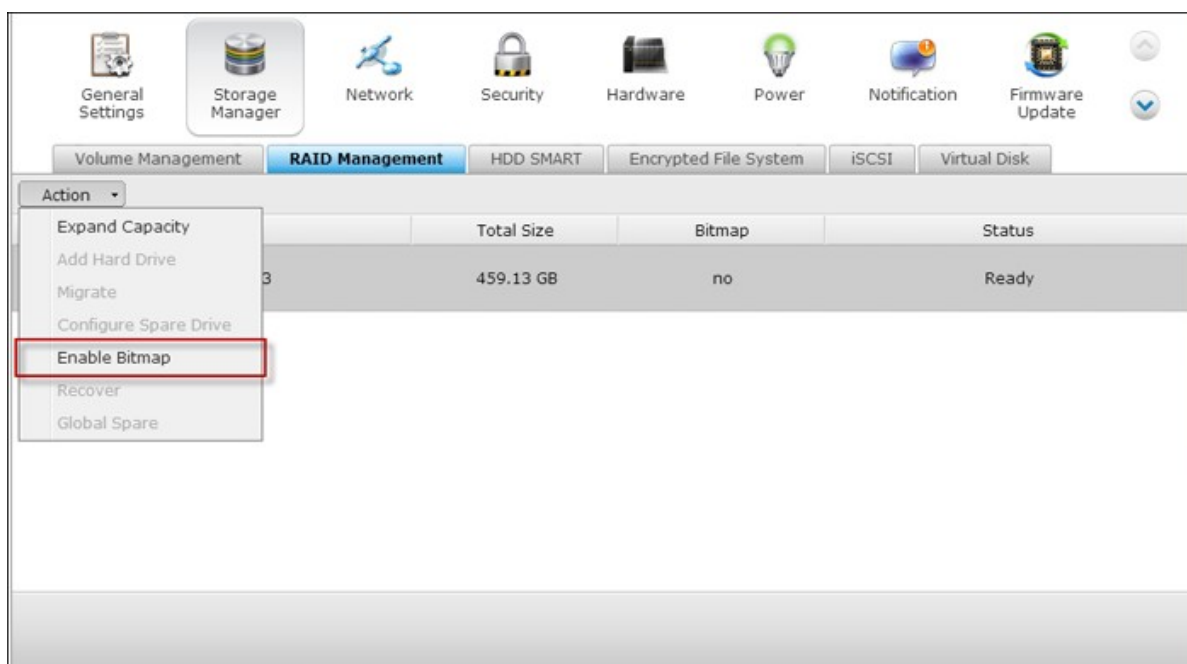
I dati originali del volume RAID 5, 6 o 10 saranno conservati. Dopo avere completato la configurazione, lo stato del volume diventerà "Ready" (Pronto).

**Nota:** Una unità Hot Spare deve essere rimossa dal volume del disco prima di eseguire la seguente operazione:

- Espansione della capacità RAID online
- Migrazione del livello RAID online
- Aggiunta di un membro disco rigido ad un volume RAID 5, RAID 6 o RAID 10

## Bitmap

Bitmap migliora il tempo della ricostruzione di un RAID dopo un crash, oppure la rimozione o una nuova aggiunta di un disco rigido membro della configurazione RAID. Se un array ha un bitmap, il disco rigido membro può essere rimosso e aggiunto di nuovo e blocca solamente i cambiamenti finché la rimozione (come registrato sul bitmap) non sarà sincronizzata. Selezionare un volume RAID e fare clic su "Enable Bitmap" (Abilita Bitmap) per usare questa funzione.



**Nota:** Il supporto Bitmap è disponibile solo per le configurazioni RAID 1, 5, 6 e 10.

## Recover (Recupera) (recupero del RAID)

RAID Recovery (Recupero del RAID): Quando il NAS viene configurato come RAID 1, RAID 5 o RAID 6 e i dischi rigidi vengono scollegati in maniera accidentale dal NAS, è possibile collegare gli stessi dischi rigidi negli stessi slot drive e fare clic su "Recover" (Recupera) per ripristinare lo stato del volume da "Not active" (Non attivo) a "Degraded mode" (Modalità Degradata).

Se il volume del disco è configurato come RAID 0 o JBOD ed uno o più dischi rigidi membri sono disconnessi o non collegati, è possibile collegare gli stessi dischi rigidi negli stessi slot drive e utilizzare questa funzione per ripristinare lo stato del volume da "Not active" (Non attivo) a "Normal" (Normale). Il volume del disco può essere usato normalmente dopo che il recupero ha avuto esito positivo.

Volume disco	Supporta recupero RAID	Numero massimo di rimozioni disco consentite
Singolo	No	-
JBOD	Sì	1 o più
RAID 0	Sì	1 o più
RAID 1	Sì	1 o 2
RAID 5	Sì	2 o più
RAID 6	Sì	3 o più
RAID 10	No	-

### Nota:

- Dopo avere recuperato il volume disco RAID 1, RAID 5 o RAID 6 da "Not active" (Non attivo) a "Degraded mode" (Modalità Degradata) utilizzando il recupero RAID, è possibile leggere o scrivere il volume normalmente. Dopo la sincronizzazione, lo stato del volume viene riportato su "Normal" (Normale).
- Se l'unità disconnessa è danneggiata, la funzione per il recupero RAID non viene completata.

	RAID 5 standard	QNAP RAID 5	RAID 6 standard	QNAP RAID 6

Degraded mode (Modalità Degradata)	N-1	N-1	N-1 & N-2	N-1 & N-2
Protezione Read Only (Sola lettura) (per un backup immediato e sostituzione dell'HDD)	N/D	N-1, settori danneggiati rilevati nei dischi rigidi non danneggiati dell'array.	N/D	N-2, settori danneggiati rilevati nei dischi rigidi non danneggiati dell'array.
RAID Recovery (Recupero RAID) (Stato del RAID: "Not active" (Non attivo))	N/D	Se vengono inseriti di nuovo tutti i dischi rigidi originali sul NAS, possono essere messi in rotazione, identificati, resi accessibili ed il superblocco HDD non risulta essere danneggiato.	N/D	Se inseriti di nuovo tutti i dischi rigidi originali sul NAS, possono essere messi in rotazione, identificati, resi accessibili ed il superblocco HDD non risulta essere danneggiato).
RAID Crash (Guasto del RAID)	N-2	Errore N-2 dischi rigidi e nessuno dei rimanenti dischi rigidi può essere messo in rotazione/ identificato/reso accessibile.	N-3	N-3 e nessuno dei rimanenti dischi rigidi può essere messo in rotazione/ identificato/reso accessibile.

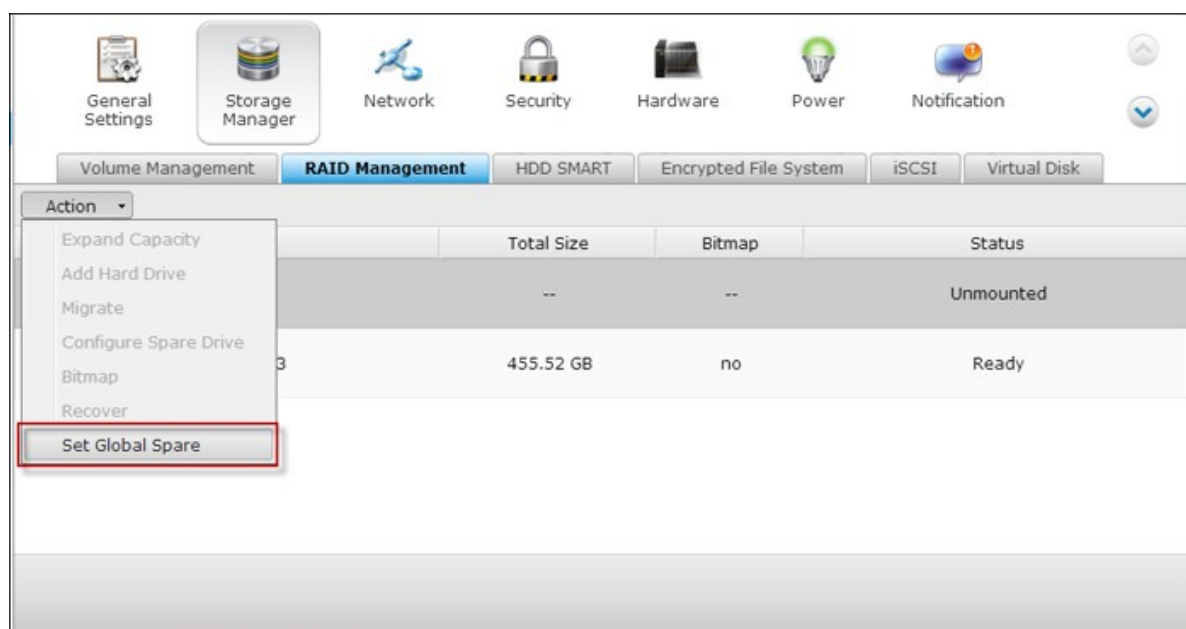
N = Numero di dischi rigidi nell'array



## Set/Cancel Global Spare (Imposta global spare/Annulla global spare)

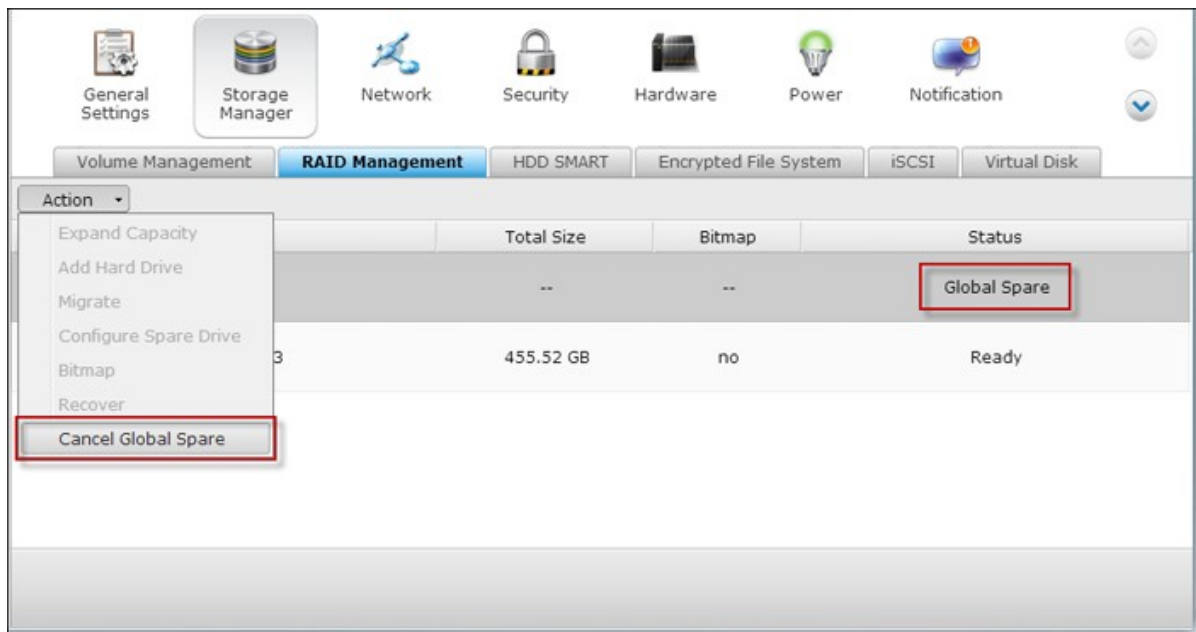
Una unità global spare sostituisce automaticamente un disco rigido guasto in qualsiasi volume dischi RAID 1, 5, 6, 10 del NAS . Quando ci sono più volumi RAID che condividono la stessa unità global spare del NAS, l'unità spare sostituirà il primo disco rigido guasto di un volume RAID.

Per impostare un disco rigido come unità global spare, selezionare il singolo disco rigido e fare clic su "Set Global Spare" (Imposta global spare). **Tutti i dati saranno cancellati dal disco rigido.**



**Nota:** La capacità dell'unità global spare deve essere uguale o superiore a quella di una unità del volume RAID.

Per annullare una unità global spare, selezionare l'unità e fare clic su "Cancel Spare Drive" (Annulla unità spare).



**Ulteriori informazioni sulla gestione RAID del NAS:**

Il NAS supporta le seguenti operazioni a seconda del numero dei dischi rigidi e delle configurazioni di disco supportate. Per i dettagli si prega di fare riferimento alla tabella seguente.

<b>Configurazione di disco originale * N. di dischi rigidi</b>	<b>N. di nuovi dischi rigidi</b>	<b>Azione</b>	<b>Configurazione nuovo disco * N. di dischi rigidi</b>
RAID 5 * 3	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 4
RAID 5 * 3	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 5
RAID 5 * 3	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 6
RAID 5 * 3	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 3	5	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 4	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 5
RAID 5 * 4	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 6

RAID 5 * 4	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 4	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 5	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 6
RAID 5 * 5	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 5	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 6	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 7
RAID 5 * 6	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 5 * 7	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 5 * 8
RAID 6 * 4	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 5
RAID 6 * 4	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 6
RAID 6 * 4	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 7
RAID 6 * 4	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 6 * 5	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 6
RAID 6 * 5	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 7
RAID 6 * 5	3	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 6 * 6	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 7

RAID 6 * 6	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 6 * 7	1	Aggiungere disco rigido membro	RAID 6 * 8
RAID 10 * 4	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 10 * 6
RAID 10 * 4	4	Aggiungere disco rigido membro	RAID 10 * 8
RAID 10 * 6	2	Aggiungere disco rigido membro	RAID 10 * 8
RAID 1 * 2	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 1 * 2
RAID 5 * 3	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 3
RAID 5 * 4	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 4
RAID 5 * 5	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 5
RAID 5 * 6	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 6
RAID 5 * 7	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 7
RAID 5 * 8	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 5 * 8
RAID 6 * 4	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 4
RAID 6 * 5	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 5
RAID 6 * 6	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 6
RAID 6 * 7	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 7

RAID 6 * 8	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 6 * 8
RAID 10 * 4	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 10 * 4
RAID 10 * 6	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 10 * 6
RAID 10 * 8	1	Espansione della capacità RAID online	RAID 10 * 8
Singolo * 1	1	Migrazione del livello RAID online	RAID 1 * 2
Singolo * 1	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 3
Singolo * 1	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 4
Singolo * 1	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 5
Singolo * 1	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 6
Singolo * 1	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 7
Singolo * 1	7	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 8
Singolo * 1	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 4
Singolo * 1	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 5
Singolo * 1	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 6
Singolo * 1	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 7
Singolo * 1	7	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 8

Singolo * 1	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 4
Singolo * 1	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 6
Singolo * 1	7	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 8
RAID 1 * 2	1	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 3
RAID 1 * 2	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 4
RAID 1 * 2	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 5
RAID 1 * 2	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 6
RAID 1 * 2	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 7
RAID 1 * 2	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 5 * 8
RAID 1 * 2	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 4
RAID 1 * 2	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 5
RAID 1 * 2	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 6
RAID 1 * 2	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 7
RAID 1 * 2	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 8
RAID 1 * 2	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 4
RAID 1 * 2	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 6

RAID 1 * 2	6	Migrazione del livello RAID online	RAID 10 * 8
RAID 5 * 3	1	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 4
RAID 5 * 3	2	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 5
RAID 5 * 3	3	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 6
RAID 5 * 3	4	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 7
RAID 5 * 3	5	Migrazione del livello RAID online	RAID 6 * 8

#### 4.2.3 Disco rigido SMART

È possibile monitorare lo stato del disco rigido, temperature e stato di utilizzo utilizzando S.M.A.R.T. per disco rigido (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).

Sul NAS sono disponibili le seguenti informazioni per ciascun disco rigido.

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>
Summary (Riepilogo)	Visualizza un riepilogo S.M.A.R.T. del disco rigido e i risultati delle prove più recenti.
Hard disk information (Informazioni sul disco rigido)	Visualizza informazioni sul disco rigido, ad esempio, il modello, il numero di serie, la capacità dell'unità, ecc.
SMART information (Informazioni SMART)	Visualizza le informazioni SMART del disco rigido. Qualsiasi elemento con valori inferiori al valore di soglia viene considerato anomalo.
Test	Eseguire un test rapido o completo S.M.A.R.T. del disco rigido.
Impostazioni	Per configurare l'allarme temperatura. Se la temperatura del disco rigido è superiore ai valori impostati, il NAS registra log di errore. È anche possibile programmare test rapidi e completi. I risultati più recenti del test vengono visualizzati nella pagina Summary (Riepilogo).



General Settings Storage Manager Network Security Hardware Power Notification Firmware Update

Volume Management RAID Management **HDD SMART** iSCSI Virtual Disk

Monitor hard disk health, temperature, and usage status by the hard disk S.M.A.R.T. mechanism.

Disk 1

**Summary**

Hard Disk Information

SMART Information

Test

Settings

# Good

No errors were detected on the hard disk. Your hard disk should be operating properly.

Hard disk model:	WDC WD2500AAKX-22ERM17.0
Drive capacity:	232.89 GB
Hard drive health:	Good
Temperature:	40°C/104°F
HDD I/O Status:	Good
Test time:	---
Test result:	Not tested

#### 4.2.4 Encrypted File System (File system crittografato)

Questa funzione non è supportata da modelli 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 e su base ARM.

In questa pagina è possibile gestire i volumi disco crittografati sul NAS. Ciascun volume del disco crittografato è bloccato da una chiave particolare. Il volume crittografato può essere sbloccato utilizzando uno dei metodi seguenti:

- Encryption Password (Password di crittografia): Digitare la password di crittografia per sbloccare il volume disco. La password predefinita è "admin". La lunghezza della password deve essere compresa tra un numero di caratteri da 8 a 16. Sono accettati anche i seguenti simboli: (! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ + = ?).
- Encryption Key File (File chiave di crittografia): È possibile caricare il file di crittografia sul NAS per poter sbloccare il volume disco. La chiave può essere scaricata dalla pagina "Encryption Key Management" (Gestione chiave di crittografia) dopo avere sbloccato con successo il volume disco.

Le funzioni di crittografia dei dati potrebbero non essere accessibili in conformità alle restrizioni legislative di alcuni Paesi.

Disk / Volume	Total Size	Status
Single Disk: Drive 1	229.57 GB	Unlocked
Single Disk: Drive 4	--	Locked

**Come utilizzare la funzione crittografia dei dati su QNAP Turbo NAS**

La funzione crittografia dei dati sul NAS consente di crittografare i volumi del disco sul NAS con crittografia AES a 256 bit per protezione dei dati ed evitarne la violazione. I volumi del disco crittografati possono essere montati solamente per accesso normale di lettura/scrittura con la password autorizzata. La funzionalità di crittografia protegge i dati riservati dall'accesso non autorizzato anche in caso i dischi rigidi o il NAS intero venissero rubati.

### **Informazioni circa la crittografia AES:**

*Per quanto riguarda la crittografia, con la sigla AES si intende lo stato di crittografia adottato dal governo degli Stati Uniti. La crittografia standard comprende tre cifre in stampatello, AES-128, AES-192 e AES-256 [...]. Ciascuna cifra AES presenta una dimensione di blocco a 128 bit, con dimensione della chiave di 128, 192 e 256 bit, rispettivamente. Le cifre AES sono state sperimentate a lungo e sono ora utilizzate in tutto il mondo. (Rif.: [http://en.wikipedia.org/wiki/Advanced\\_Encryption\\_Standard](http://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_Encryption_Standard))*

La crittografia AES basata sul volume è applicabile solamente ad alcuni specifici modelli QNAP NAS.

Si prega di far riferimento alla tabella di comparazione su: [http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison\\_NAS.html](http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison_NAS.html)

### **Prima di iniziare**

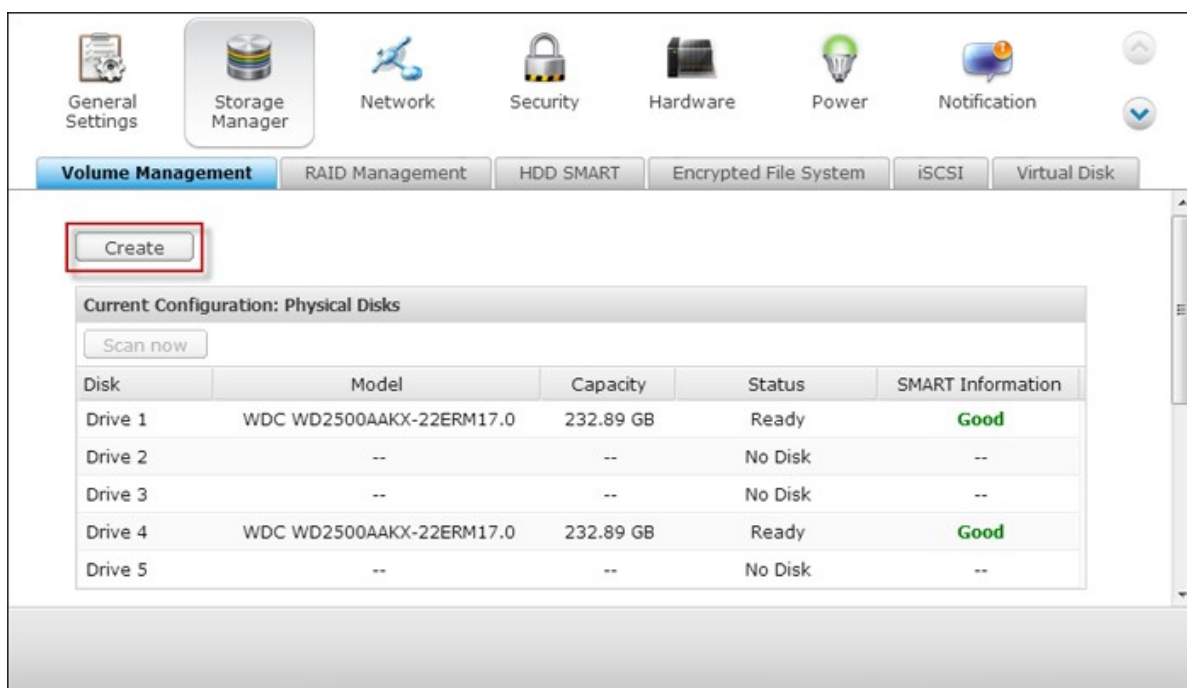
Si prega di prendere in considerazione le indicazioni seguenti prima di iniziare ad utilizzare la funzione di crittografia dei dati del NAS.

- La funzione di crittografia del NAS è basata sul volume. Un volume può essere un disco singolo, una configurazione JBOD oppure un array RAID.
- È necessario scegliere se selezionare o meno di crittografare un volume di disco prima di crearlo sul NAS. In altre parole, non si può crittografare un volume dopo che è stato creato, a meno che il volume del disco non venga inizializzato. Si prega di tenere presente che l'inizializzazione del volume del disco comporterà la cancellazione di tutti i dati presenti su di esso.
- La crittografia sul volume del disco non può essere rimossa senza l'inizializzazione. Per rimuovere la crittografia sul volume del disco, è necessario inizializzare il volume del disco; tutti i dati saranno cancellati.
- Si prega di mantenere segreta la password o la chiave di crittografia. Nel caso si dovesse dimenticare la password o perdere la chiave di crittografia, non si potranno recuperare i dati!
- Prima di iniziare, si prega di leggere attentamente questo documento ed attenersi strettamente alle istruzioni in esso contenute.

### Creare un nuovo volume di disco crittografato con nuovi dischi rigidi

Se il NAS è stato installato e si desidera creare un nuovo volume di disco crittografato installando nuovi dischi rigidi sul NAS, attenersi alle procedure di seguito:

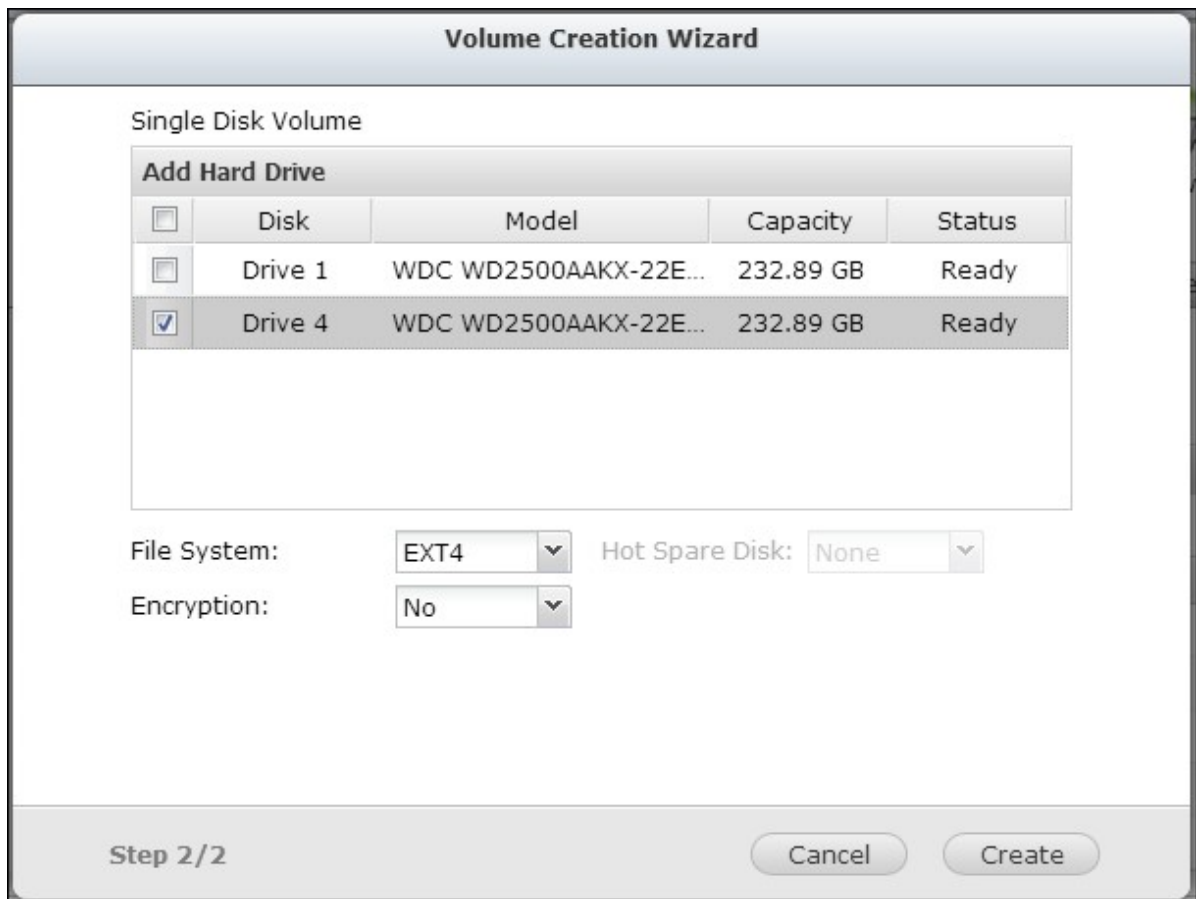
1. Installare i nuovi dischi rigidi sul NAS.
2. Accedere al NAS come amministratore. Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume).
3. Fare clic su "Create" (Crea).



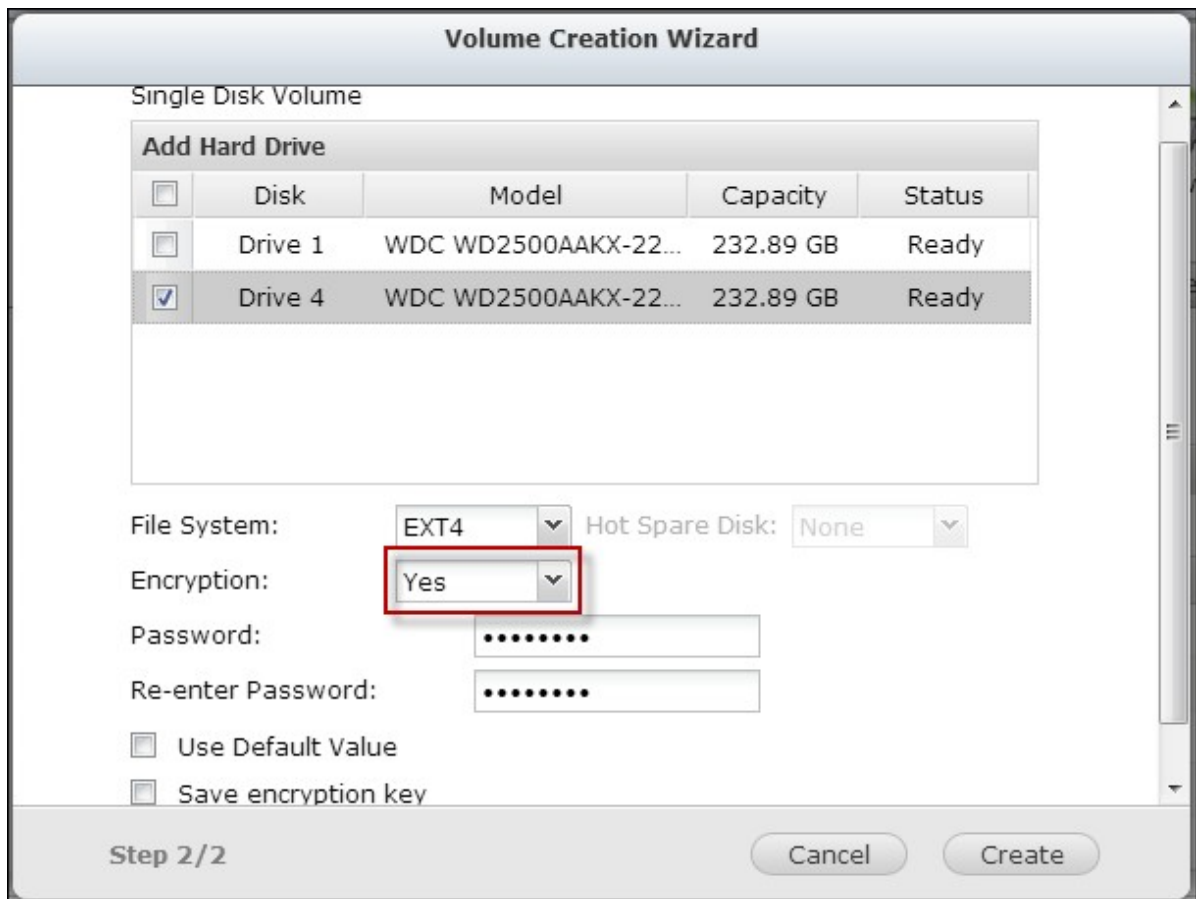
4. Selezionare il volume del disco che si desidera configurare secondo il numero di dischi rigidi installati.



5. Controllare l'unità per il volume desiderato.



6. Selezionare "Yes" (Sì) per l'opzione "Encryption" (Crittografia) ed inserire le impostazioni di crittografia. Successivamente, fare clic su "Create" (Crea) per creare il nuovo volume crittografato.



Si prega di tenere presente che tutti i dati presenti sulle unità selezionate saranno CANCELLATI! Si prega di eseguire il backup dei dati prima della creazione del volume crittografato.



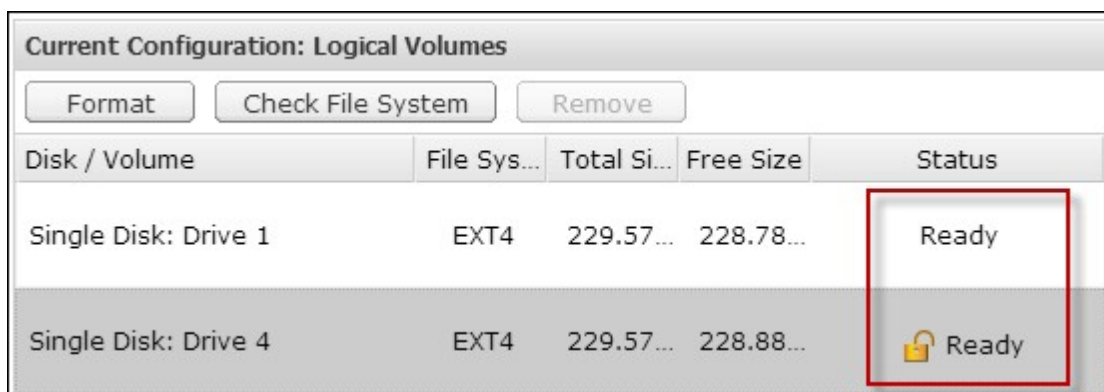
Si è creato un nuovo volume di disco crittografato sul NAS.


### **Verificare che il volume del disco sia crittografato**

Per verificare che il volume del disco sia crittografato, eseguire il login del NAS come amministratore. Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume).

Si potrà vedere il volume del disco crittografato con un'icona a lucchetto nella colonna Status (Stato).

Il lucchetto risulterà essere aperto se il volume crittografato è stato sbloccato. Un volume del disco senza l'icona a lucchetto nella colonna Status (Stato) indica che non è crittografato.



Disk / Volume	File Sys...	Total Si...	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT4	229.57...	228.78...	Ready
Single Disk: Drive 4	EXT4	229.57...	228.88...	 Ready

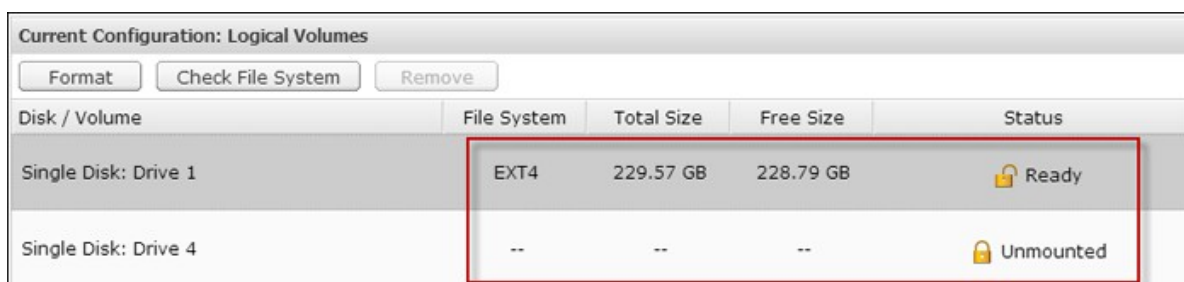
### Comportamento di un volume crittografato durante il caricamento del sistema



Nell'esempio seguente, si dispone di due volumi di disco crittografati sul NAS.

Il primo volume (Single Disk Drive 1 (Unità disco singolo 1)) è stato creato con l'opzione "Save Encryption Key" (Salva chiave di crittografia) abilitata.

Il secondo volume (Single Disk Drive 4 (Unità disco singolo 4)) è stato creato con l'opzione "Save Encryption Key" (Salva chiave di crittografia) disabilitata.

Dopo aver riavviato il NAS, controllare lo stato del volume. Il primo drive è stato sbloccato e montato, ma il secondo è bloccato. Dal momento che la chiave di crittografia non è stata salvata sul secondo volume del disco, è necessario inserire manualmente la password di crittografia per sbloccarla.



Disk / Volume	File System	Total Size	Free Size	Status
Single Disk: Drive 1	EXT4	229.57 GB	228.79 GB	 Ready
Single Disk: Drive 4	--	--	--	 Unmounted

- Il salvataggio della chiave sul NAS proteggerà l'utente se vengono sottratti solamente i dischi rigidi. Tuttavia, esiste il pericolo di violazione dei dati se viene sottratto l'intero NAS dal momento che i dati diventano accessibili dopo il riavvio dello stesso.



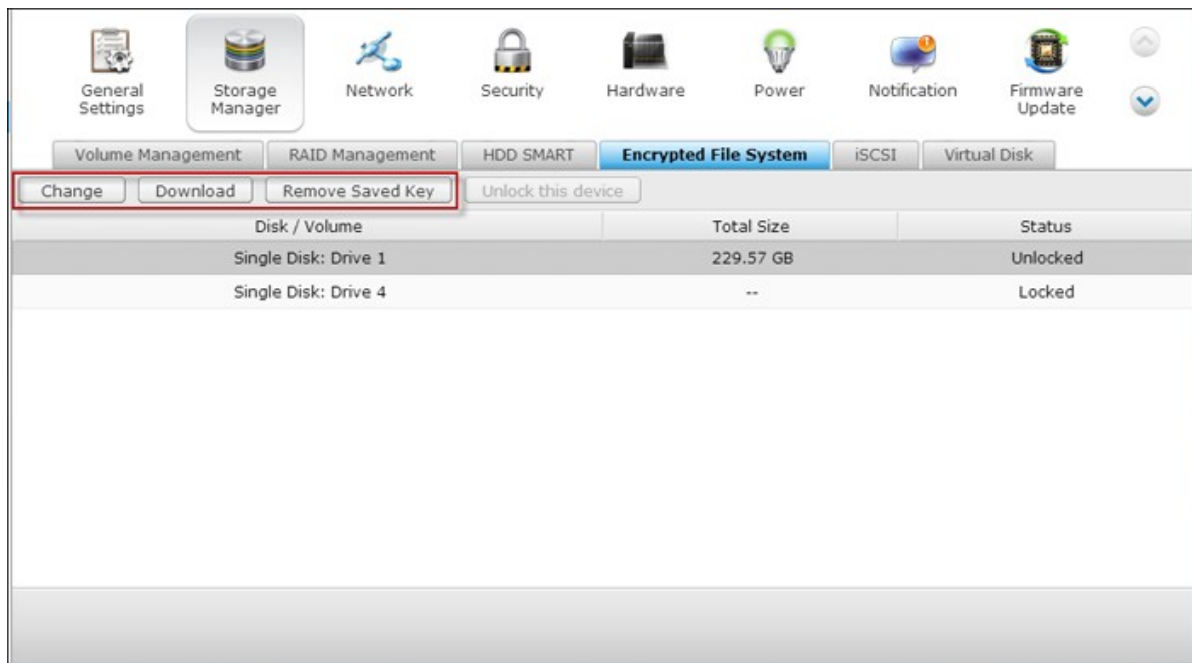
- Se si sceglie di non salvare la chiave di crittografia sul NAS, il NAS sarà protetto contro la violazione dei dati, anche se l'intero NAS venisse sottratto. Lo svantaggio è che si deve sbloccare il volume del disco manualmente durante ciascun riavvio del sistema.

### Encryption key management (Gestione chiave di crittografia):

Per la gestione delle impostazioni della chiave di crittografia, eseguire il login del NAS come amministratore ed andare a Storage Manager(Gestione archivi) > "Encrypted File System" (File system crittografato).

Per la gestione della chiave di crittografia, vi sono quattro opzioni:

- Change the encryption key (Cambiare la chiave di crittografia)
- Download the encryption key file (Scaricare il file di chiave di crittografia)
- Remove the saved key (Rimuovi chiave salvata)
- Save the encryption key on the NAS (Salvare la chiave di crittografia sul NAS)



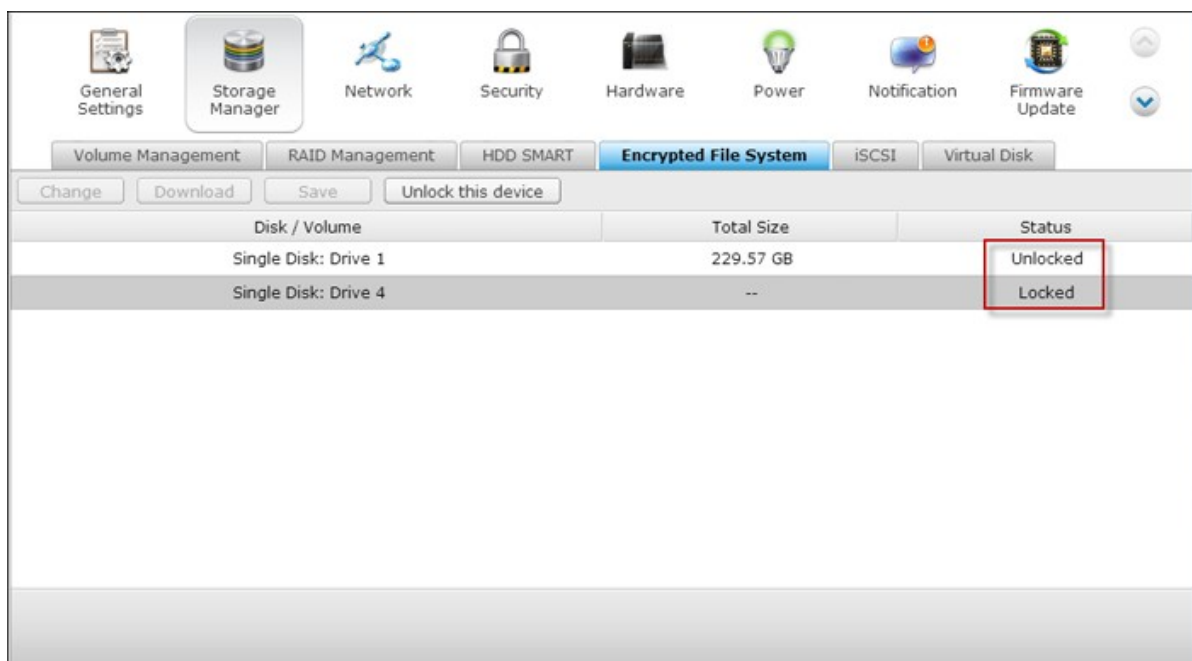
- Change the encryption key (Cambiare la chiave di crittografia): Rimuovere la vecchia password di crittografia ed inserire la nuova (si prega di tenere presente che dopo che la password è stata modificata, tutte le chiavi esportate precedentemente non funzioneranno più. Se necessario, si deve scaricare la nuova chiave crittografata; vedere di seguito).

- Download Encryption Key File (Scaricare il file di chiave di crittografia): Inserire la password di crittografia per scaricare il file di chiave di crittografia. Scaricando il file di chiave di crittografia si può salvare la chiave di crittografia in un file. Anche il file è crittografato e può essere utilizzato per sbloccare un volume, senza conoscere la password reale (vedere "Aprire un volume di disco manualmente" di seguito). Si prega di salvare il file di chiave di crittografia in un posto sicuro!
- Remove the saved key (Rimuovi chiave salvata): Rimuovere le chiavi salvate con questa opzione.
- Save Encryption Key (Salva chiave di crittografia): Salvare la chiave di crittografia sul NAS per sbloccaggio e montaggio automatico del volume di disco crittografato al riavvio del NAS.

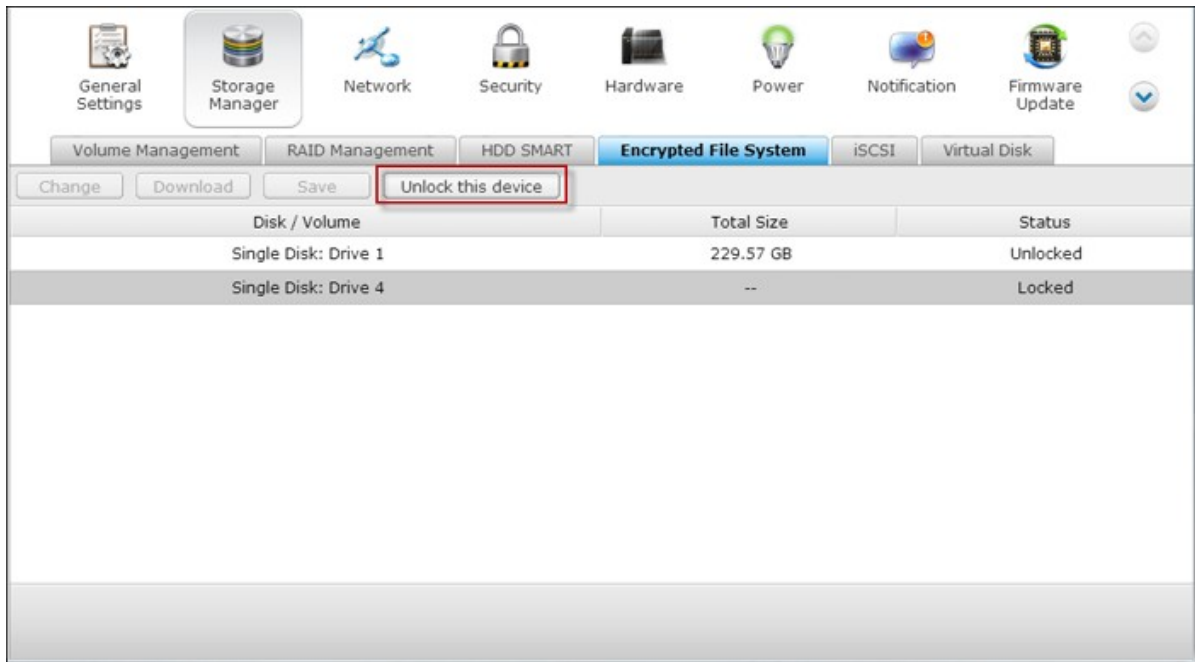
### Aprire un volume di disco manualmente

Per aprire un volume, eseguire il login del NAS come amministratore. Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Encrypted File System" (File system crittografato).

Si potranno vedere i volumi crittografati ed i loro stati: sbloccati o bloccati.



Per sbloccare il volume, fare clic su "Unlock this device" (Sblocca il dispositivo).

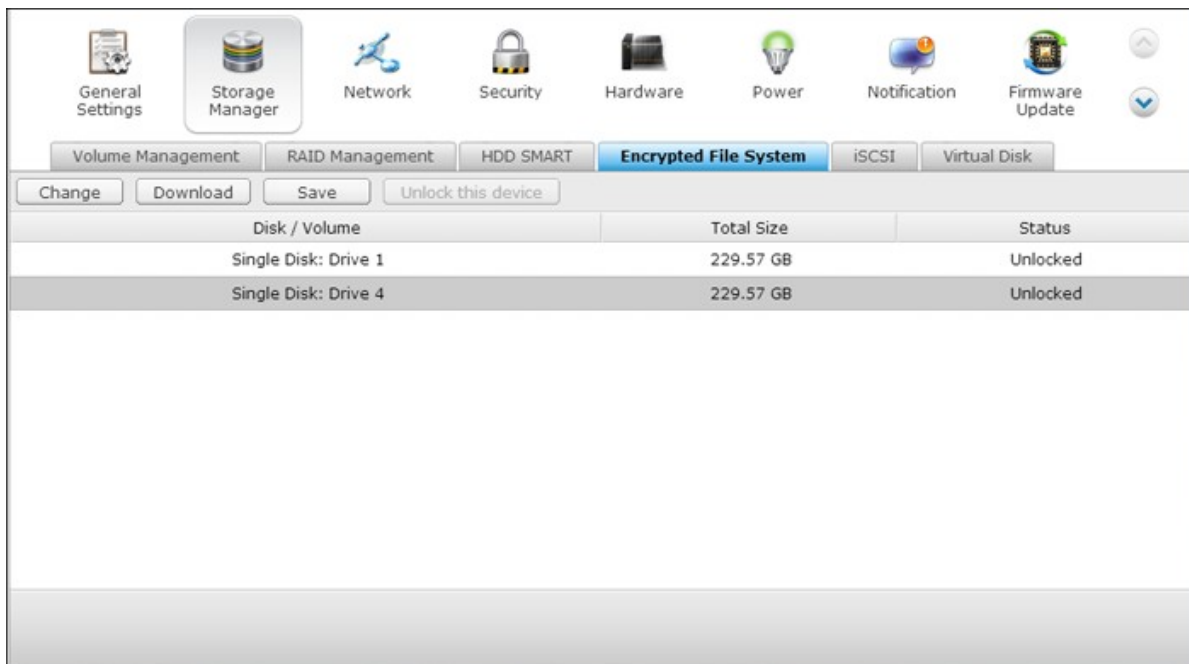


È possibile inserire la password crittografata, oppure utilizzare il file della chiave di crittografia esportato in precedenza.





Se la password di crittografia o il file della chiave è corretto, il volume sarà sbloccato e diventerà disponibile.



#### 4.2.5 iSCSI

---

[Portal Management \(Gestione portale\)](#)<sup>[134]</sup>

[Target Management \(Gestione destinazioni\)](#)<sup>[142]</sup>

[Advanced ACL \(ACL avanzato\)](#)<sup>[170]</sup>

[LUN backup \(Backup LUN\)](#)<sup>[173]</sup>

#### 4.2.5.1 Portal Management (Gestione portale)

---

Il NAS supporta servizio iSCSI (Internet Small Computer System Interface) integrato per clustering del server e ambienti virtualizzati.

### **iSCSI Configuration (Configurazione iSCSI)**

Il NAS supporta il servizio iSCSI integrato. Per usare questa funzione, attenersi alla procedura di seguito:

1. Installare un iniziatore iSCSI sul computer (Windows PC, Mac o Linux).
2. Attivare il servizio destinazione iSCSI sul NAS e creare una nuova destinazione iSCSI.
3. Eseguire l'iniziatore iSCSI ed eseguire il collegamento alla destinazione iSCSI (NAS).
4. Una volta eseguito l'accesso, formattare la destinazione iSCSI (volume disco). È possibile iniziare ad utilizzare il volume disco sul NAS come unità virtuale sul computer.

Nella relazione tra computer e dispositivo di archiviazione, il computer è chiamato iniziatore perché inizializza la connessione con il dispositivo, che viene definito destinazione.

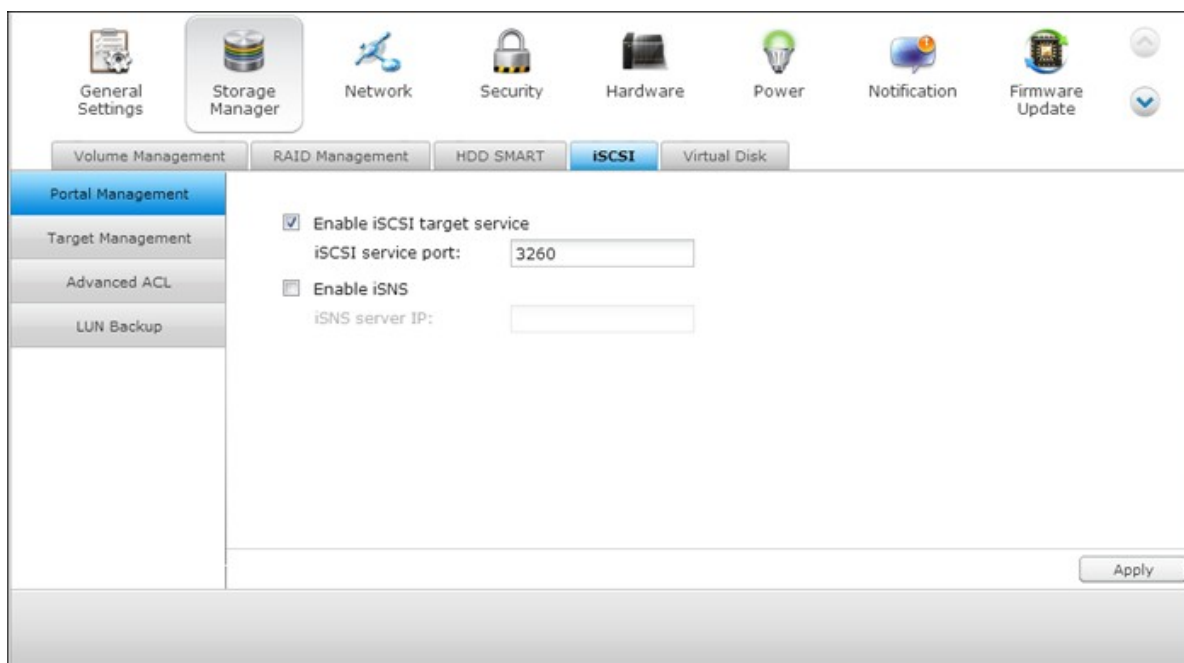
**Nota:** Si consiglia di NON eseguire il collegamento alla stessa destinazione iSCSI con due diversi client (iniziatori iSCSI) contemporaneamente, poiché si potrebbero danneggiare i dati o il disco.

## Configurazione rapida guidata iSCSI

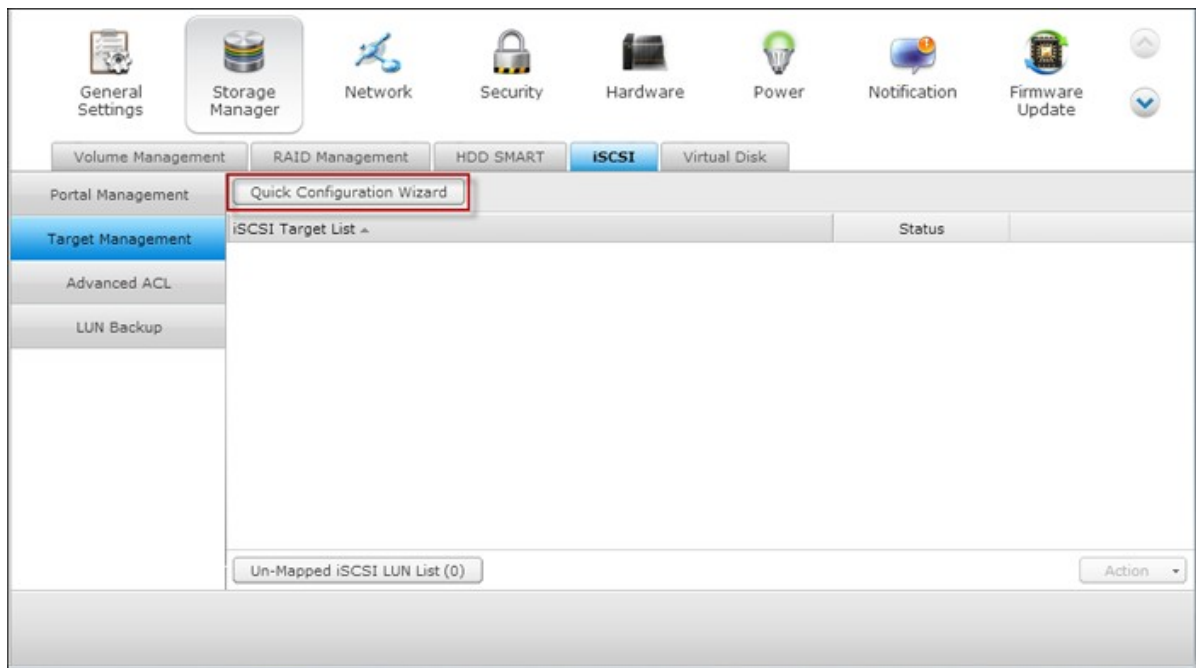
È possibile creare un massimo di 256 destinazioni iSCSI e LUN. Ad esempio, se vengono create 100 destinazioni sul NAS, il numero massimo di LUN che è possibile creare è di 156. È possibile creare più LUN per ciascuna destinazione. Tuttavia, il numero massimo di connessioni contemporanee alle destinazioni iSCSI supportate dal NAS varia in relazione all'infrastruttura di rete e alle prestazioni dell'applicazione. Troppe connessioni contemporanee possono ridurre le prestazioni del NAS.

Attenersi alle procedure di seguito per la configurazione del servizio di target iSCSI sul NAS.

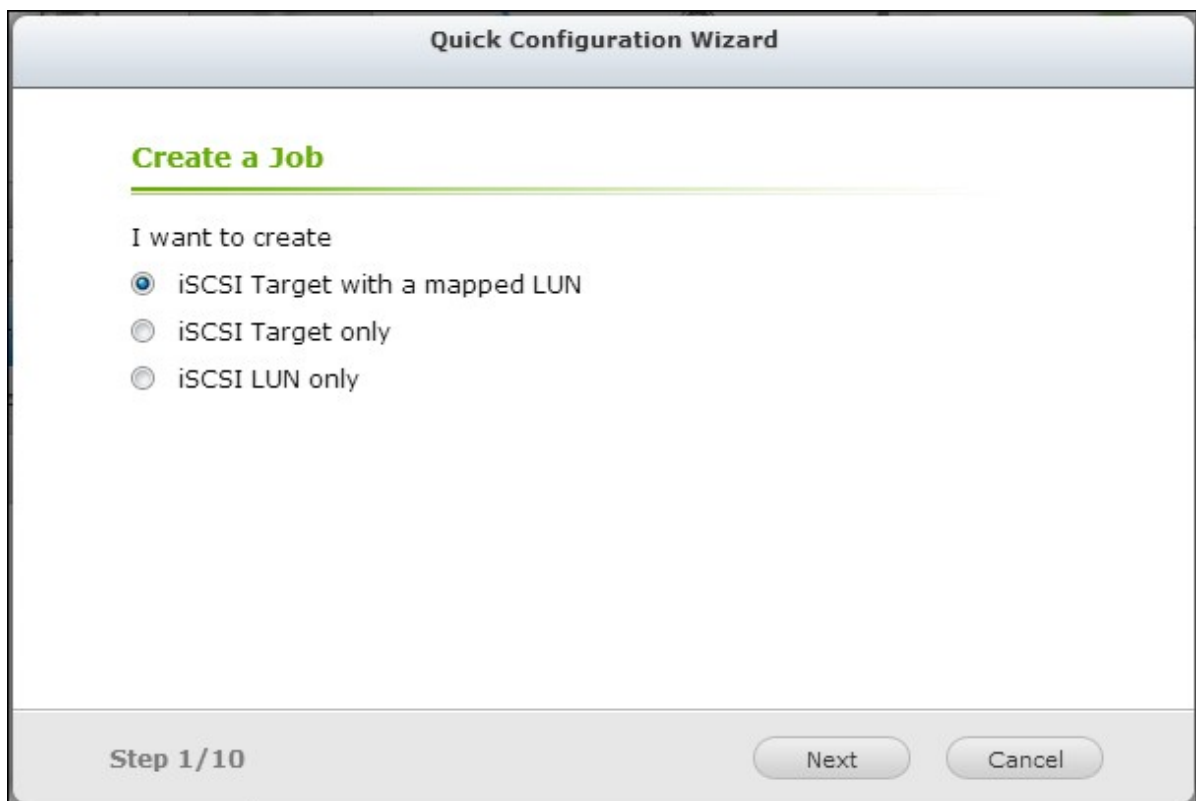
1. Nella scheda "Portal Management" (Gestione portale), ed abilitare il servizio di target iSCSI. Applicare le impostazioni.



2. Andare alla scheda "Target Management" (Gestione destinazioni) e creare target iSCSI sul NAS. Se non si sono creati target iSCSI, viene visualizzato Quick Installation Wizard (Installazione rapida) per creare target iSCSI e/o LUN (numero di unità logica). Fare clic su "OK".



3. Selezionare per creare un target iSCSI con LUN mappato, solamente un target iSCSI o soltanto un LUN iSCSI. Fare clic su "Next" (Avanti).



4. Creare un target iSCSI con un LUN mappato:
5. Fare clic su "Next" (Avanti).





6. Inserire il nome di target e l'alias di target. È possibile selezionare le opzioni "Data Digest" (Digest dati) e "Header Digest" (Digest intestazione) (opzionale). Questi sono i parametri che l'iniziatore iSCSI verificherà mentre cerca di connettersi al target iSCSI.

**Quick Configuration Wizard**

---

**Create New iSCSI Target**

iSCSI Target Profile

Target Name:

iSCSI Target IQN:

Target Alias:

CRC/Checksum (optional)

Data Digest

Header Digest

Step 3/10             

7. Inserire le impostazioni di autenticazione CHAP. Se vengono inserite le impostazioni di nome utente e password solamente su "Use CHAP authentication" (Utilizza l'autenticazione CHAP), soltanto il target iSCSI esegue l'autenticazione dell'iniziatore, es. gli iniziatori devono inserire le impostazioni di nome utente e password qui per poter accedere al target.

Mutual CHAP (CHAP reciproco): Abilitare questa opzione per l'autenticazione biunivoca tra il target iSCSI e l'iniziatore. Il target esegue l'autenticazione dell'iniziatore utilizzando il primo set di nome utente e password. L'iniziatore esegue l'autenticazione del target utilizzando impostazioni "Mutual CHAP" (CHAP reciproco).

<b>Campo</b>	<b>Limitazioni nome utente</b>	<b>Limitazioni password</b>
Use CHAP authentication (Utilizza l'autenticazione CHAP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z</li> <li>• Lunghezza massima: 256 caratteri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z</li> <li>• Lunghezza massima: 12-16 caratteri</li> </ul>

Mutual CHAP (CHAP reciproco)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z: (due punti), . (punto), e - (trattino)</li> <li>• Lunghezza massima: 12-16 caratteri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z: (due punti), . (punto), e - (trattino)</li> <li>• Lunghezza massima: 12-16 caratteri</li> </ul>
------------------------------	--	--

**Quick Configuration Wizard**

**CHAP Authentication Settings**

Use CHAP authentication

Username:

Password:

Re-enter Password:

Mutual CHAP

Username:

Password:

Re-enter Password:

Step 4/10 Back Next Cancel

**Create an iSCSI LUN (Creare un LUN iSCSI).**

Un LUN iSCSI è un volume logico mappato sul target iSCSI. Selezionare una delle modalità seguenti per allocare lo spazio di disco sul LUN:

- Thin Provisioning: Selezionare questa opzione per allocare lo spazio del disco in maniera flessibile. È possibile allocare lo spazio del disco sul target in qualsiasi momento, indipendentemente dalla capacità di archiviazione disponibile sul NAS. La super-allocazione è consentita dal momento che la capacità di archiviazione del NAS può essere aumentata attraverso l'espansione della capacità del RAID online.
- Instant Allocation (Allocazione istantanea): Selezionare questa opzione per allocare lo spazio del disco sul LUN in maniera istantanea. Questa opzione garantisce lo spazio di disco assegnato sul LUN, ma potrebbe richiedere un tempo più lungo nel momento della creazione del LUN.

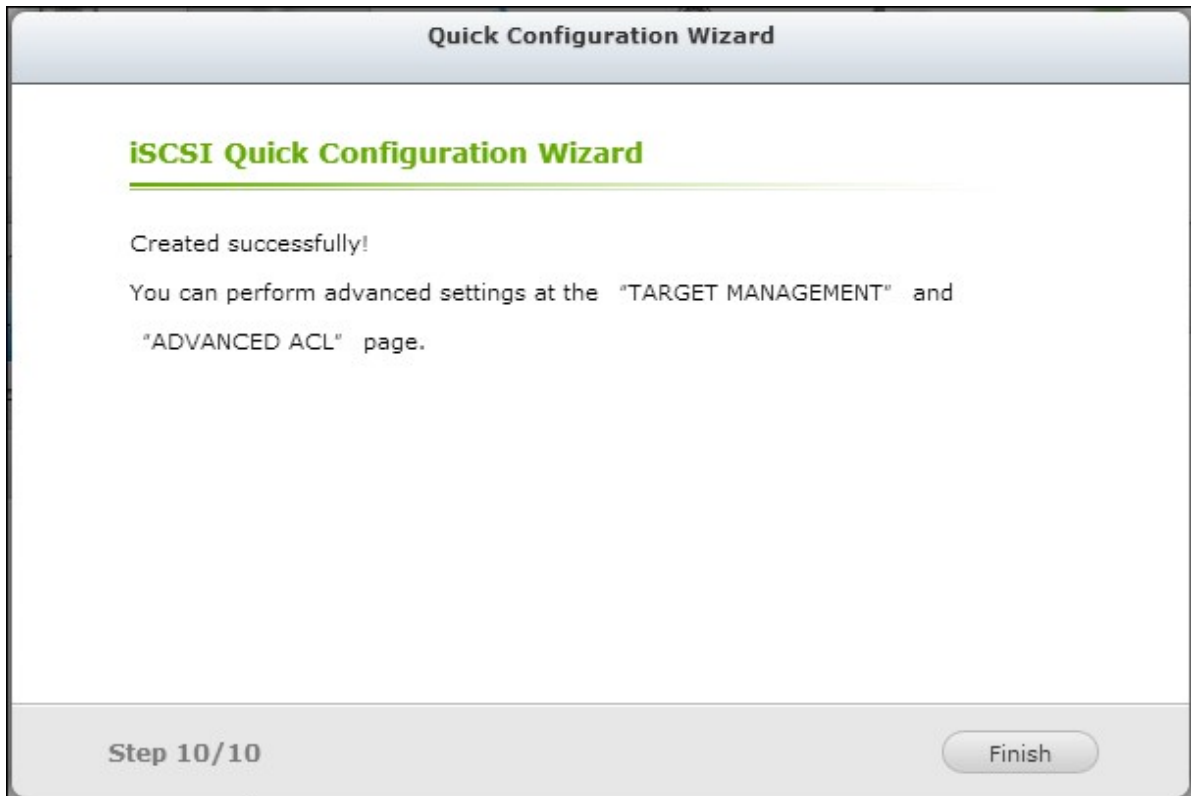
1. Inserire il nome LUN e specificare la posizione del LUN (volume del disco sul NAS). Inserire la capacità per il LUN. Fare clic su "Next" (Avanti).

The screenshot shows the 'Quick Configuration Wizard' window at Step 5/10, titled 'Create an iSCSI LUN'. The window has a light blue header and a white main area. The title 'Create an iSCSI LUN' is in green. Below the title, there are two radio buttons for 'LUN Allocation': 'Thin Provisioning' (selected) and 'Instant Allocation'. Below that, there are three input fields: 'LUN Name' with the value '001', 'LUN Location' with a dropdown menu showing 'Single Disk: Drive 4 [226.62 GB]', and 'Capacity' with a value of '1' and 'GB' next to it. At the bottom, there is a grey bar with 'Step 5/10' on the left and three buttons: 'Back', 'Next', and 'Cancel'.

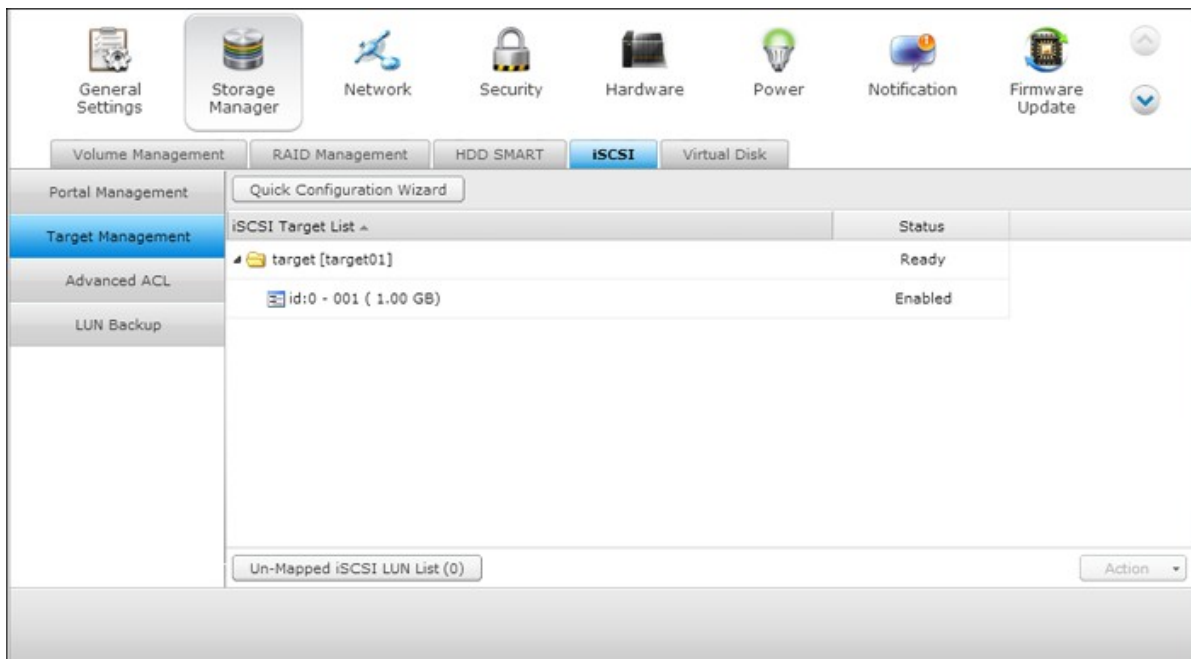
2. Confermare le impostazioni e fare clic su "Next" (Avanti).

The screenshot shows the 'Quick Configuration Wizard' window at Step 9/10, titled 'Confirm the Settings'. The window has a light blue header and a white main area. The title 'Confirm the Settings' is in green. Below the title, there is a list of settings with their values: 'Target Name: target01', 'Target IQN: iqn.2004-04.com.qnap:ts-421:iscsi.target01.cf059e', 'Target Alias: target', 'Data Digest: No', 'Header Digest: No', 'CHAP authentication: Yes', 'CHAP Username: one2345', 'Mutual CHAP authentication: Yes', and 'Mutual CHAP Username: ddr11111'. On the right side of the list, there is a vertical scrollbar. At the bottom, there is a grey bar with 'Step 9/10' on the left and three buttons: 'Back', 'Next', and 'Cancel'.

- Una volta che sono stati creati il target ed il LUN, fare clic su "Finish" (Fine).



- Il target ed il LUN vengono visualizzati sull'elenco della scheda "Target Management" (Gestione destinazioni).



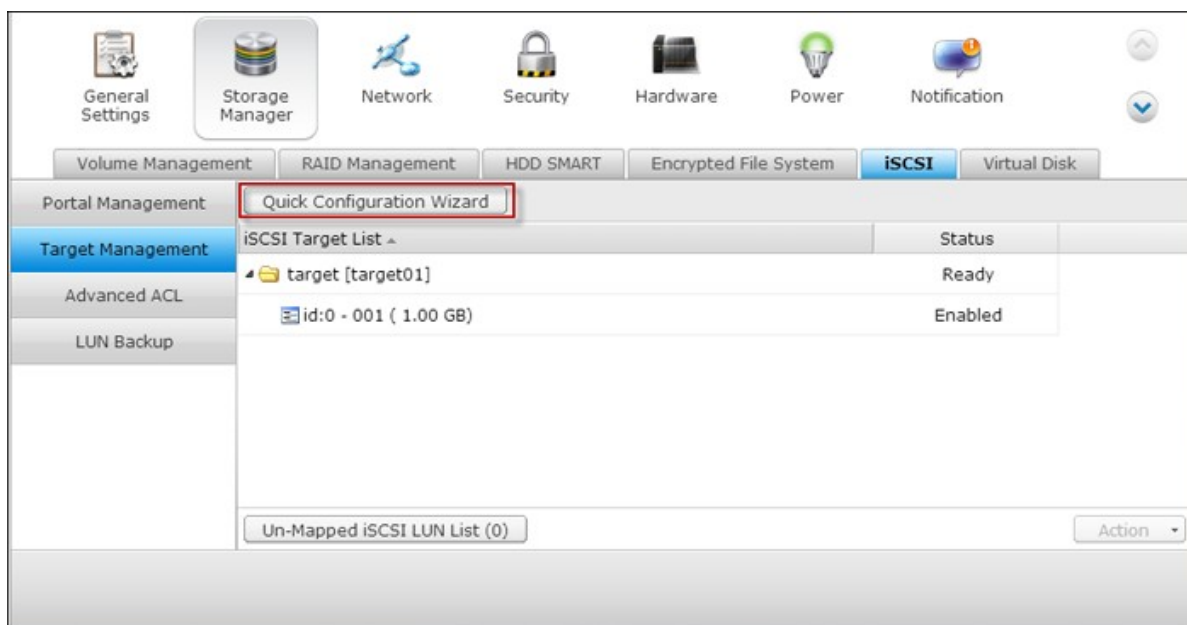
#### 4.2.5.2 Target Management (Gestione destinazioni)

### Create iSCSI targets (Crea target iSCSI)

La descrizione che segue si applica solo ai modelli NAS su base non Intel che eseguono versioni firmware **successive alla** versione 3.3.0 ed ai modelli NAS su base Intel che eseguono versioni firmware 3.2.0 o versioni **successive**.

È possibile creare LUN multipli per target iSCSI. Attenersi alle procedure di seguito per creare ulteriori LUN per un target iSCSI.

1. Fare clic su "Quick Configuration Wizard" (Configurazione rapida guidata) su "Target Management" (Gestione destinazioni)



2. Selezionare "iSCSI LUN only" (Soltanto iSCSI LUN) e fare clic su "Next" (Avanti).

**Quick Configuration Wizard**

---

**Create a Job**

I want to create

- iSCSI Target with a mapped LUN
- iSCSI Target only
- iSCSI LUN only

Step 1/10 Next Cancel

3. Selezionare il metodo di allocazione. Inserire il nome LUN, selezionare la directory LUN e specificare la capacità per il LUN. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Quick Configuration Wizard**

---

**Create an iSCSI LUN**

LUN Allocation:  Thin Provisioning i  Instant Allocation

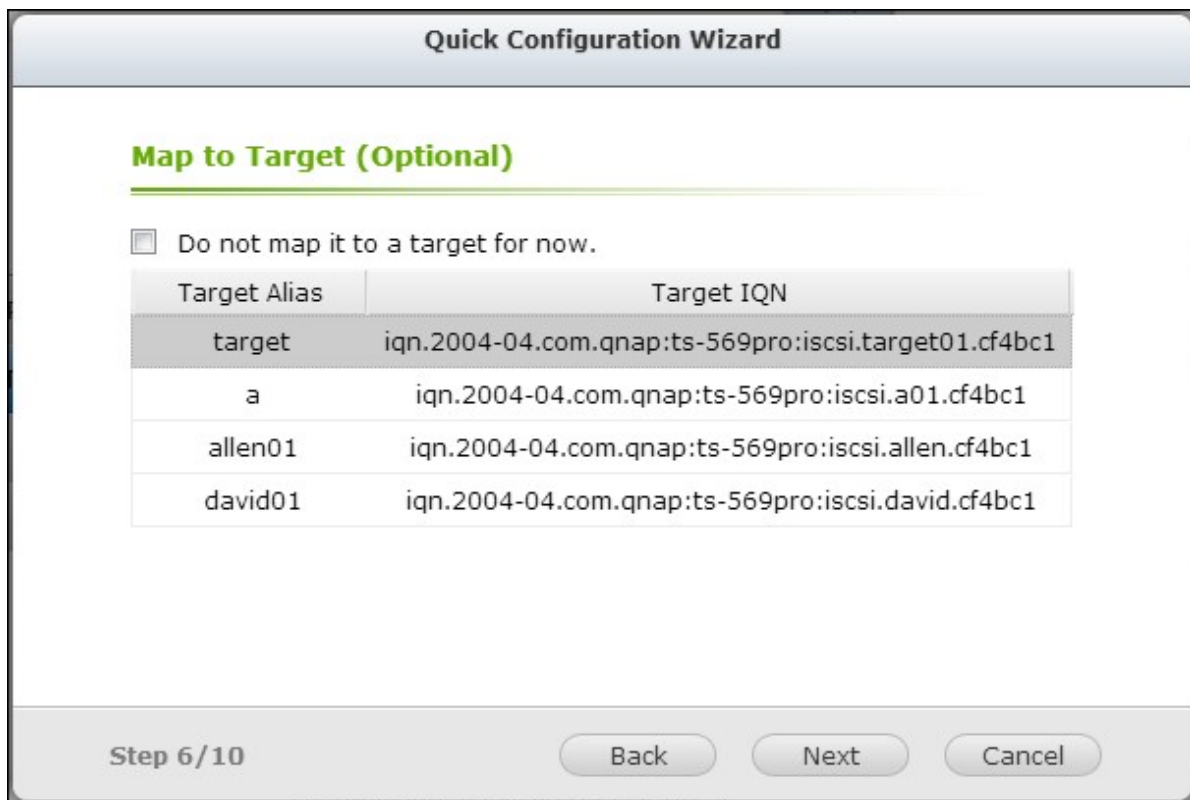
LUN Name:

LUN Location:  ▼

Capacity:  GB

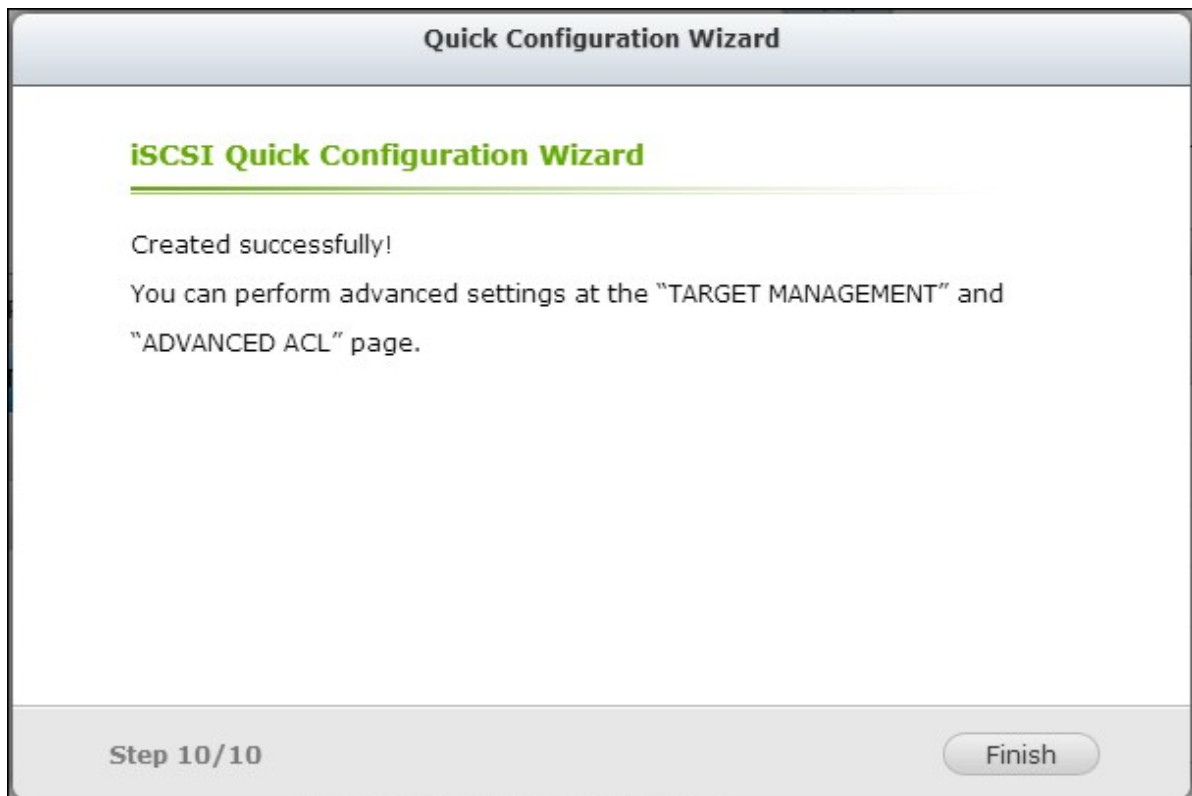
Step 5/10 Back Next Cancel

4. Selezionare il target su cui mappare il LUN (procedura opzionale).

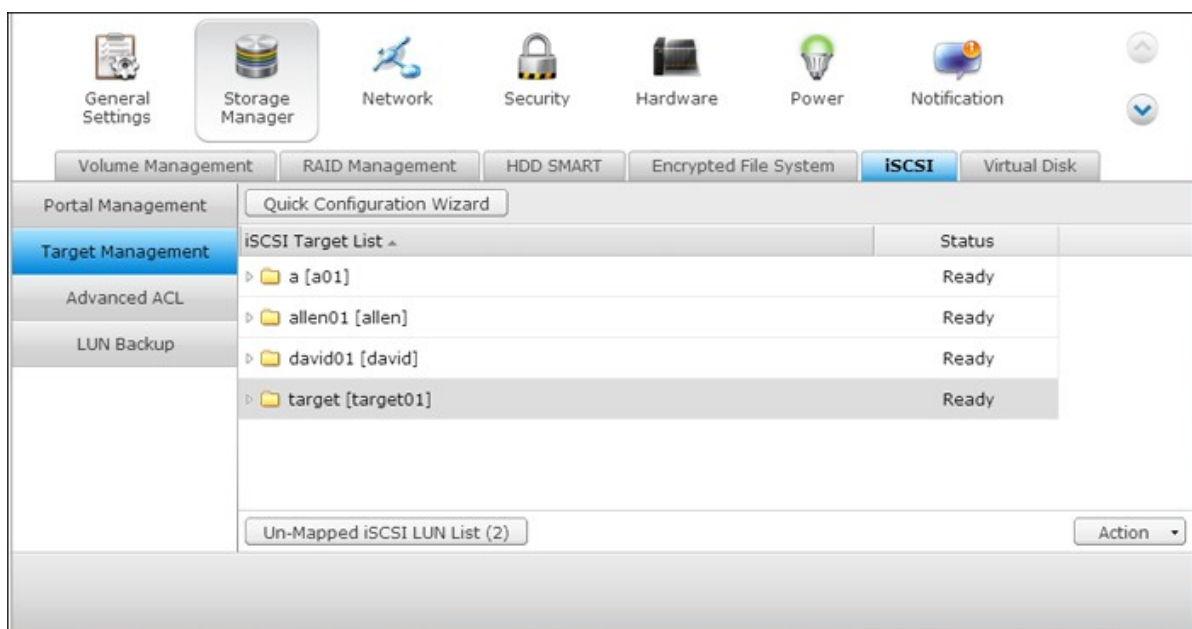


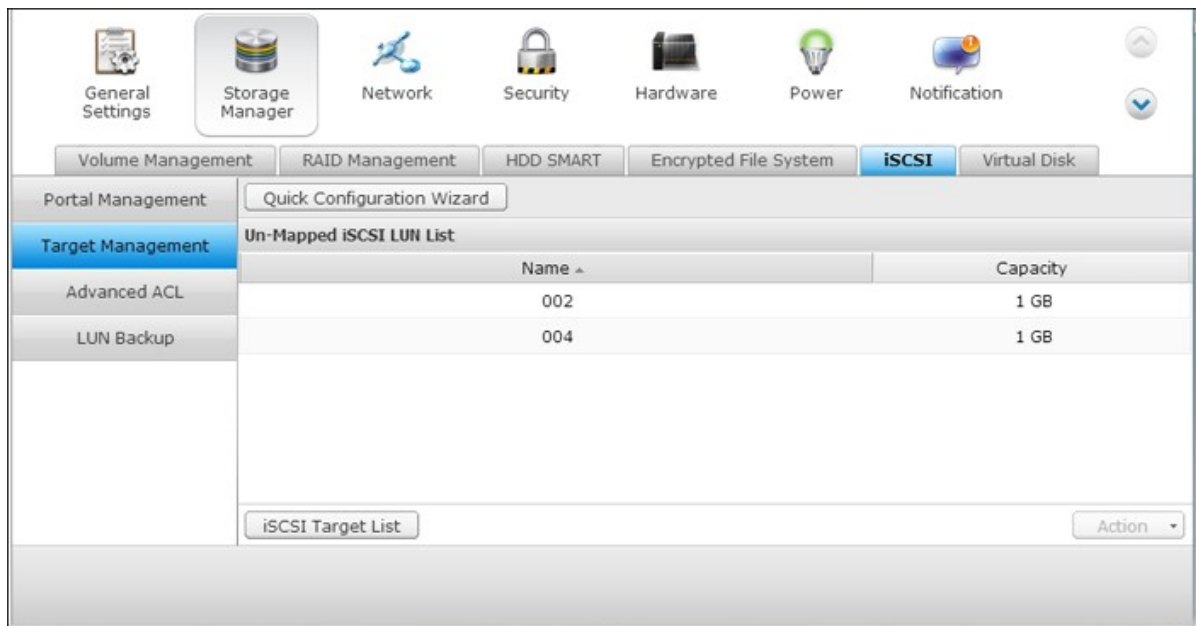
5. Confermare le impostazioni e fare clic su "Next" (Avanti).
6. Quando il LUN è stato creato, fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.














7. I LUN creati possono essere mappati e non mappati dal target iSCSI in qualsiasi momento. È anche possibile togliere la mappatura al LUN da un target e mapparlo su un altro target.





Voce	Stato	Descrizione
iSCSI target (Target iSCSI)	Ready (Pronto)	Il target iSCSI è pronto, ma non è stato ancora connesso nessun iniziatore.
	Connected (Connesso)	Il target iSCSI è stato connesso da un iniziatore.
	Disconnected (Disconnesso)	Il target iSCSI è stato disconnesso.
	Offline	Il target iSCSI è stato disattivato e non può essere connesso attraverso l'iniziatore.
LUN	Enabled (Abilitato)	Il LUN è attivo per la connessione ed è visibile ad iniziatori autenticati.
	Disabled (Disabilitato)	Il LUN è inattivo ed è invisibile agli iniziatori.

Tasto	Descrizione
	Disattivare un target pronto o connesso. Si prega di tenere presente che la connessione sarà rimossa dagli iniziatori.
	Attivare un target offline.

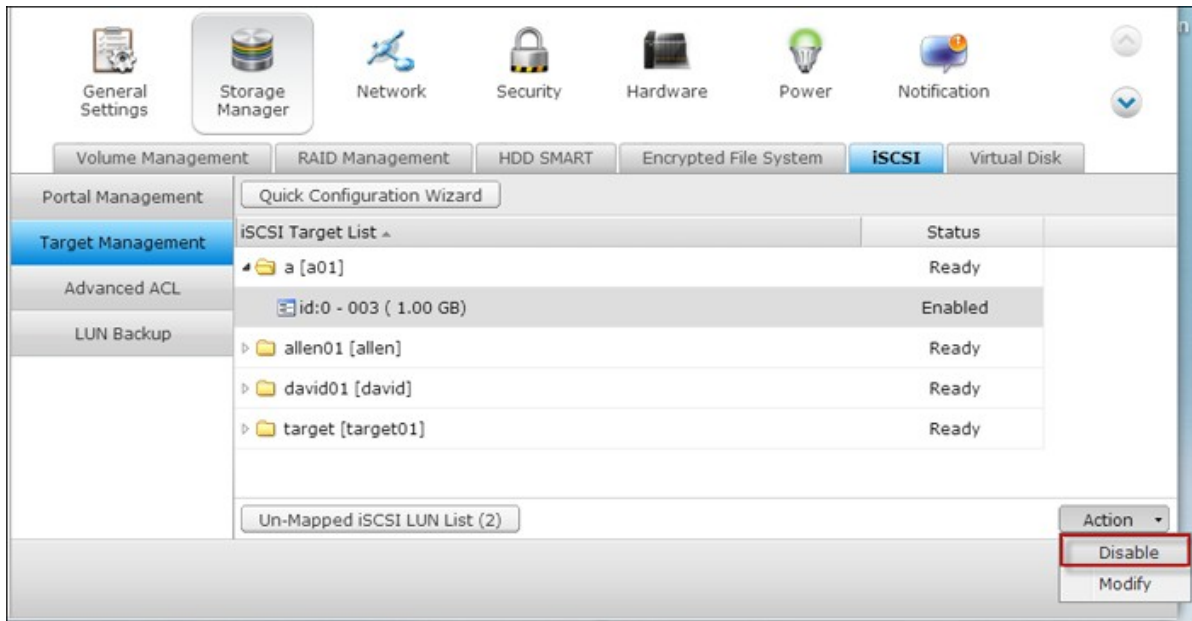
	<p>Modificare le impostazioni di target: alias target, informazioni CHAP e impostazioni somma di controllo.</p> <p>Modificare le impostazioni LUN: allocazione LUN, nome, directory volume di disco, ecc.</p>
	<p>Cancellare il target iSCSI. Tutte le connessioni saranno rimosse.</p>
	<p>Disabilitare un LUN. Tutte le connessioni saranno rimosse.</p>
	<p>Abilitare un LUN.</p>
	<p>Rimuovere la mappatura al LUN dal target. Si prega di tenere presente che è necessario disabilitare il LUN prima di rimuovere la mappatura. Quando si fa clic su questo tasto , il LUN sarà spostato verso "Un-Mapped iSCSI LUN List" (Lista LUN iSCSI senza mappatura).</p>
	<p>Mappare il LUN su target iSCSI. Questa opzione è disponibile solamente sulla "Un-Mapped iSCSI LUN List" (Lista LUN iSCSI senza mappatura).</p>
	<p>Visualizzare lo stato di connessione di un target iSCSI.</p>

## Attivare la mappatura di un LUN

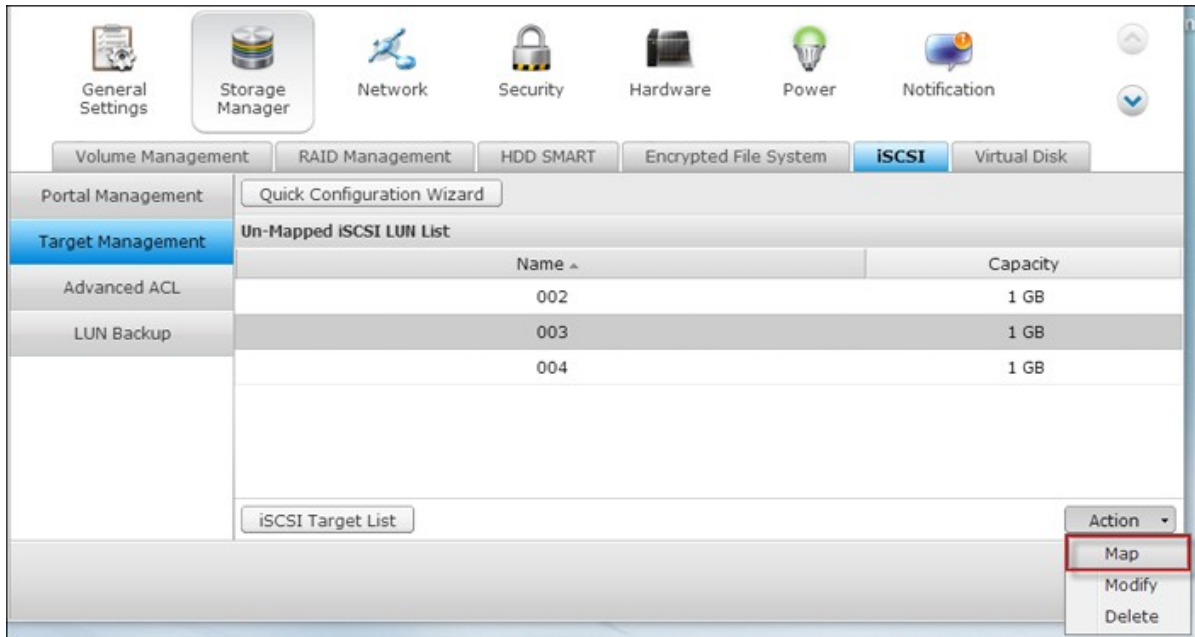
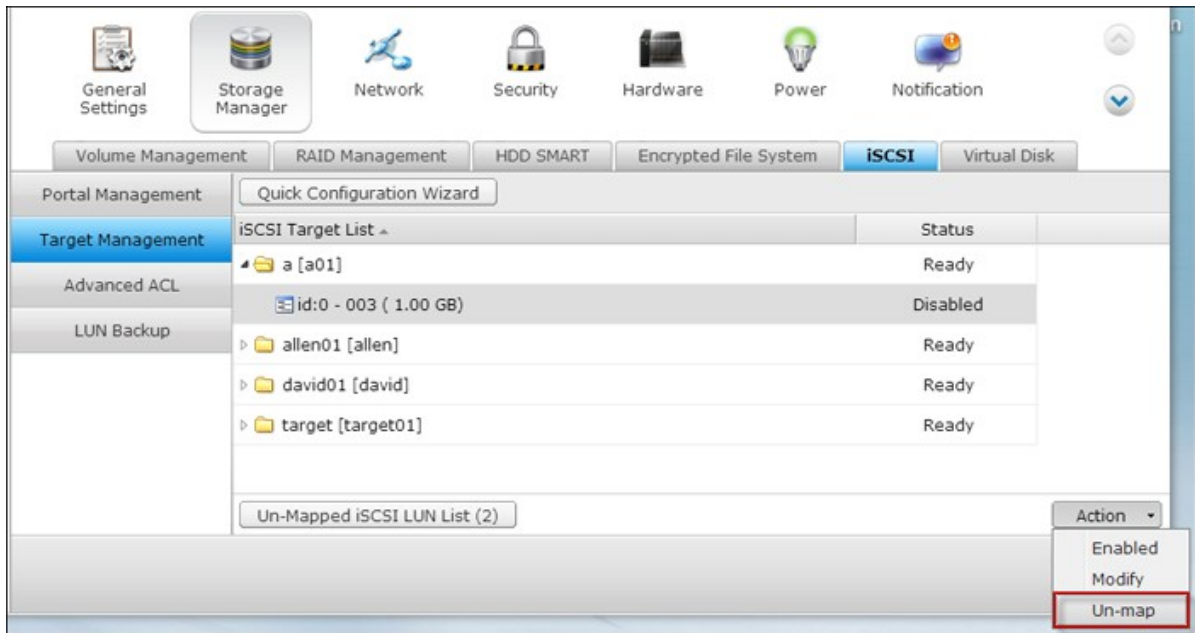
La descrizione che segue si applica solo ai modelli NAS su base non Intel che eseguono versioni firmware successive alla versione 3.3.0 ed ai modelli NAS su base Intel che eseguono versioni firmware 3.2.0 o versioni successive.

Attenersi alle procedure di seguito per attivare la mappatura di un LUN iSCSI.

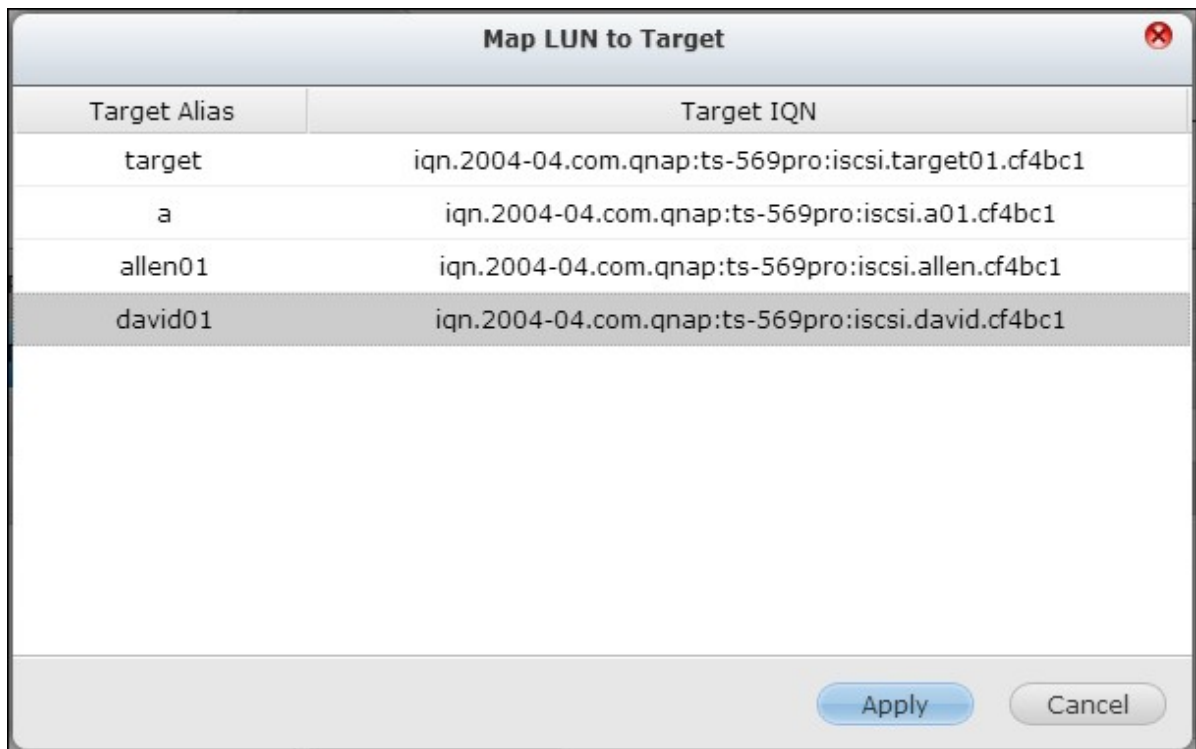
1. Selezionare un LUN iSCSI al quale si desidera rimuovere la mappatura da un target iSCSI e fare clic su (Disable) (Disabilita).



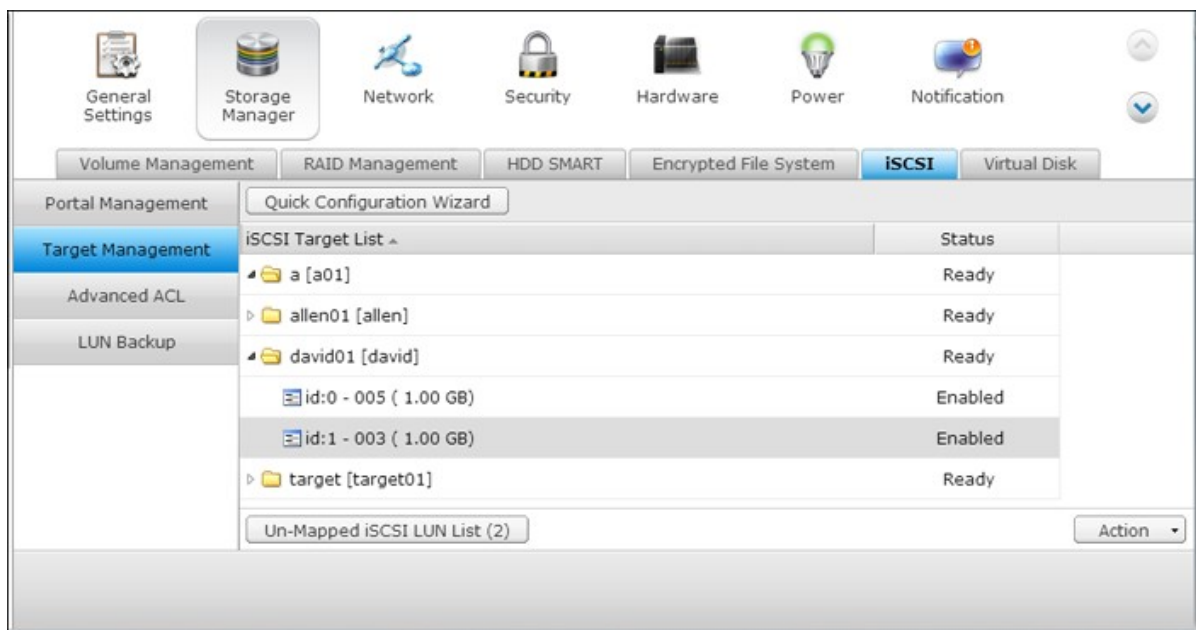
2. Quindi, fare clic su "Unmap" (Rimuovi mappatura) per rimuovere la mappatura al LUN. Il LUN apparirà sulla lista dei LUN iSCSI senza mappatura. Fare clic su "Map" (Mappa) per mappare il LUN su un altro target.



3. Selezionare il target in cui mappare il LUN e fare clic su "Apply" (Applica).



4. Il LUN è mappato sul target.

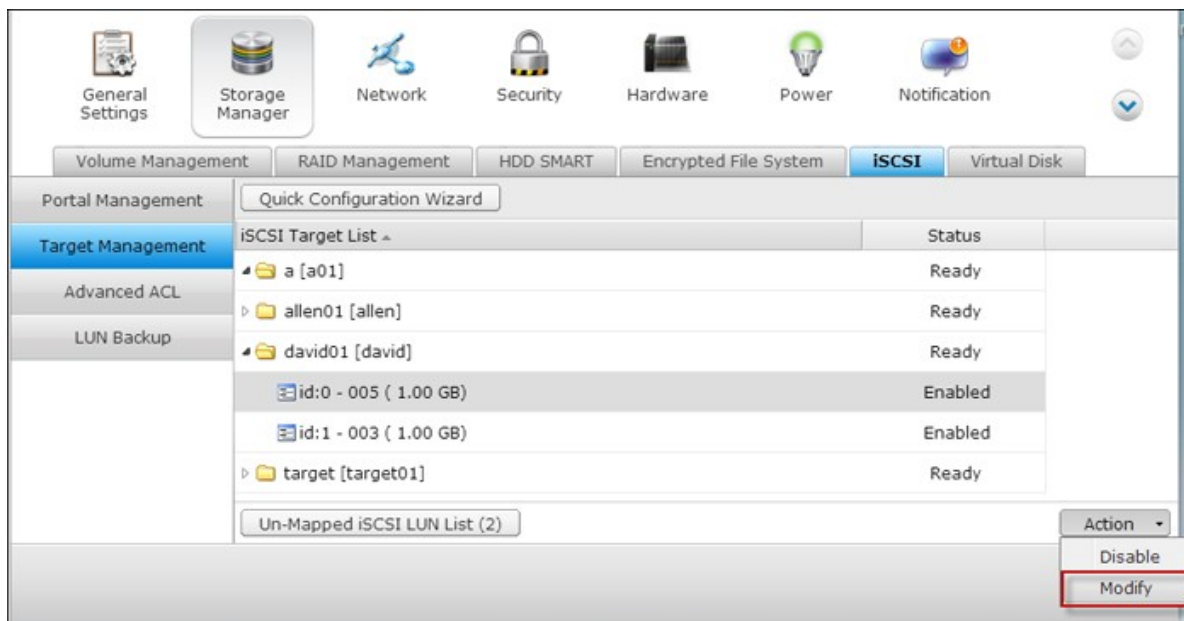


Dopo aver creato target iSCSI e LUN sul NAS, è possibile utilizzare l'iniziatore iSCSI installato sul computer (Windows PC, Mac o Linux) per connettersi ai target iSCSI e LUN ed utilizzare i volumi di disco come unità virtuali sul computer.

## Espansione capacità LUN iSCSI

Il NAS supporta l'espansione della capacità di un LUN iSCSI. A tal fine, attenersi alle procedure di seguito.

1. Individuare LUN iSCSI sull'elenco di destinazioni iSCSI in "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni). Fare clic su "Modify" (Modifica).



2. Inserire la capacità per il LUN. La capacità del LUN può essere incrementata di varie volte fino al limite massimo, ma non ridotta.

Tipo di allocazione LUN	Capacità LUN massima
Thin Provisioning	32 TB
Instant Allocation (Allocazione immediata)	Spazio libero disponibile sul volume disco

**Modify an iSCSI LUN**

LUN Allocation: Thin Provisioning

LUN Name:

LUN Location: RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3  
[453.82 GB]

LUN serial number: 75f9d07b-bcc2-4850-84e1-ce1619f41eae

Capacity:  GB

Apply Cancel

3. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

**Nota:** Un LUN iSCSI deve essere mappato su una destinazione iSCSI prima di incrementare la capacità.



## Ottimizzazione delle prestazioni iSCSI

Negli ambienti che richiedono archiviazione a prestazioni elevate, come la virtualizzazione, si consiglia agli utenti di effettuare le seguenti operazioni per ottimizzare le prestazioni dei dischi rigidi iSCSI e NAS:

- **Uso di allocazione immediata:** Quando si crea un LUN iSCSI, selezionare "Instant Allocation" (Allocazione immediata) per ottenere prestazioni iSCSI leggermente superiori. Tuttavia, si perderanno i vantaggi del Thin Provisioning.

The screenshot shows a 'Quick Configuration Wizard' window titled 'Create an iSCSI LUN'. It is at 'Step 5/10'. The 'LUN Allocation' section has two radio buttons: 'Thin Provisioning' (unselected) and 'Instant Allocation' (selected and highlighted with a red box). Below this, the 'LUN Name' is 'myLUN', the 'LUN Location' is 'RAID 5 Disk Volume: Drive 1 2 3 [453.82 GB]', and the 'Capacity' is '200 GB'. Navigation buttons 'Back', 'Next', and 'Cancel' are at the bottom.

- **Creazione di vari LUN:** Creare vari LUN in base al numero di processore del NAS. È possibile controllare le informazioni in "System Status" (Stato sistema) > "Resource Monitor" (Monitoraggio risorse). Se il NAS dispone di quattro processori, si consiglia di creare quattro o più LUN per ottimizzare le prestazioni iSCSI.
- **Uso di vari LUN per applicazioni con carico elevato:** Distribuire su vari LUN applicazioni quali database e macchine virtuali che richiedono elevate prestazioni di lettura/scrittura. Ad esempio, se vi sono due macchine virtuali che leggono e scrivono dati intensamente sui LUN, si consiglia di creare due LUN sul NAS in modo da poter efficacemente distribuire i carichi di lavoro VM.



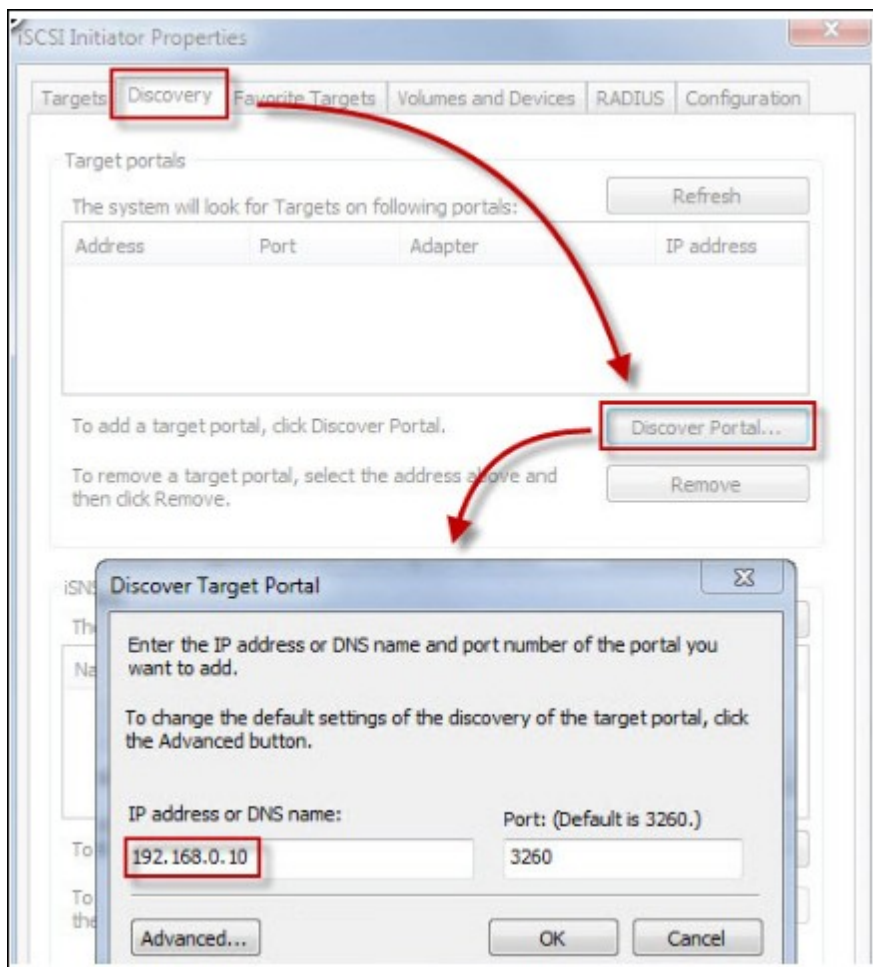
Prima di iniziare ad utilizzare il servizio target iSCSI, assicurarsi di aver creato un target iSCSI con un LUN sul NAS e di aver installato l'iniziatore iSCSI adatto per il sistema operativo.

### Iniziatore iSCSI su Windows:

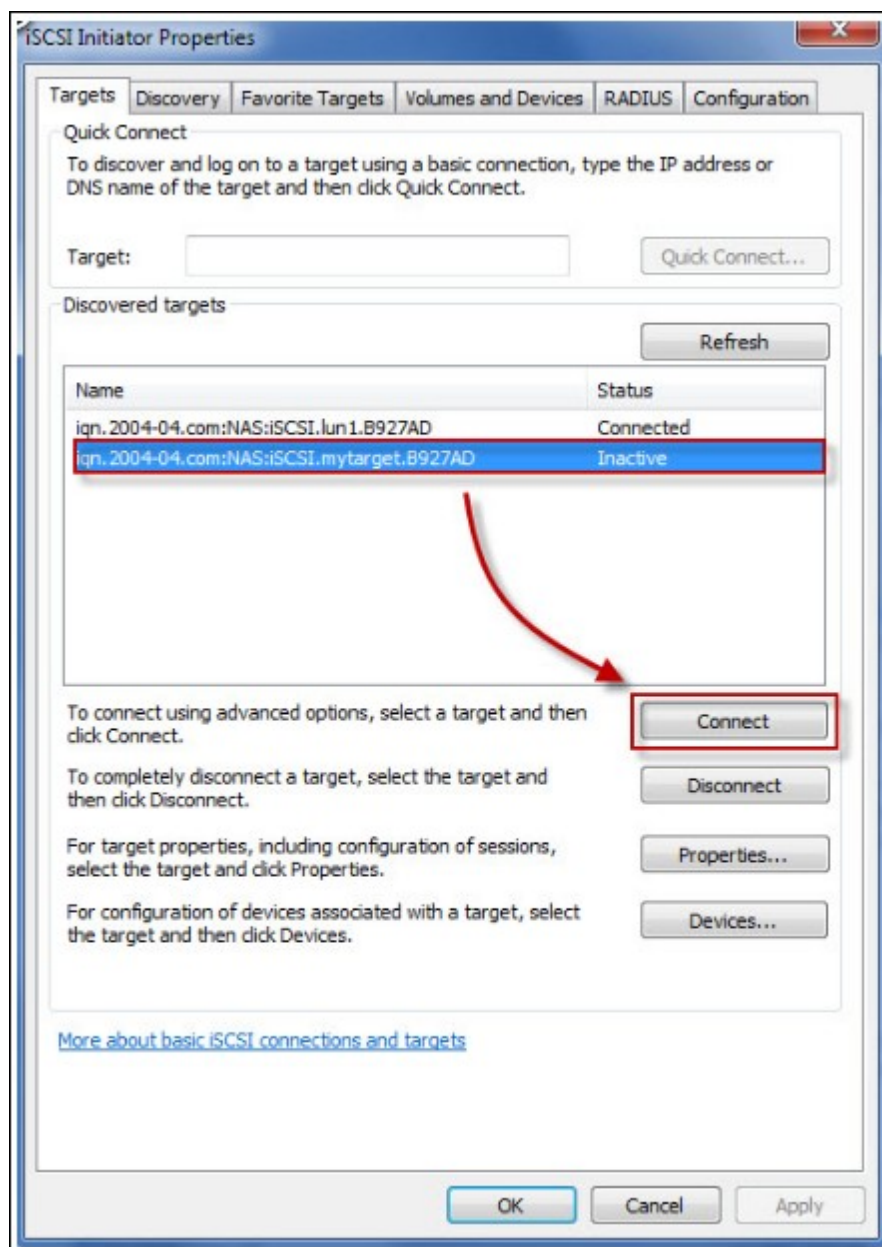
Microsoft iSCSI Software Initiator v2.07 è l'applicazione ufficiale per i sistemi operativi Windows 2003, XP e 2000, che consente agli utenti di implementare un array di archiviazione iSCSI esterna sulla rete. Se si sta utilizzando Windows Vista o Windows Server 2008, Microsoft iSCSI Software Initiator è già incluso. Per ulteriori informazioni e per il download, visitare il sito:

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

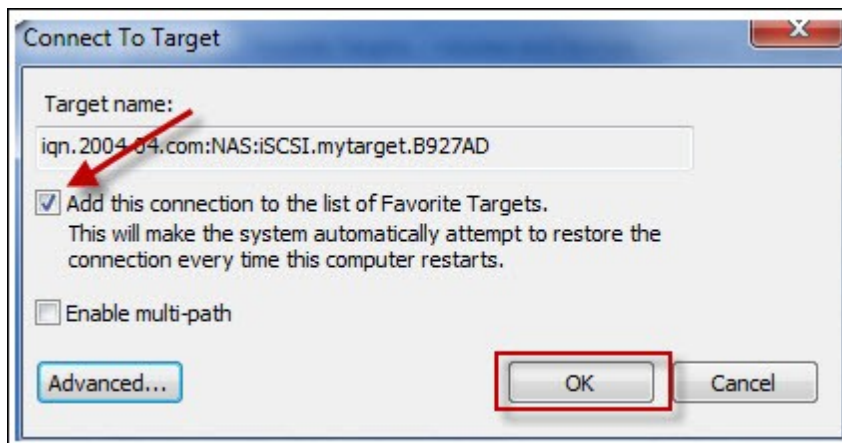
Avviare l'iniziatore iSCSI da "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Administrative Tools" (Strumenti di amministrazione). Nella scheda "Discovery" (Individuazione), fare clic su "Add Portal" (Aggiungi portale). Inserire l'IP del NAS e il numero della porta per il servizio iSCSI.



Nella scheda "Targets" (Target) vengono quindi visualizzati i target iSCSI disponibili e il relativo stato. Selezionare il Target a cui eseguire la connessione, quindi fare clic su "Connect" (Connetti).



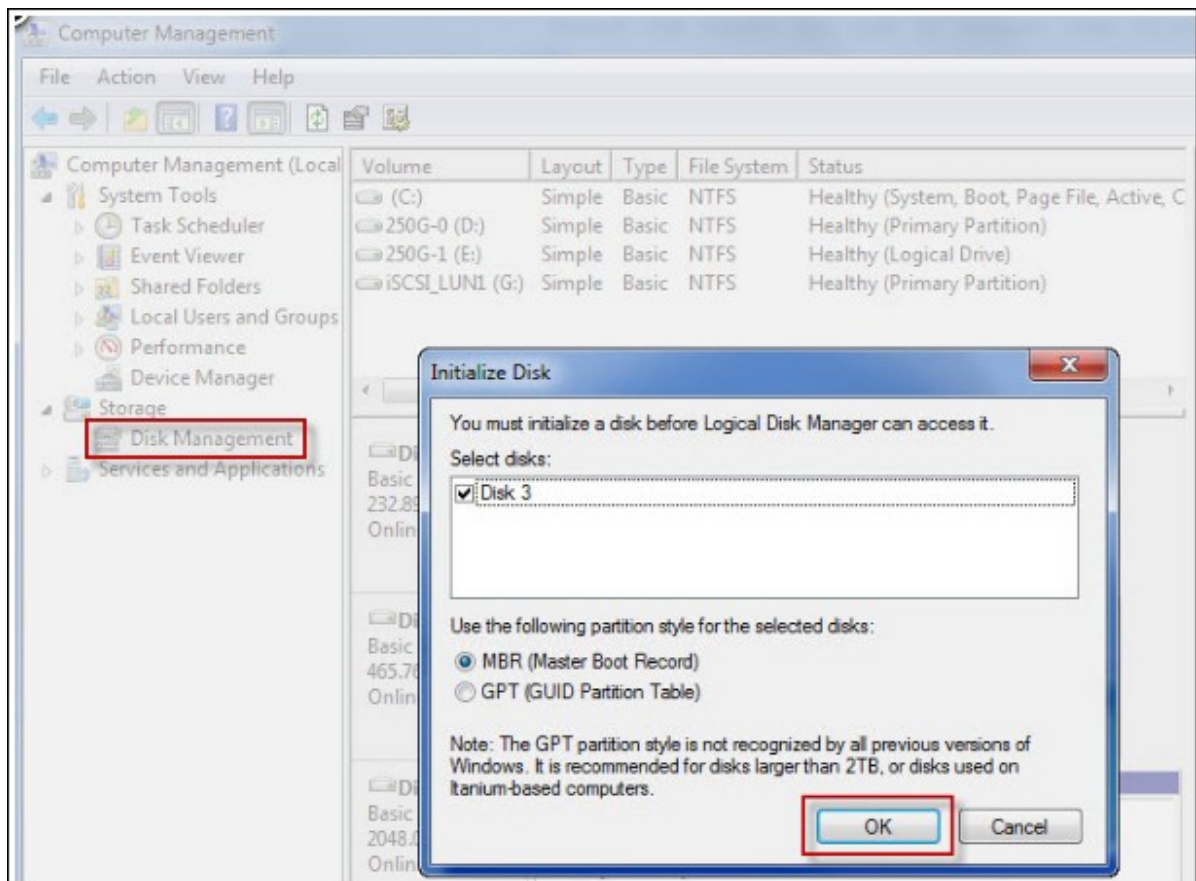
È possibile fare clic su "Advanced" (Avanzate) per specificare le informazioni di accesso nel caso sia stata configurata l'autenticazione, altrimenti è sufficiente fare clic su "OK" per continuare.



Una volta eseguito l'accesso, lo stato del target diventa "Connected" (Collegato).

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

Una volta collegato il target, Windows ne rileva la presenza e la gestisce come se fosse un nuovo disco rigido aggiunto da inizializzare e formattare prima dell'uso. Fare clic con il tasto destro su "My Computer" (Computer) > "Manage" (Gestione) per aprire la finestra "Computer Management" (Gestione computer), quindi andando su "Disk Management" (Gestione disco), si apre automaticamente una finestra che chiede se si desidera inizializzare il nuovo disco rigido trovato. Fare clic su "OK" per formattare il disco rigido con la stessa procedura usata quando viene aggiunto un nuovo disco.



Una volta inizializzato e formattato il disco, la nuova unità viene collegata al PC. Ora è possibile usare questo target iSCSI come una normale partizione del disco.

Computer Management

File Action View Help

Computer Management (Local)

- System Tools
  - Task Scheduler
  - Event Viewer
  - Shared Folders
  - Local Users and Groups
  - Performance
  - Device Manager
- Storage
  - Disk Management
  - Services and Applications

Volume	Layout	Type	File System	Status
(C:)	Simple	Basic	NTFS	Healthy (System, Boot, Page File, Active)
250G-0 (D:)	Simple	Basic	NTFS	Healthy (Primary Partition)
250G-1 (E:)	Simple	Basic	NTFS	Healthy (Logical Drive)
iSCSI LUN1 (G:)	Simple	Basic	NTFS	Healthy (Primary Partition)
My iSCSI Target (F:)	Simple	Basic	NTFS	Healthy (Primary Partition)

Disk 0  
Basic  
232.89 GB  
Online

- 250G-0 (D:)  
50.00 GB NTFS  
Healthy (Primary Partition)
- 250G-1 (E:)  
182.88 GB NTFS  
Healthy (Logical Drive)

Disk 1  
Basic  
465.76 GB  
Online

- (C:)  
465.76 GB NTFS  
Healthy (System, Boot, Page File, Active, Crash Dump, Primary)

Disk 2  
Basic  
2048.00 GB  
Online

- iSCSI\_LUN1 (G:)  
2048.00 GB NTFS  
Healthy (Primary Partition)

Disk 3  
Basic  
10.00 GB  
Online

- My iSCSI Target (F:)  
10.00 GB NTFS  
Healthy (Primary Partition)

Unallocated
  Primary partition
  Extended partition
  Free space
  Logical drive

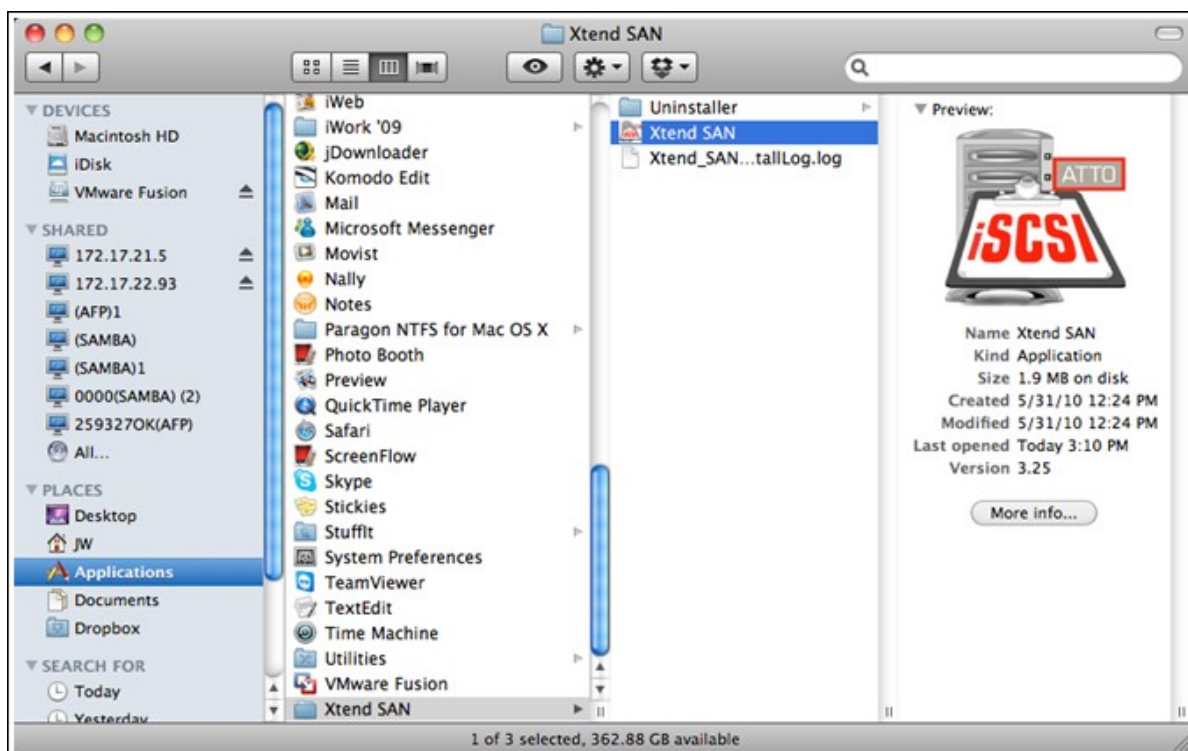
---

Questa sezione mostra come usare l'iniziatore Xtend SAN iSCSI su sistemi operativi Mac per aggiungere i target iSCSI (QNAP NAS) come partizione esterna. Prima di iniziare ad utilizzare il servizio target iSCSI, assicurarsi di aver creato un target iSCSI con un LUN sul NAS e di aver installato l'iniziatore iSCSI adatto per il sistema operativo.

Informazioni circa l'iniziatore Xtend SAN iSCSI:

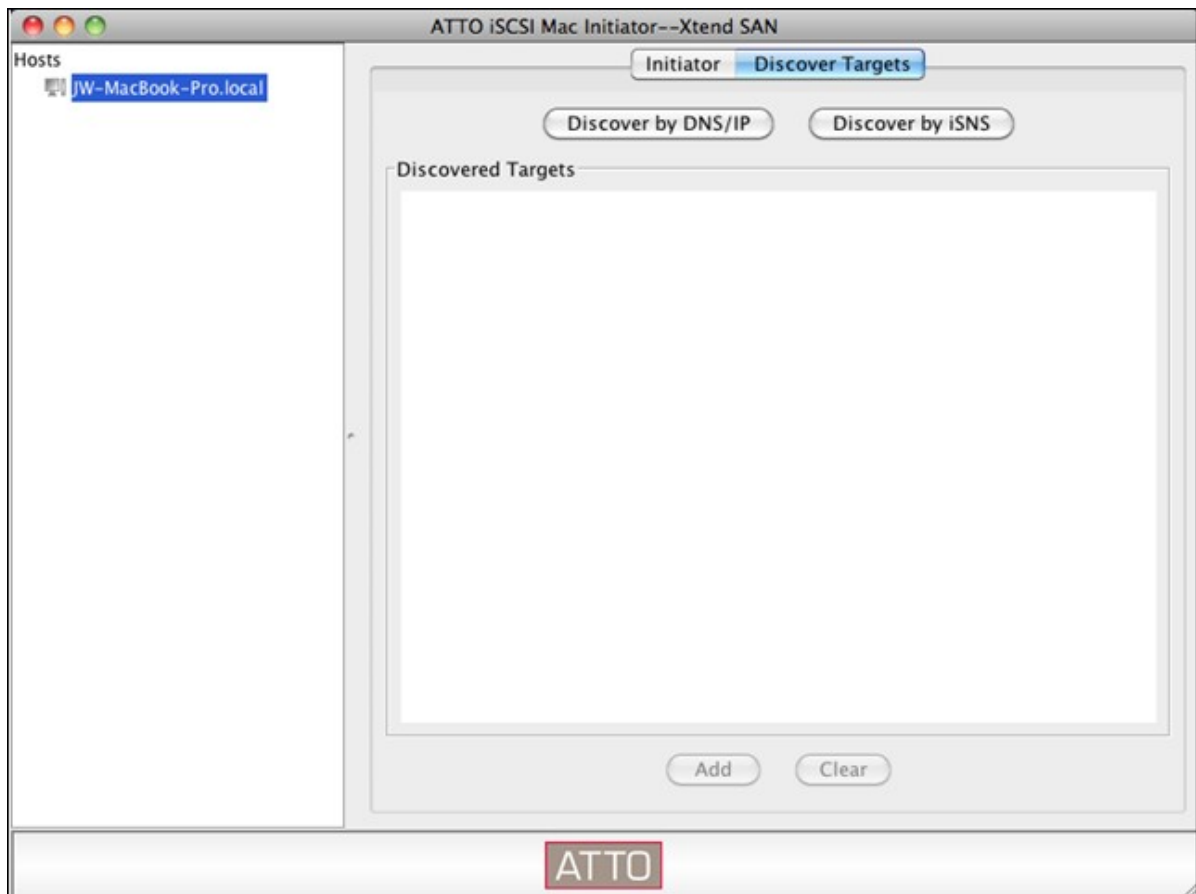
L'Iniziatore Xtend SAN iSCSI di ATTO per Mac OS X consente agli utenti Mac di utilizzare e trarre beneficio dall'iSCSI. È compatibile con Mac OS X da 10.4.x a 10.6.x. Per maggiori informazioni, consultare il sito: <http://www.attotech.com/products/product.php?sku=INIT-MAC0-001>

Dopo aver installato l'iniziatore Xtend SAN iSCSI, è possibile trovarlo in "Applications" (Applicazioni).

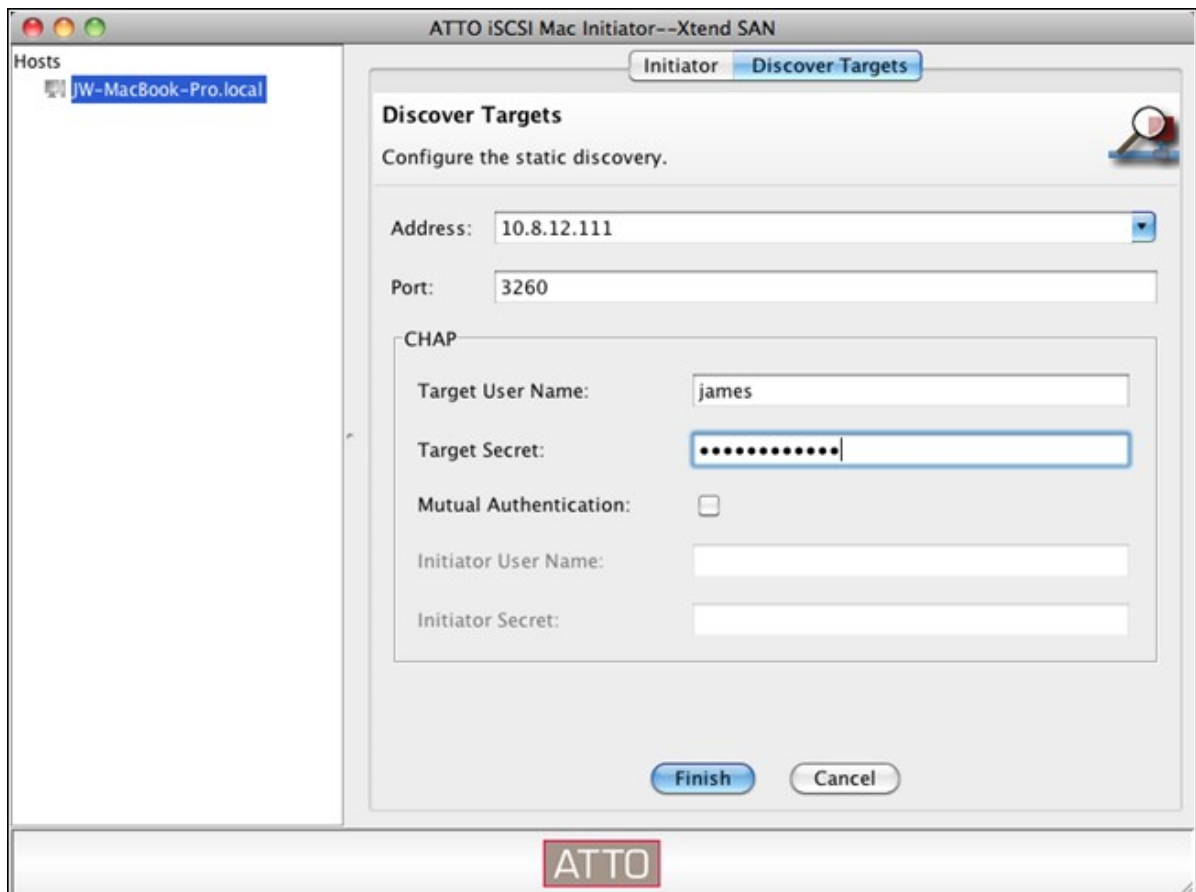


Fare clic sulla scheda "Discover Targets" (Rileva target); è possibile selezionare "Discover by DNS/IP" (Rileva tramite DNS/IP) o "Discover by iSNS" (Rileva tramite iSNS) a seconda della topologia di rete. Nell'esempio presente, utilizzeremo l'indirizzo IP per rilevare i target iSCSI.

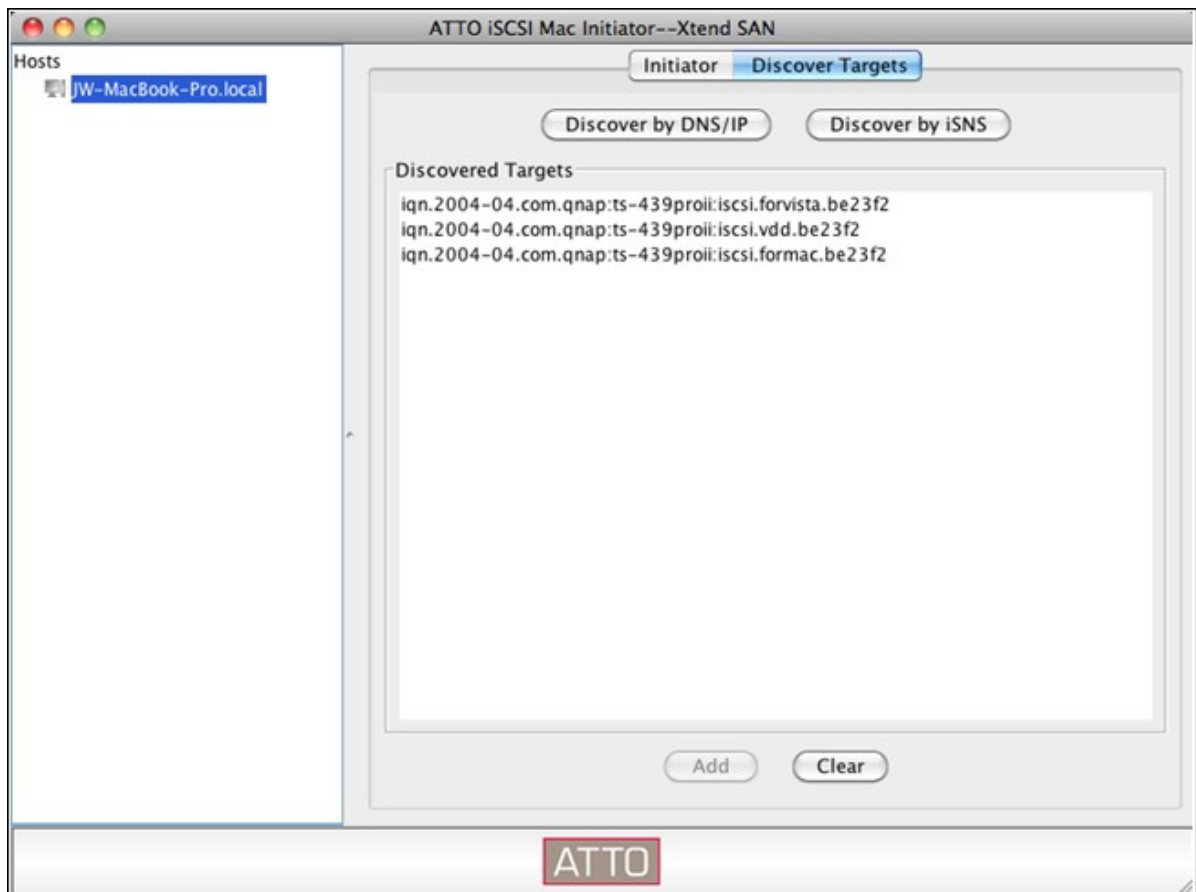




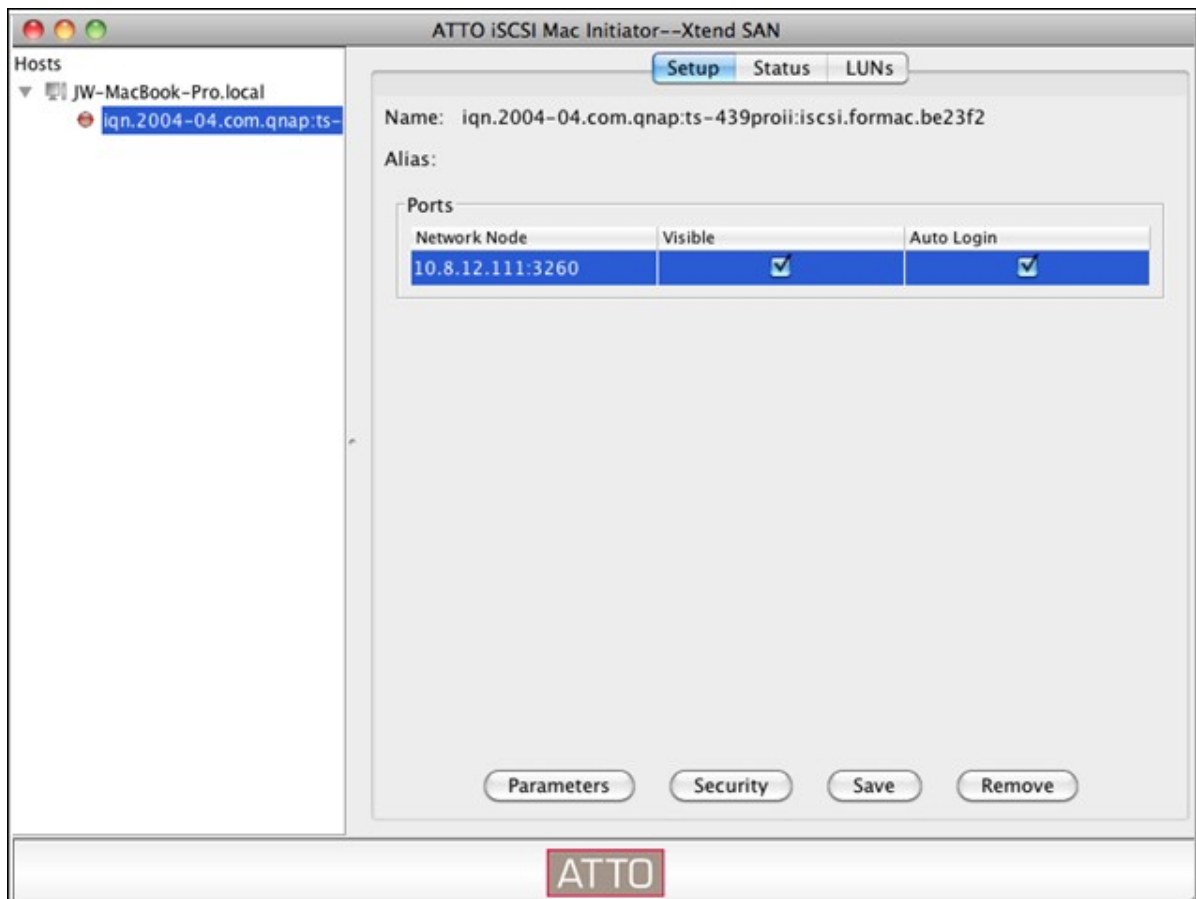
Attenersi alle istruzioni sullo schermo ed inserire l'indirizzo di server, il numero della porta di target iSCSI (predefinita: 3260) e le informazioni CHAP (se applicabili). Fare clic su "Finish" (Fine) per richiamare l'elenco dei target dopo che tutti i dati sono stati inseriti correttamente.



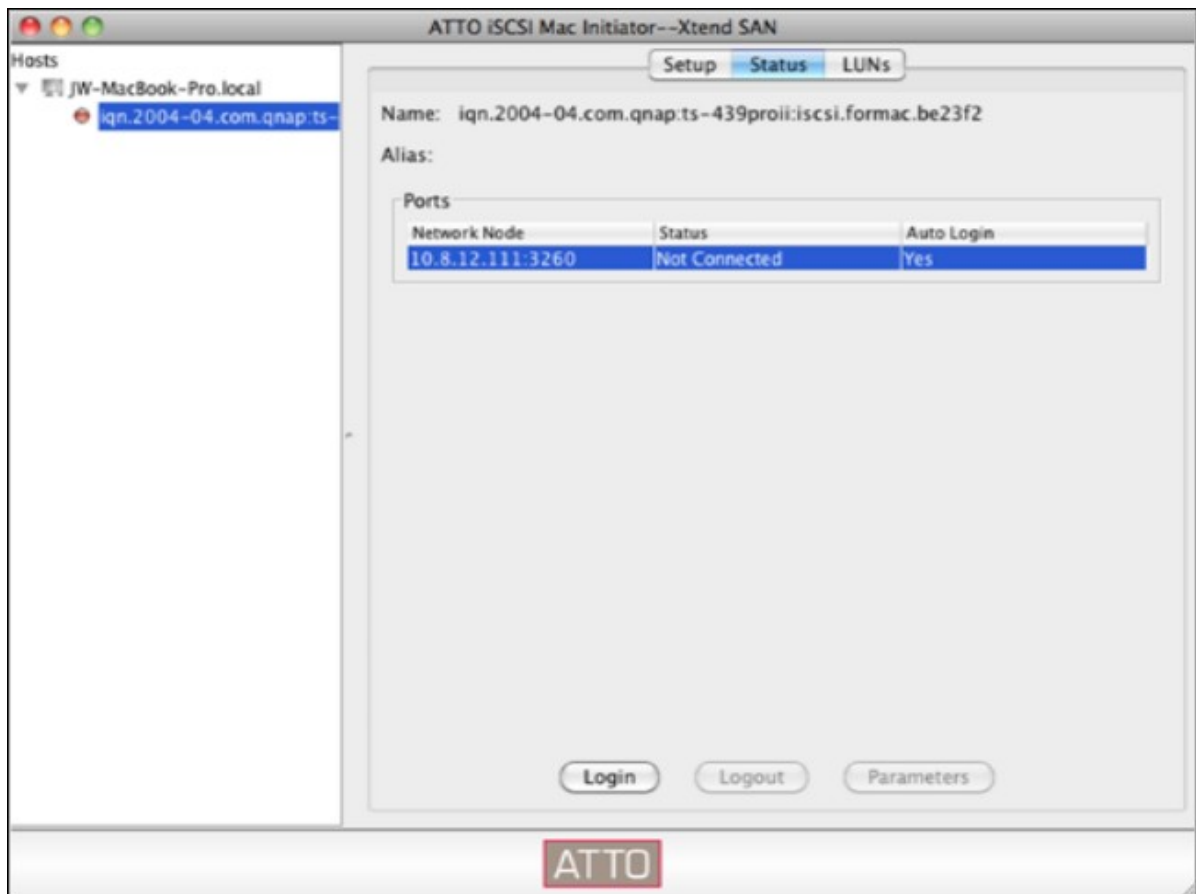
Vengono visualizzati tutti i target iSCSI disponibili sul NAS. Selezionare il target che si desidera connettere e fare clic su "Add" (Aggiungi).



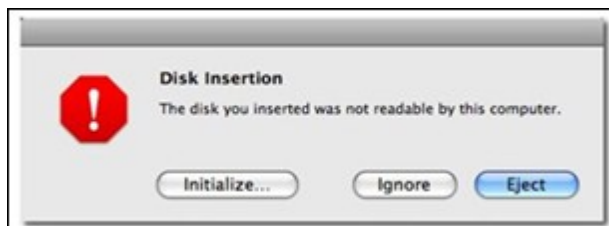
È possibile configurare le proprietà di connessione del target iSCSI selezionato nella scheda "Setup" (Imposta).



Fare clic sulla scheda "Status" (Stato) e selezionare il target da connettere. Quindi fare clic su "Login" per procedere.



La prima volta che si accede al target iSCSI, viene visualizzato un messaggio che ricorda che il disco non è stato inizializzato. Fare clic su "Initialize..." (Inizializza...) per formattare il disco. È anche possibile aprire l'applicazione "Disk Utilities" (Utility disco) per eseguire l'inizializzazione.



Ora è possibile usare il target iSCSI come unità esterna sul Mac.



---

Questa sezione mostra come usare l'iniziatore Linux Open-iSCSI su Ubuntu per aggiungere il target iSCSI (QNAP NAS) come partizione esterna. Prima di iniziare ad utilizzare il servizio target iSCSI, assicurarsi di aver creato un target iSCSI con un LUN sul NAS e di aver installato l'iniziatore iSCSI adatto per il sistema operativo.

### **Informazioni sull'iniziatore Linux Open-iSCSI**

L'iniziatore Linux Open-iSCSI è un pacchetto integrato in Ubuntu 8.04 LTS (o successivo). È possibile eseguire il collegamento ad un volume iSCSI su un prompt della shell con pochi e semplici comandi. Ulteriori informazioni su Ubuntu sono disponibili su <http://www.ubuntu.com/>, mentre per le informazioni e per il download di Open-iSCSI, visitare: <http://www.open-iscsi.org>

**Nota:** Snapshot LUN non sono supportati dal Linux Open-iSCSI Initiator.

### **Prima di iniziare**

Installare il pacchetto open-iscsi. Il pacchetto è anche conosciuto come Iniziatore Linux Open-iSCSI.

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

Attenersi alle istruzioni di seguito per eseguire il collegamento ad un target iSCSI (QNAP NAS) usando l'iniziatore Linux Open-iSCSI.

Potrebbe essere necessario modificare iscsid.conf per le informazioni di accesso CHAP, ad esempio node.session.auth.username e node.session.auth.password.

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

Salvare e chiudere il file, quindi riavviare il servizio open-iscsi.

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

Rilevare i target iSCSI su un host specifico (in questo esempio il QNAP NAS), ad esempio, 10.8.12.31 con 3260 come porta predefinita.

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

Controllare i nodi iSCSI disponibili per il collegamento.

```
# iscsiadm -m node
```

\*\* È possibile eliminare i nodi a cui non si desidera eseguire il collegamento quando il servizio è attivo utilizzando il seguente comando:

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

Riavviare open-iscsi per effettuare il login a tutti i nodi disponibili.

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

Dovrebbe essere visualizzato il seguente messaggio di accesso:

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

Controllare lo stato del dispositivo usando dmesg.

```
# dmesg | tail
```

Inserire il seguente comando per creare una partizione; /dev/sdb è il nome del dispositivo.

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

Formattare la partizione.

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

Installare il file system.

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

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

È possibile impostare la velocità I/O utilizzando il seguente comando.

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

Di seguito sono descritti alcuni comandi relativi a "iscsiadm".

Rilevare i target nell'host:

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

Effettuare il login ad un target:

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



Disconnettersi da un target:

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

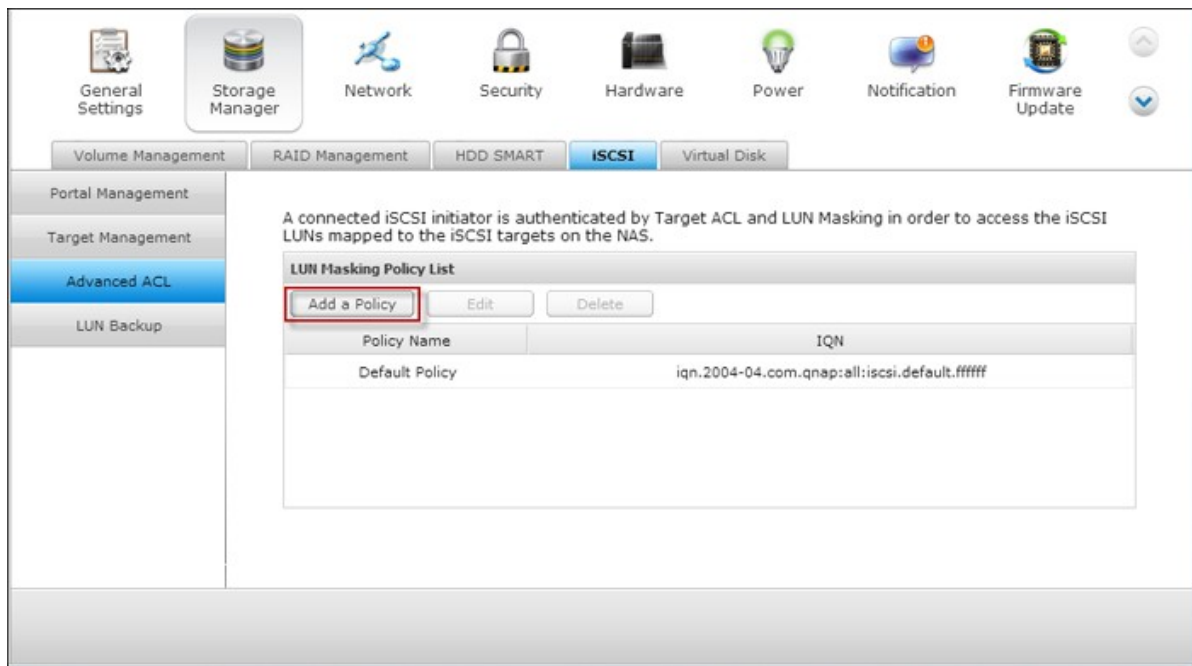
Eliminare un target:

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

#### 4.2.5.3 Advanced ACL (ACL avanzato)

La descrizione che segue si applica solo ai modelli NAS su base non Intel che eseguono versioni firmware successive alla versione 3.3.0 ed ai modelli NAS su base Intel che eseguono versioni firmware 3.2.0 o versioni successive.

È possibile creare criteri LUN di mascheratura per configurare l'autorizzazione degli iniziatori iSCSI che tentano di accedere ad un LUN mappato verso i target iSCSI sul NAS. Per l'utilizzo di questa funzione, fare clic su "Add a Policy" (Aggiungi criterio) su "Advanced ACL" (ACL avanzato).



Inserire il nome del criterio, l'iniziatore IQN ed assegnare il diritto di accesso per ciascun LUN creato sul NAS.

- Read-only (Sola lettura): L'iniziatore connesso è in grado solamente di leggeri i dati dal LUN.
- Read/Write (Lettura/Scrittura): L'iniziatore connesso ha letto e scritto l'accesso al LUN.
- Deny Access (Nega accesso): il LUN non è visibile all'iniziatore connesso.

**Add a Policy** ✖

Define the LUN Masking policy for the initiator you input below.

Policy Name:

Initiator IQN:

Name ▲	Read Only	Read/Write	Deny Access
001	No	No	Yes

Se non viene specificato nessuna criterio LUN di mascheratura per l'inziatore connesso all'iSCSI, si applica il criterio predefinito. Il criterio predefinito di sistema consente di aver accesso alla lettura e scrittura da tutti gli iniziatori iSCSI connessi. È possibile fare clic su "Edit" (Modifica) per modificare il criterio predefinito.

General Settings

Storage Manager

Network

Security

Hardware

Power

Notification

Firmware Update

Volume Management

RAID Management

HDD SMART

**iSCSI**

Virtual Disk

Portal Management

Target Management

Advanced ACL

LUN Backup

A connected iSCSI initiator is authenticated by Target ACL and LUN Masking in order to access the iSCSI LUNs mapped to the iSCSI targets on the NAS.

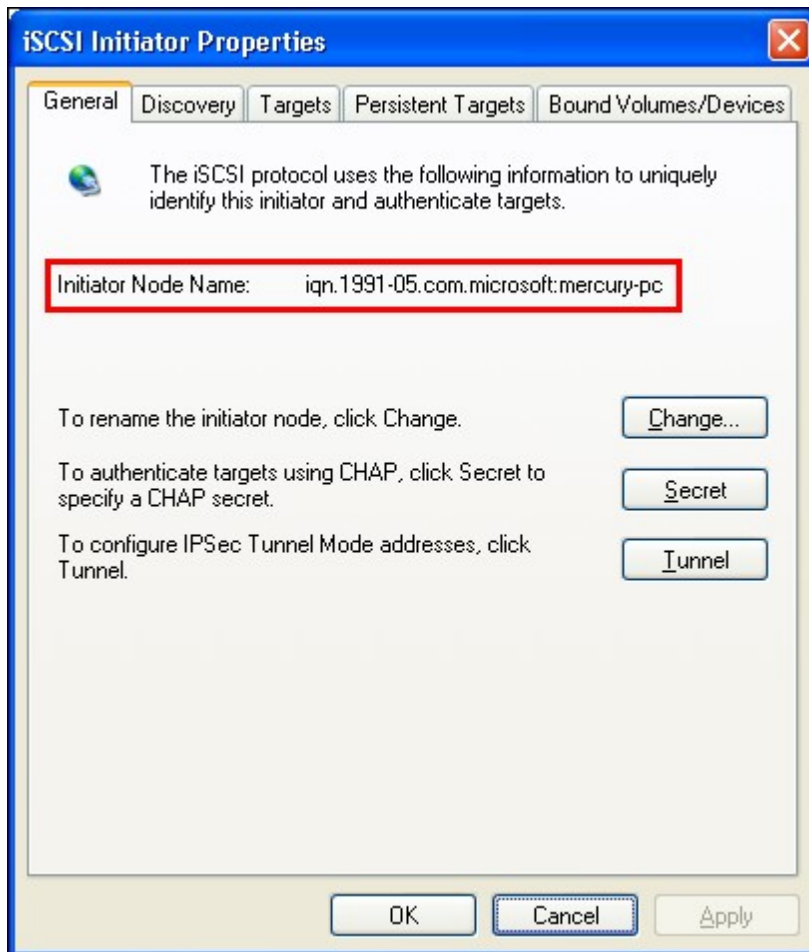
**LUN Masking Policy List**

Policy Name	IQN
Default Policy	iqn.2004-04.com.qnap:all:iscsi.default.ffffff
reinb	iqn.1991-05.com.microsoft:reinb

**Nota:** Assicurarsi di aver creato almeno un LUN sul NAS prima di modificare il criterio LUN predefinito.

Suggerimento: Come posso trovare l'inziatore IQN?

Avviare l'inziatore Microsoft iSCSI e fare clic su "General" (Generale). È possibile trovare l'IQN dell'inziatore come mostrato qui sotto.



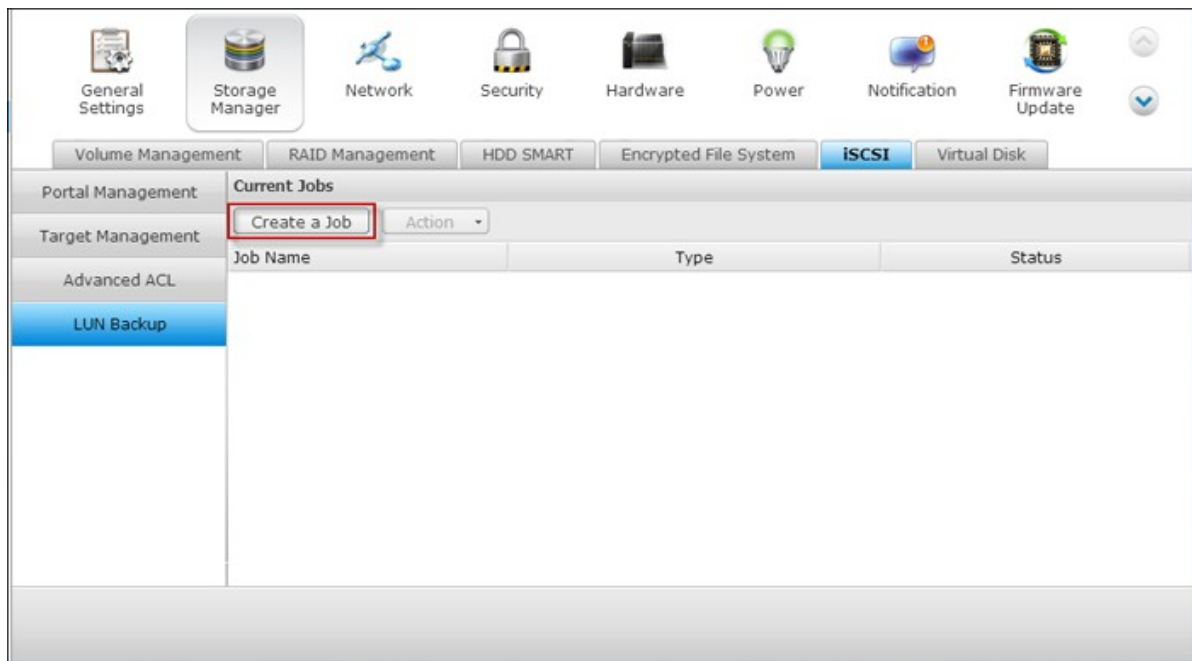
#### 4.2.5.4 LUN backup (Backup LUN)

Il NAS supporta il backup dei LUN iSCSI su diverse posizioni di archiviazione (Windows, Linux o cartelle condivise locali), il ripristino dei LUN sul NAS oppure la creazione di immagini LUN e la loro assegnazione a target iSCSI.

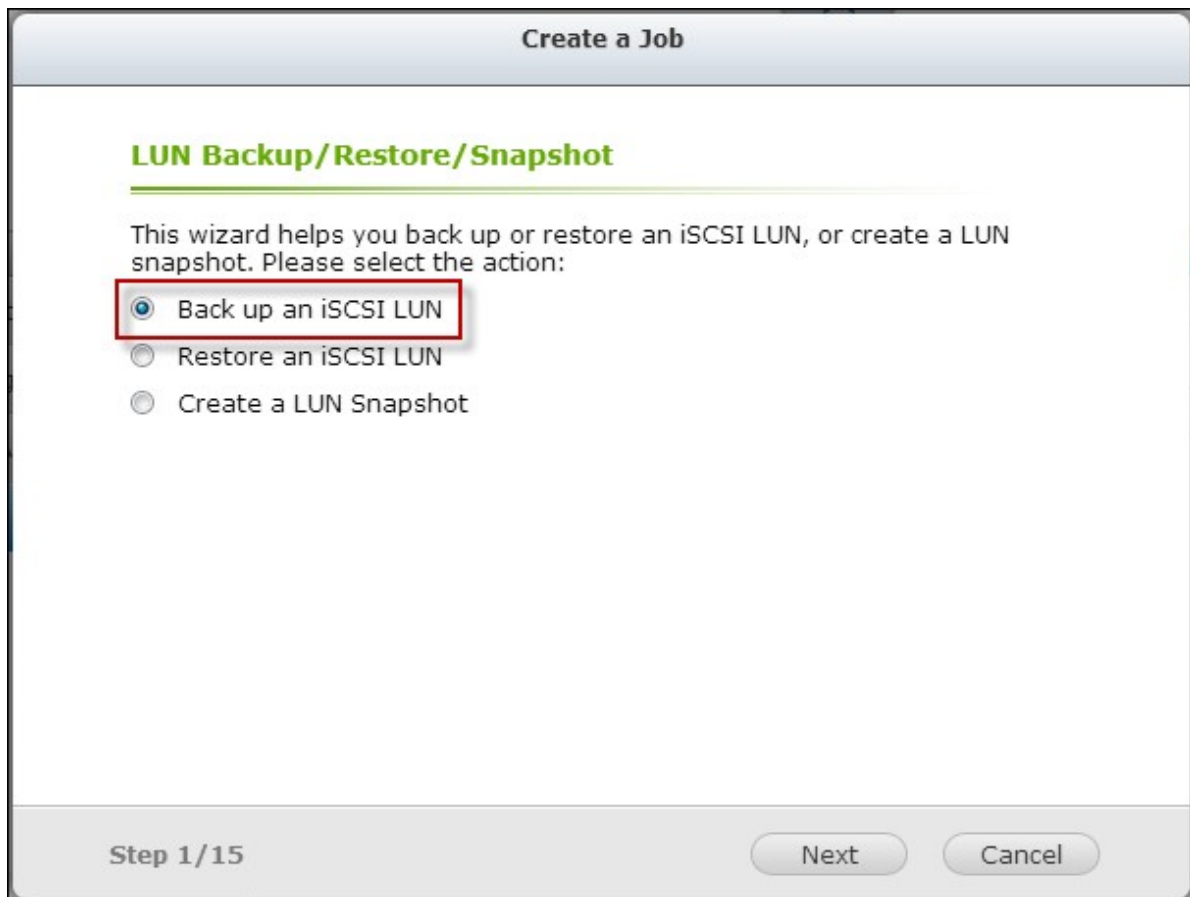
### Back up an iSCSI LUN (Esegui backup di un LUN iSCSI)

Prima di eseguire il backup di un LUN iSCSI, assicurarsi che sia stato creato almeno un LUN iSCSI sul NAS. Per creare target iSCSI e LUN, accedere a "Storage Management" (Gestione archivi) > "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni).

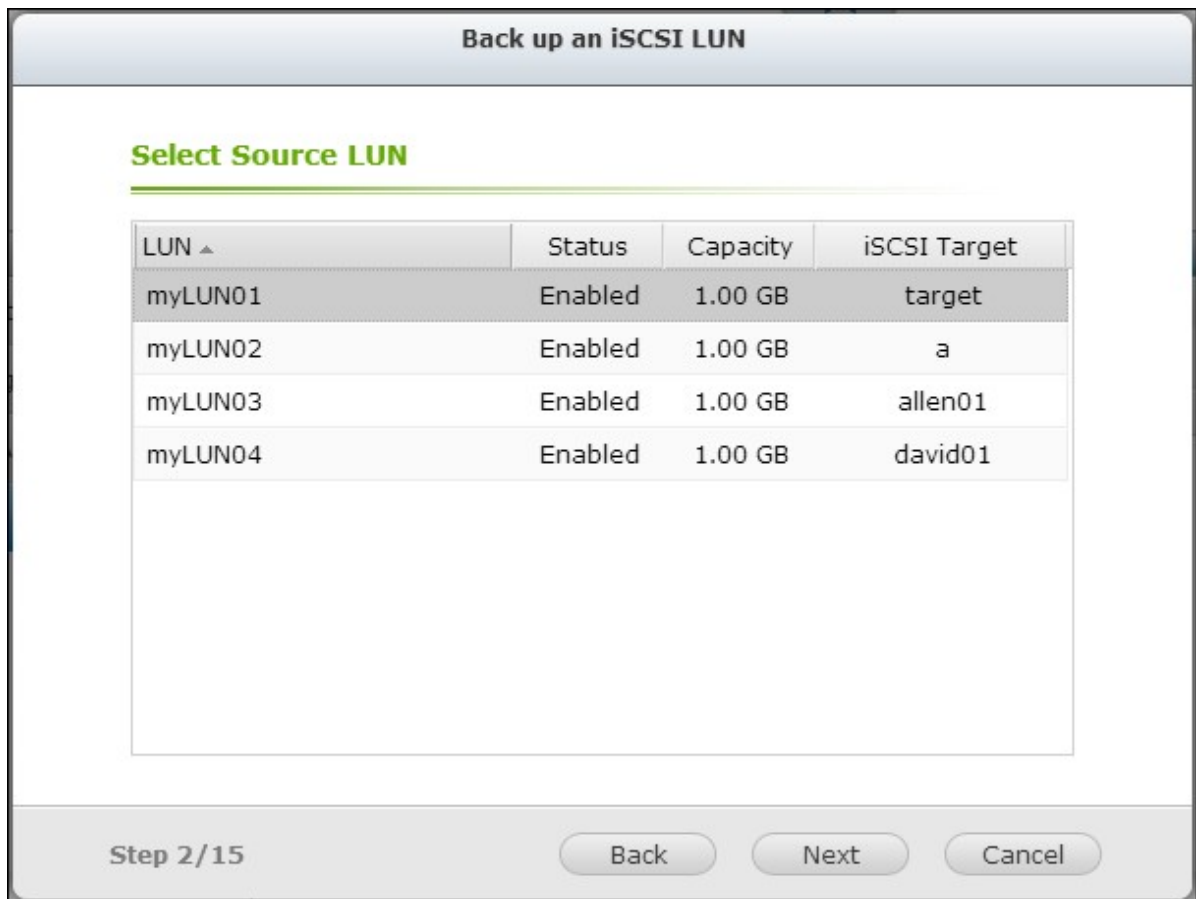
1. Andare in "Storage Management" (Gestione archivi) > "iSCSI" >> "LUN Backup" (Backup LUN). Fare clic su "Create a new job" (Crea un nuovo processo).



2. Selezionare "Back up an iSCSI LUN" (Esegui backup di un LUN iSCSI) e fare clic su "Next" (Avanti).



3. Selezionare la sorgente LUN per il backup. Se viene selezionato un LUN online, il NAS creerà automaticamente uno snapshot "Point in time" per il LUN.



4. Specificare la destinazione in cui eseguire il backup del LUN. Il NAS supporta il backup LUN per un Linux share (NFS), un Windows share (CIFS/SMB) e una cartella locale sul NAS. Fare clic su "Test" per provare il collegamento al percorso indicato. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).

**Back up an iSCSI LUN**

**Select Destination**

← Linux Share (NFS) **Windows Share (CIFS/SMB)** Local →

IP Address/Host Name:   
 Examples: 192.168.0.100, nas.com, nas,...

Username:

Password:

Folder or Path:

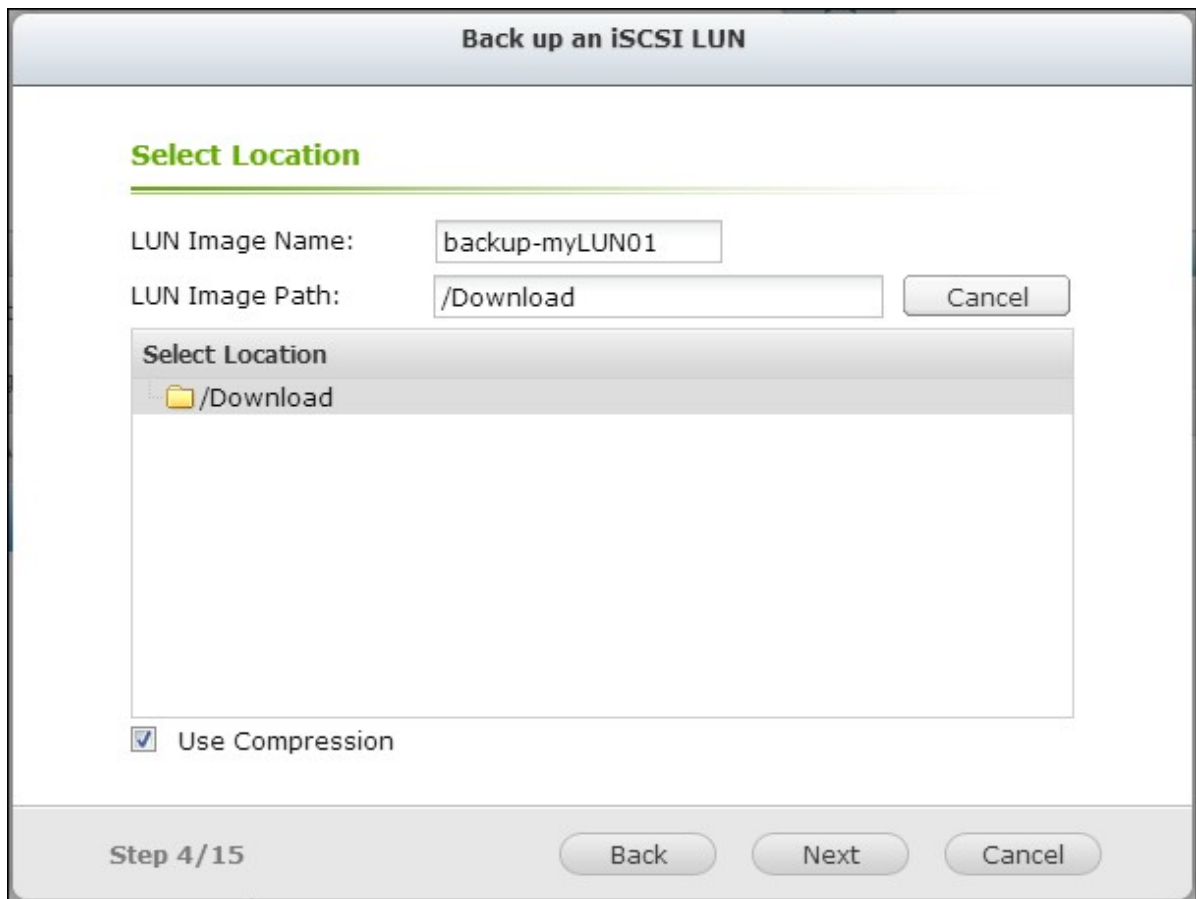
Remote Host Testing:

Step 3/15             

5. Inserire il nome dell'immagine LUN di backup o usare quella generata dal NAS. Selezionare la sottocartella in cui verrà salvato il file immagine. Selezionare se usare la compressione\* o no. Fare clic su "Next" (Avanti).
 

\*Use Compression (Usa compressione): Quando questa opzione è attivata, verranno utilizzate più risorse della CPU del NAS ma si può ridurre la dimensione del LUN di backup. Il tempo di backup può variare in base alla dimensione del LUN iSCSI.





6. Specificare il programma di backup. Le opzioni disponibili sono:

- Now (Ora)
- Hourly (Ogni ora)
- Daily (Ogni giorno)
- Weekly (Ogni settimana)
- Monthly (Ogni mese)

Fare clic su "Next" (Avanti).

**Back up an iSCSI LUN**

---

**Backup Schedule**

Select schedule:  ▼

Time:  ▼  ▼

**Step 5/15** Back Next Cancel

7. Verranno visualizzate le impostazioni. Inserire un nome per il lavoro o usare quello generato dal NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Back up an iSCSI LUN**

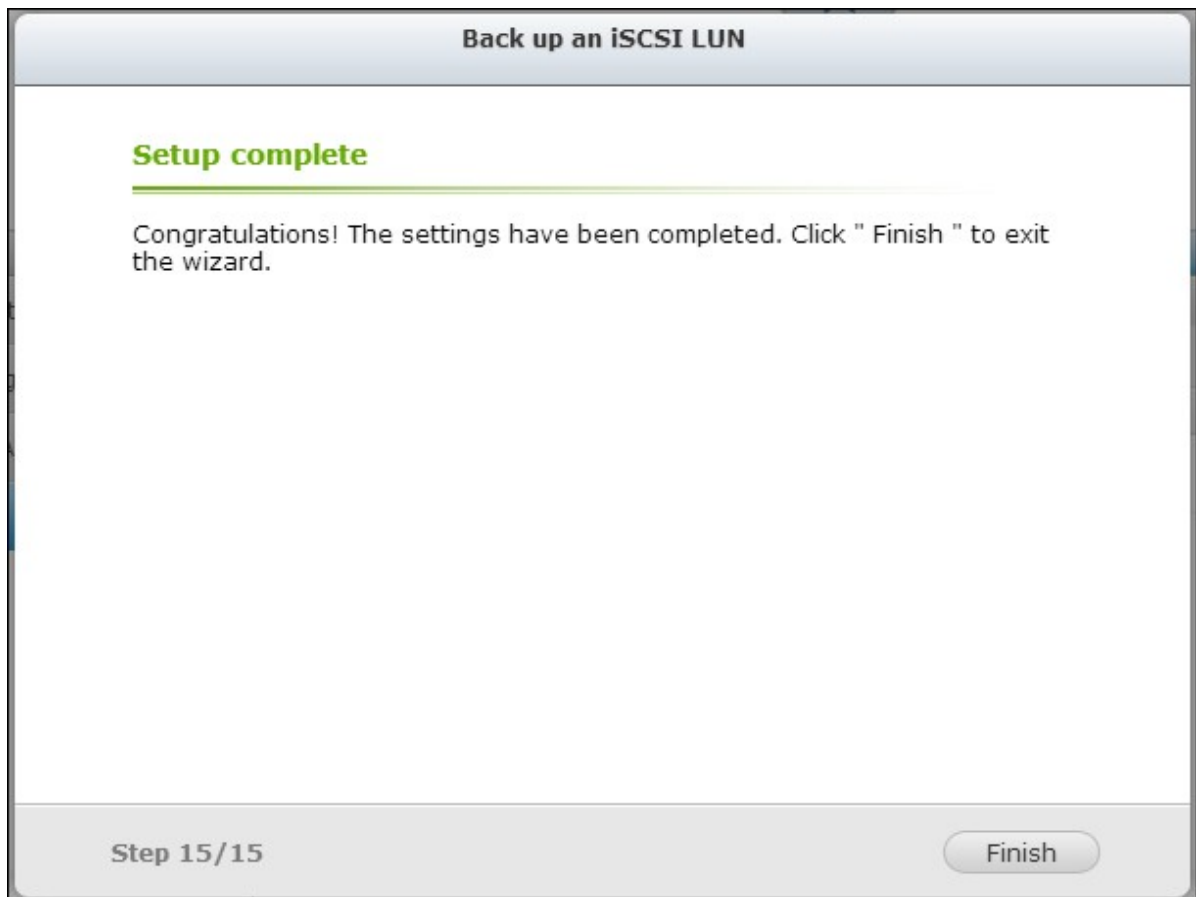
**Confirm Settings**

Job Name:	Backup_myLUN01->backup-myLUN01
Source LUN:	myLUN01 (1.00 GB)
Protocol:	Windows Share (CIFS/SMB)
Select Destination:	10.8.12.79 /Download/
LUN Image Name:	backup-myLUN01
Schedule:	Daily [00:00]





Step 6/15

Back Next Cancel

8. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire.



9. Il lavoro di backup è mostrato nell'elenco.

Tasto	Descrizione
	Inizia il lavoro immediatamente.
	Arresta il lavoro in corso.
	Modifica le impostazioni di lavoro.
	Visualizza lo stato ed i log del processo.

General Settings | **Storage Manager** | Network | Security | Hardware | Power | Notification | Firmware Update

Volume Management | RAID Management | HDD SMART | Encrypted File System | **iSCSI** | Virtual Disk

Portal Management | **Current Jobs**

Target Management | Create a Job | Action

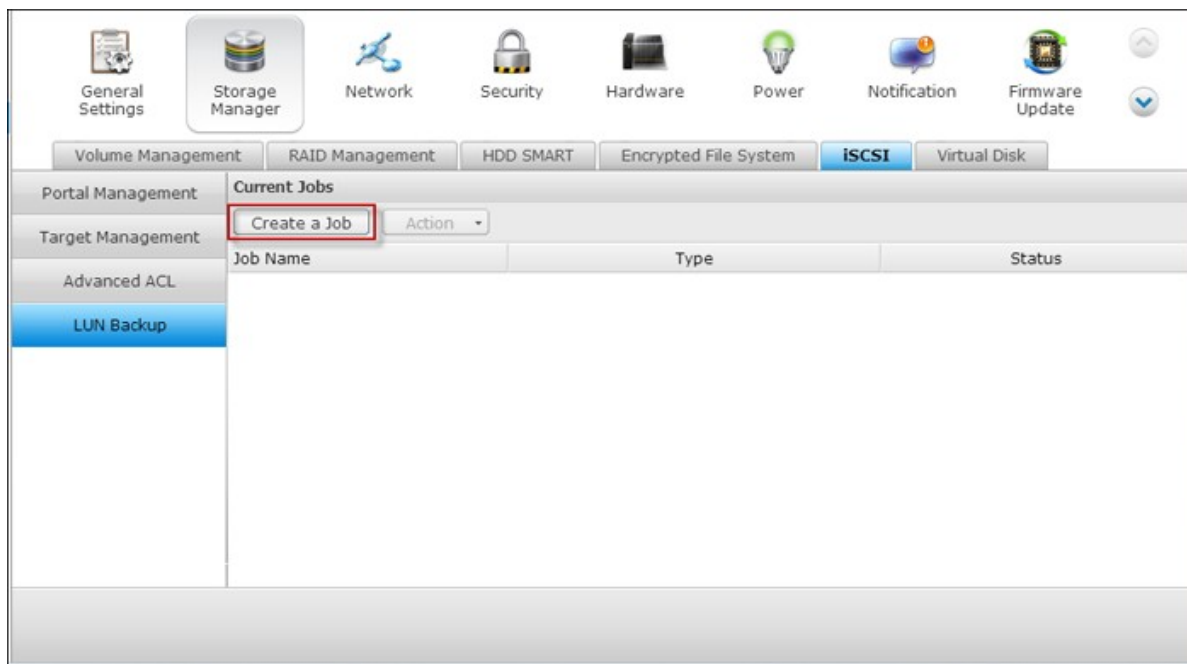
Job Name	Type	Status
Backup_myLUN01->backup-myL...	Backup (Schedule: Daily 00:00)	---

Advanced ACL

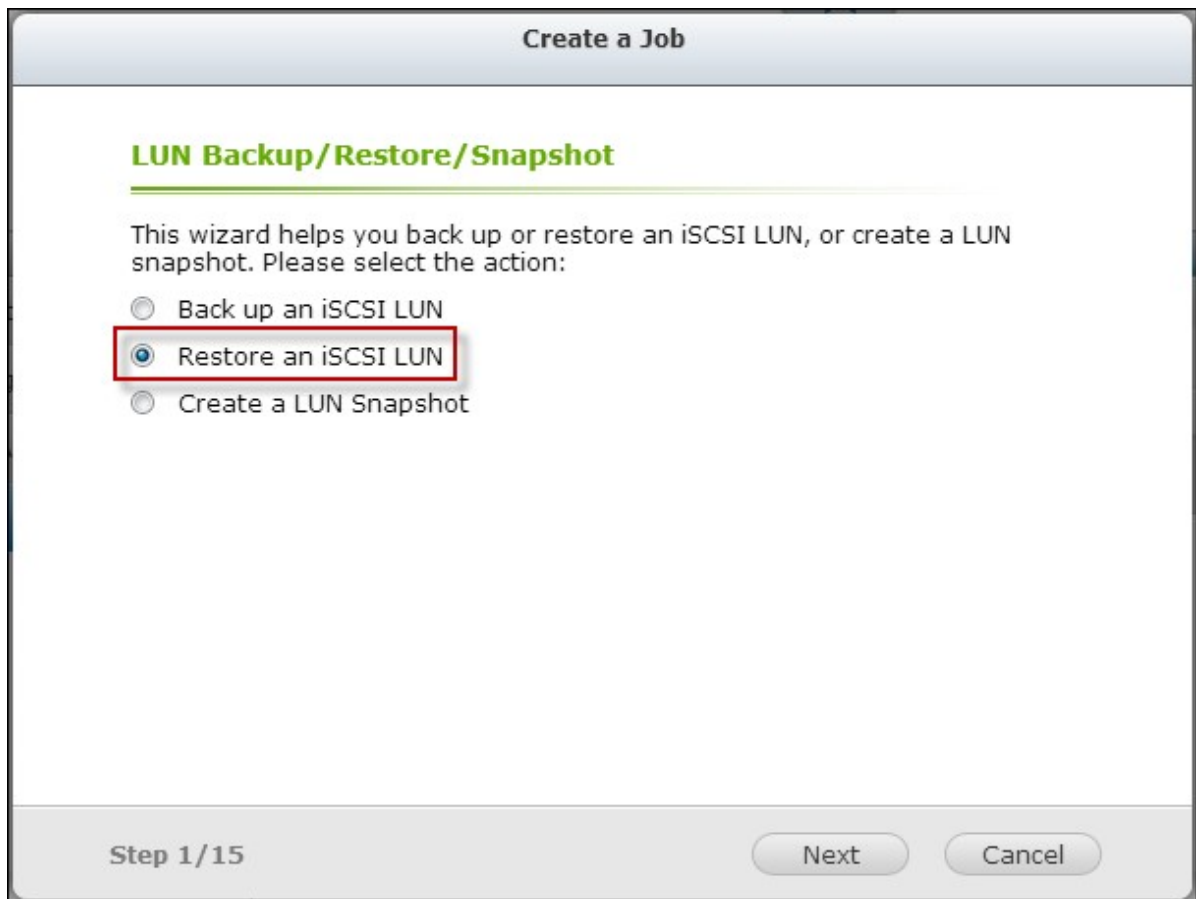
**LUN Backup**

## Restore an iSCSI LUN (Ripristina un LUN iSCSI)

1. Per ripristinare un LUN iSCSI per il NAS, accedere a "Storage Management" (Gestione archivi) > "iSCSI" >> "LUN Backup" (Backup LUN). Fare clic su "Create a new job" (Crea un nuovo processo).



2. Selezionare "Restore an iSCSI LUN" (Ripristina un LUN iSCSI) e fare clic su "Next" (Avanti).



3. Specificare protocollo, indirizzo IP/nome host e cartella/percorso della sorgente di ripristino. Fare clic su "Test" per provare il collegamento. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).

**Restore an iSCSI LUN**

**Select Restore Source**

← Linux Share (NFS) **Windows Share (CIFS/SMB)** Local →

IP Address/Host Name:   
Examples: 192.168.0.100, nas.com, nas,...

Username:

Password:

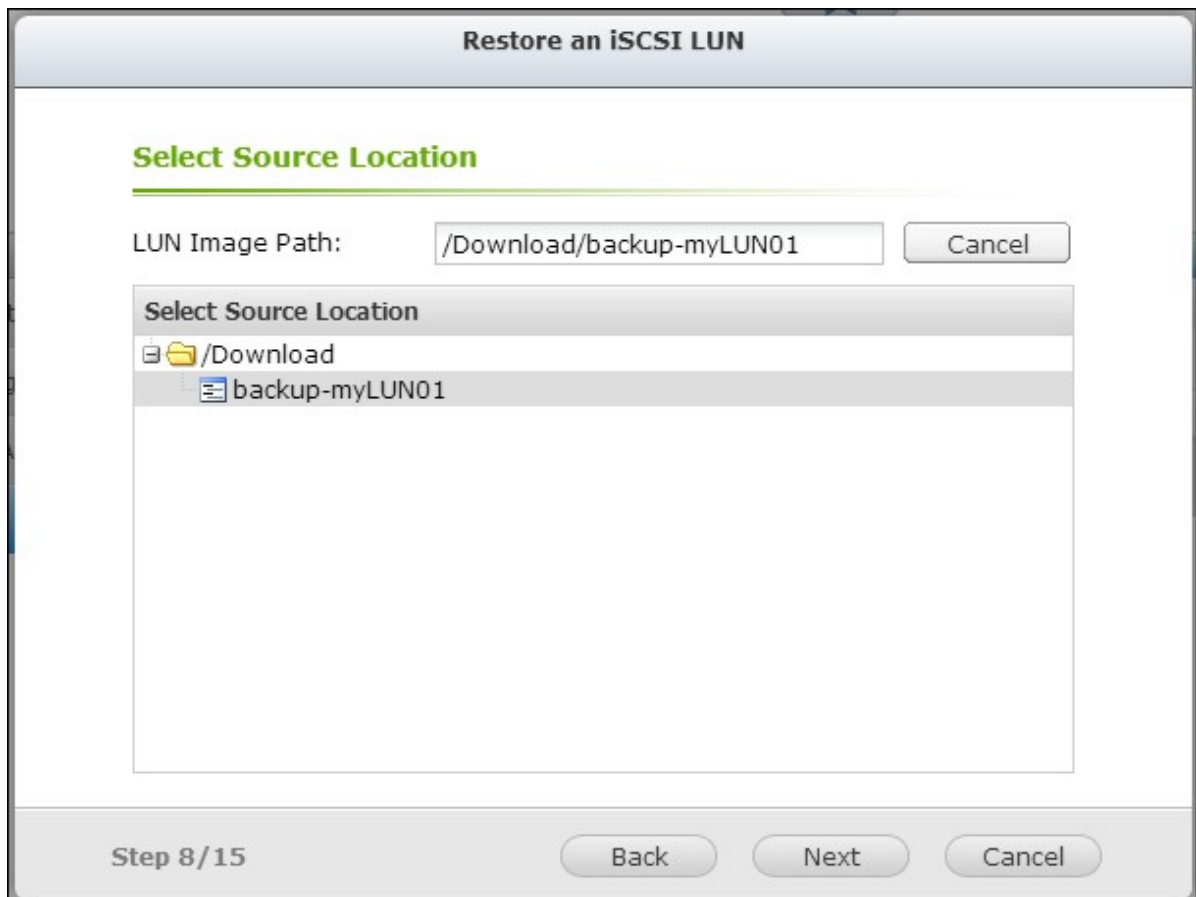
Folder or Path:

Remote Host Testing:

Step 7/15

4. Navigare e selezionare il file immagine LUN. Fare clic su "Next" (Avanti).





5. Selezionare una destinazione.

- Overwrite existing LUN (Sovrascrivi LUN esistente): Ripristinare il LUN iSCSI e sovrascrivere il LUN esistente sul NAS. Tutti i dati sul LUN originale verranno sovrascritti.
- Create a new LUN (Crea nuovo LUN): Ripristinare il LUN iSCSI sul NAS come nuovo LUN. Inserire il nome e selezionare la posizione del nuovo LUN. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Restore an iSCSI LUN**

**Select Destination**

Overwrite existing LUN

myLUN01 (1.00 GB, Enabled) ▼

**Note:** The original data on the LUN will be overwritten.

Create a new LUN

LUN Name:

LUN Location:  ▼

Step 9/15

Back Next Cancel

6. Verranno visualizzate le impostazioni. Inserire un nome per il lavoro o usare quello generato dal NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Restore an iSCSI LUN**

**Confirm Settings**

---

Job Name:

Protocol: Windows Share (CIFS/SMB)

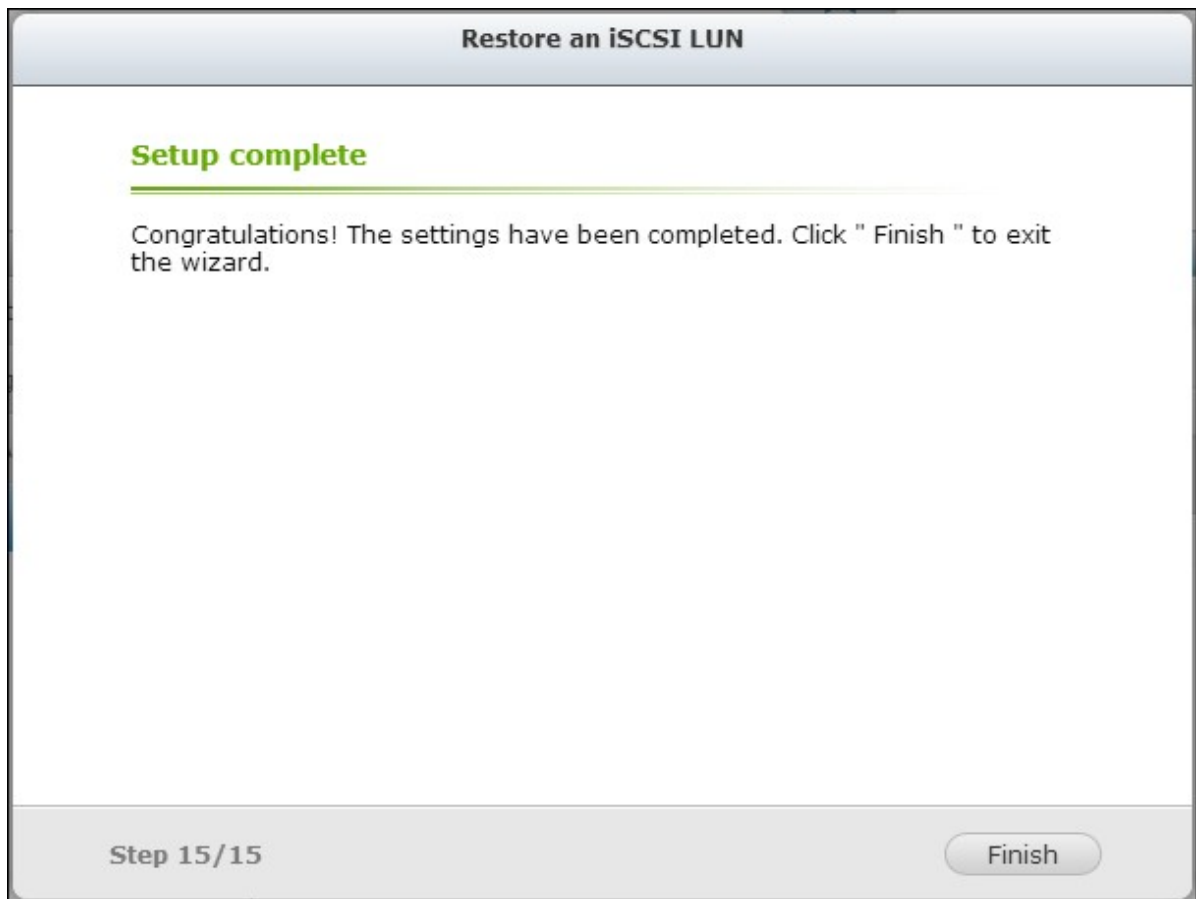
Remote Host: 10.8.12.79 /Download/

LUN Image Name: backup-myLUN01 (myLUN01, 1 GB)




LUN Name: test-2 (Create a new LUN, 1 GB)

**Step 10/15**                 

7. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire.



Il lavoro di ripristino verrà eseguito immediatamente.

<b>Tasto</b>	<b>Descrizione</b>
	Arresta il lavoro in corso.
	Modifica le impostazioni di lavoro.
	Visualizza lo stato ed i log del processo.

General Settings | **Storage Manager** | Network | Security | Hardware | Power | Notification | Firmware Update

Volume Management | RAID Management | HDD SMART | Encrypted File System | **iSCSI** | Virtual Disk

Portal Management | **Current Jobs**

Target Management | Create a Job | Action

Job Name	Type	Status
Backup_myLUN01->backup-myL...	Backup (Schedule: Now)	Finished (2013/05/28 16:48:58)
Restore_backup-myLUN01->tes...	Recovery	Finished (2013/05/28 16:56:27)

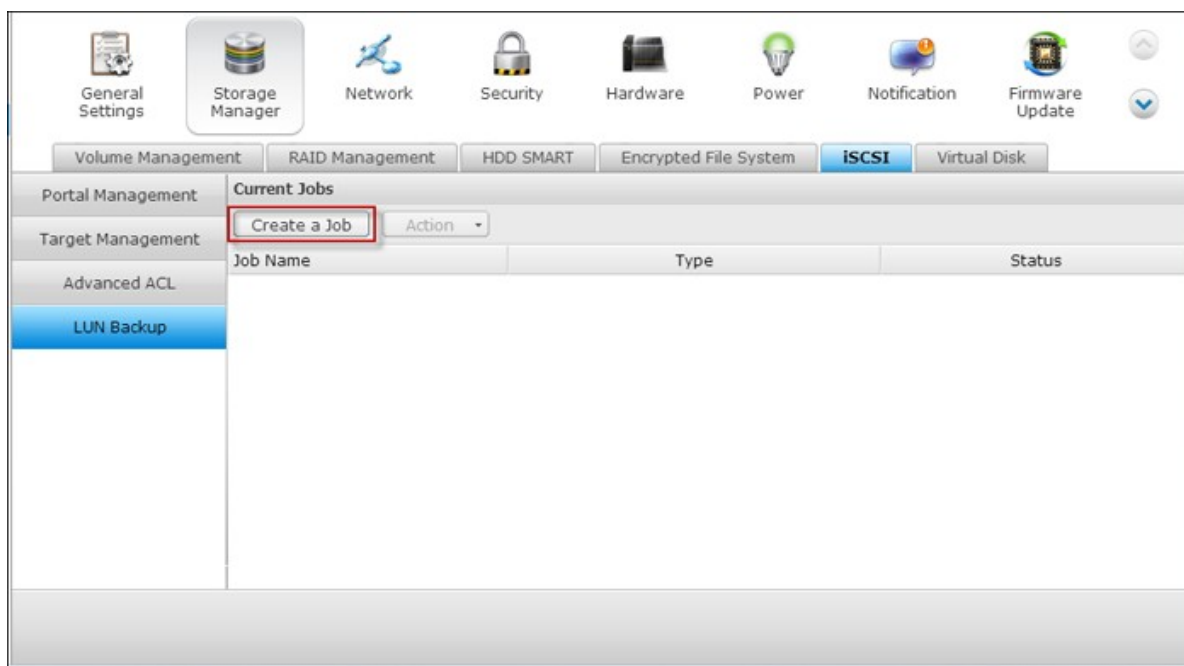
Advanced ACL

**LUN Backup**

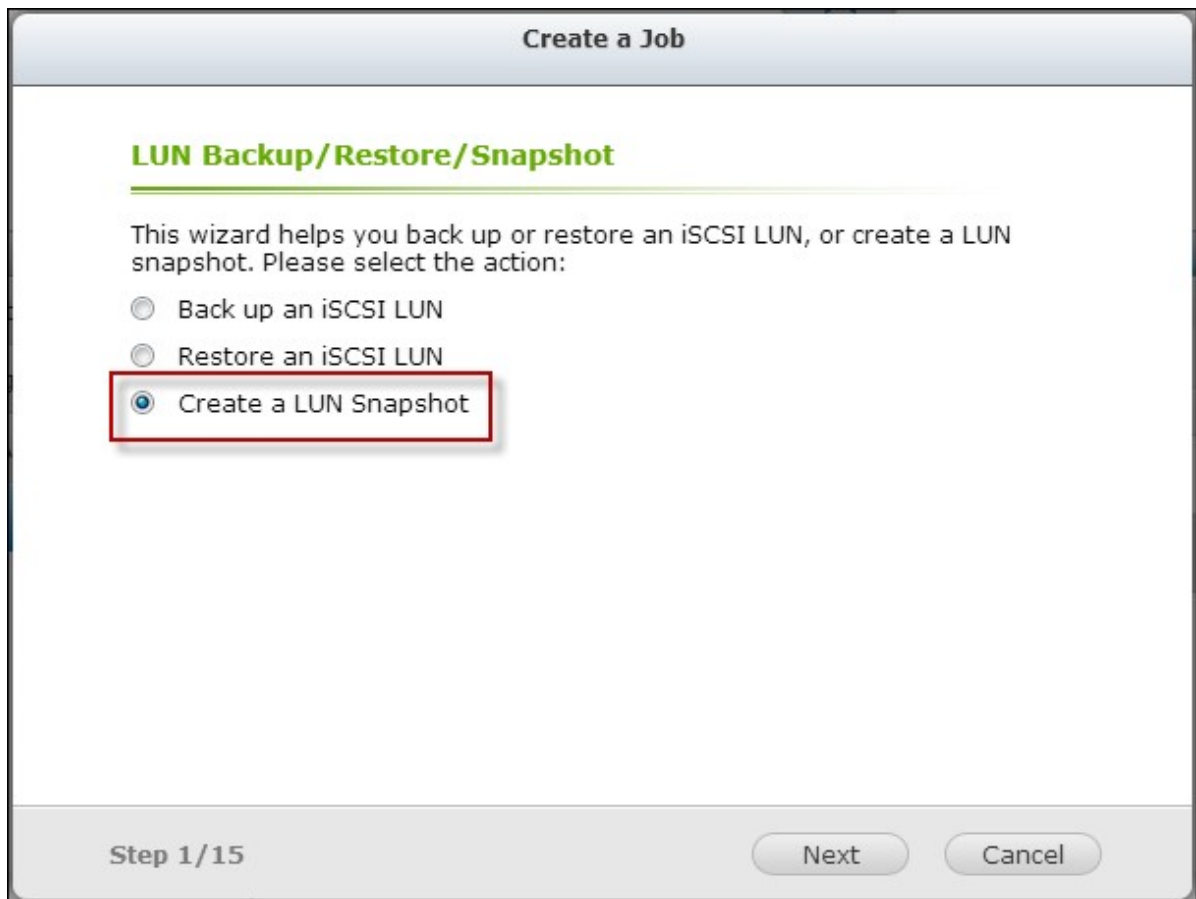
## Create an iSCSI LUN Snapshot (Creare uno snapshot LUN iSCSI)

Prima di creare uno snapshot LUN iSCSI, assicurarsi che sia stato creato almeno un LUN iSCSI e un target iSCSI sul NAS. Per creare target iSCSI e LUN, accedere a "Storage Management" (Gestione archivi) > "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni).

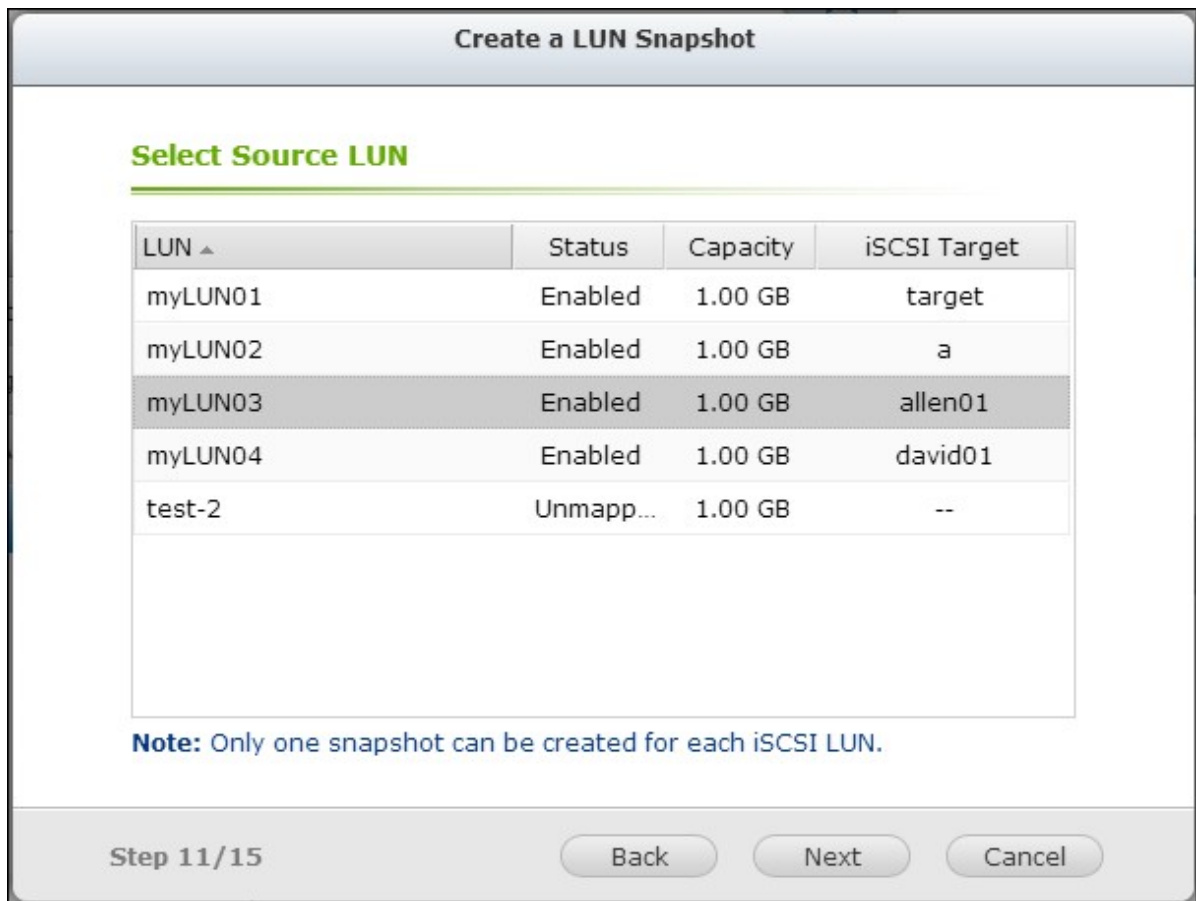
1. Per creare uno snapshot LUN iSCSI, accedere a "Storage Management" (Gestione archivi > "iSCSI" > "LUN Backup" (Backup LUN). Fare clic su "Create a new job" (Crea un nuovo processo).



2. Selezionare "Create a LUN Snapshot" (Crea snapshot LUN) e fare clic su "Next" (Avanti).



3. Selezionare un LUN iSCSI sul NAS. È possibile creare un solo snapshot per ciascun LUN iSCSI. Fare clic su "Next" (Avanti).



4. Inserire il nome di uno snapshot LUN o utilizzare quello generato dal NAS. Selezionare un target iSCSI in cui lo snapshot LUN è mappato. Fare clic su "Next" (Avanti). Lo snapshot LUN deve essere mappato su un target iSCSI diverso da quello originale.



**Create a LUN Snapshot**

**Configure LUN Settings**

LUN Snapshot Name:

Target Alias	Target IQN
target	iqn.2004-04.com.qnap:ts-569pro:iscsi.target01.cf4bc1
a	iqn.2004-04.com.qnap:ts-569pro:iscsi.a01.cf4bc1
allen01	iqn.2004-04.com.qnap:ts-569pro:iscsi.allen.cf4bc1
david01	iqn.2004-04.com.qnap:ts-569pro:iscsi.david.cf4bc1

Step 12/15      Back      Next      Cancel

5. Specificare il programma e la durata dello snapshot. Lo snapshot verrà rimosso automaticamente una volta conclusa la relativa durata.

**Create a LUN Snapshot**

**Snapshot Schedule**

Select schedule:  ▾

Snapshot duration:  ▾ day(s)  ▾ hour(s)

Step 13/15 Back Next Cancel

6. Verranno visualizzate le impostazioni. Inserire un nome per il lavoro o usare quello generato dal NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Create a LUN Snapshot**

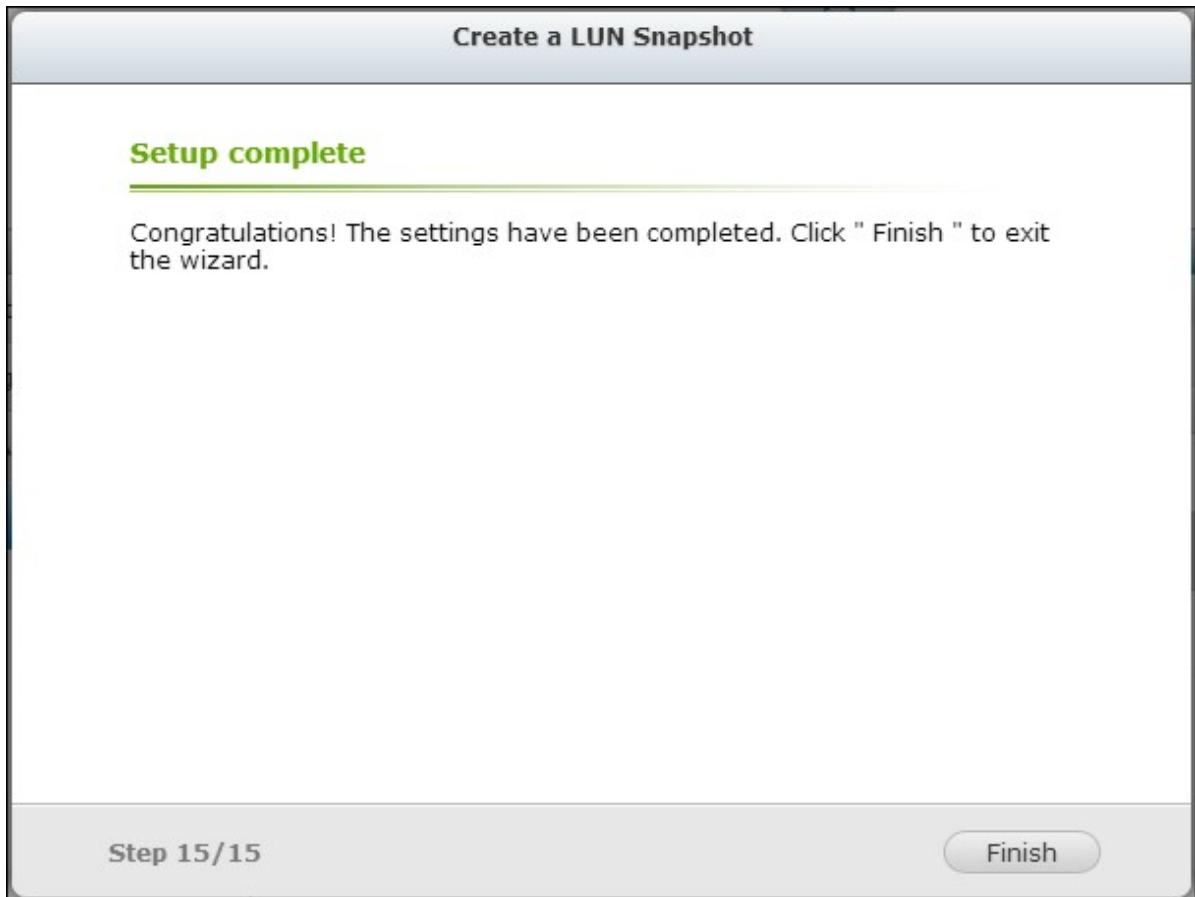
**Confirm Settings**

---

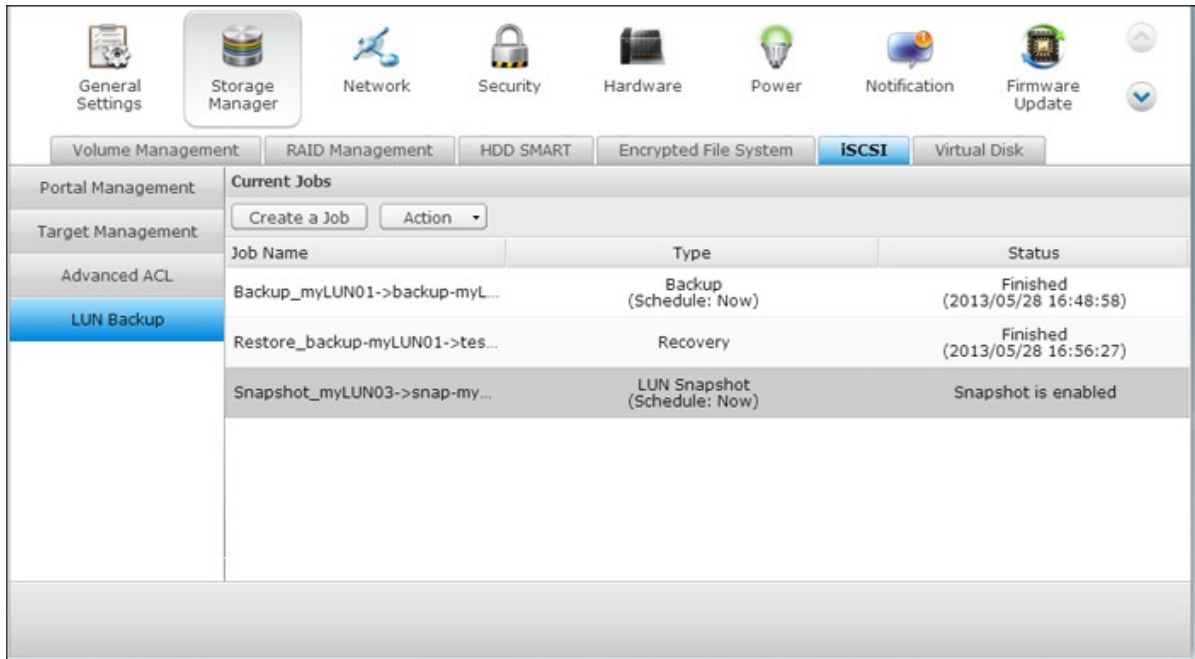
Job Name:	Snapshot_myLUN03->snap-myLUN03
Source LUN:	myLUN03
LUN Snapshot Name:	snap-myLUN03
Map LUN to Target:	a iqn.2004-04.com.qnap:ts- 569pro:iscsi.a01.cf4bc1
Schedule:	Now

Step 14/15      Back      Next      Cancel

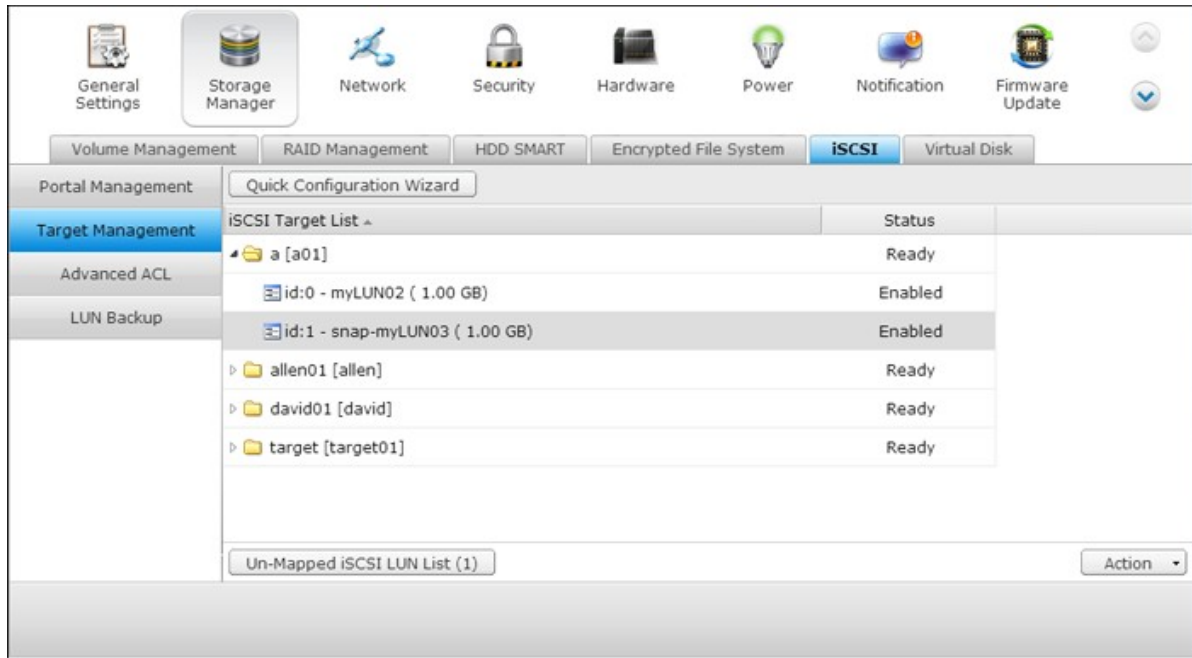
7. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire.



8. Lo snapshot verrà creato immediatamente. Lo stato e la durata verranno mostrati nell'elenco.



9. Accedere a "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni), lo snapshot LUN verrà visualizzato nell'elenco di target iSCSI. Usare il software iniziatore iSCSI per collegarsi al target iSCSI e accedere ai dati "point-in-time" sul LUN snapshot. Per maggiori informazioni sul collegamento ai target iSCSI su QNAP NAS, fare riferimento a [http://www.qnap.com/pro\\_application.asp?ap\\_id=135](http://www.qnap.com/pro_application.asp?ap_id=135).



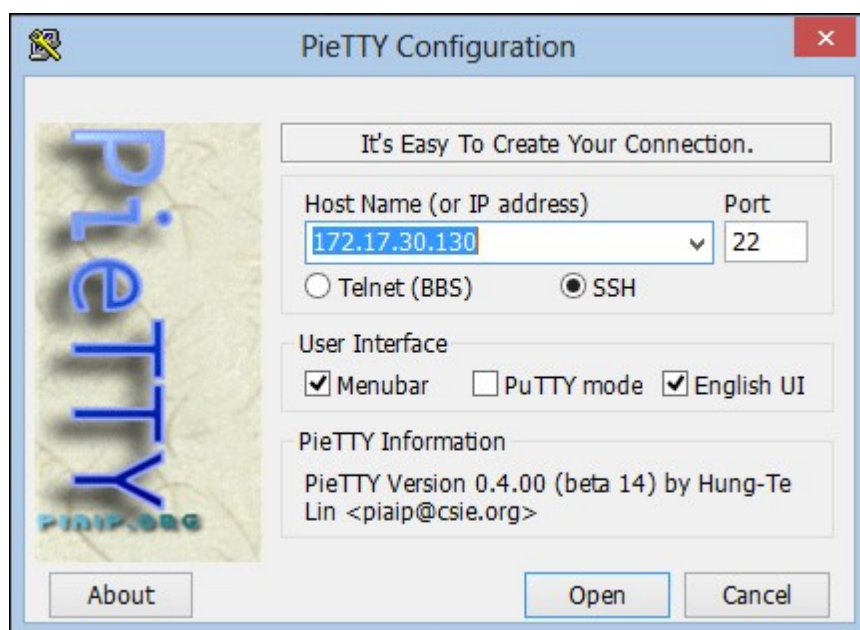
**Nota:** Con alcuni sistemi operativi, come Windows 7 e Windows 2008 R2, il LUN di origine ed il LUN snapshot non possono essere montati sullo stesso NAS. In questo caso montare i LUN su NAS diversi.

## Gestione di backup/ripristino/snapshot LUN da riga di comando

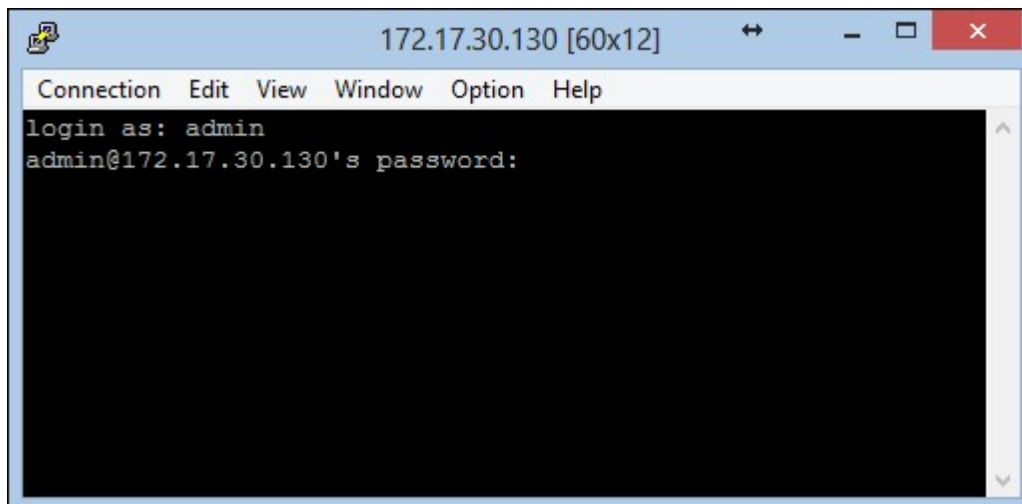
Gli utenti di QNAP NAS possono eseguire o arrestare il backup LUN iSCSI, ripristinare o eseguire attività snapshot sul NAS dalla riga di comando. Per utilizzare questa funzione, seguire le istruzioni che seguono.

**Nota:** Le seguenti istruzioni devono essere gestite da amministratori IT che hanno familiarità con la riga di comando.

1. Innanzitutto assicurarsi che le operazioni di backup, ripristino o snapshot LUN iSCSI siano state create sul NAS in "Storage Management" (Gestione archivi) > "iSCSI" >> "LUN Backup" (Backup LUN).
2. Collegarsi al NAS da una utility SSH come Putty.



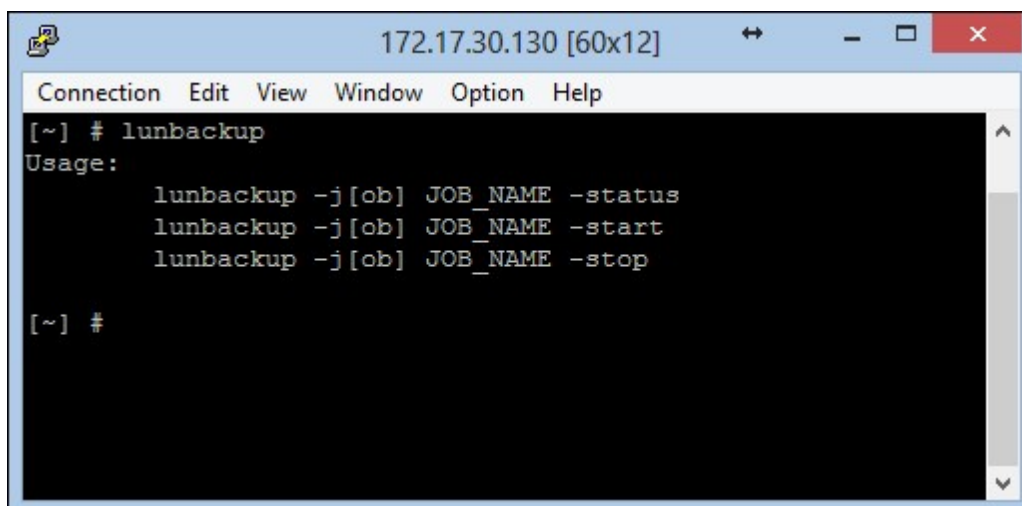
3. Accedere al NAS come amministratore.



A terminal window titled "172.17.30.130 [60x12]" with a menu bar containing "Connection", "Edit", "View", "Window", "Option", and "Help". The terminal shows the following text:

```
login as: admin
admin@172.17.30.130's password:
```

4. Immettere il comando "lunbackup". Verrà visualizzata la descrizione dell'uso del comando.

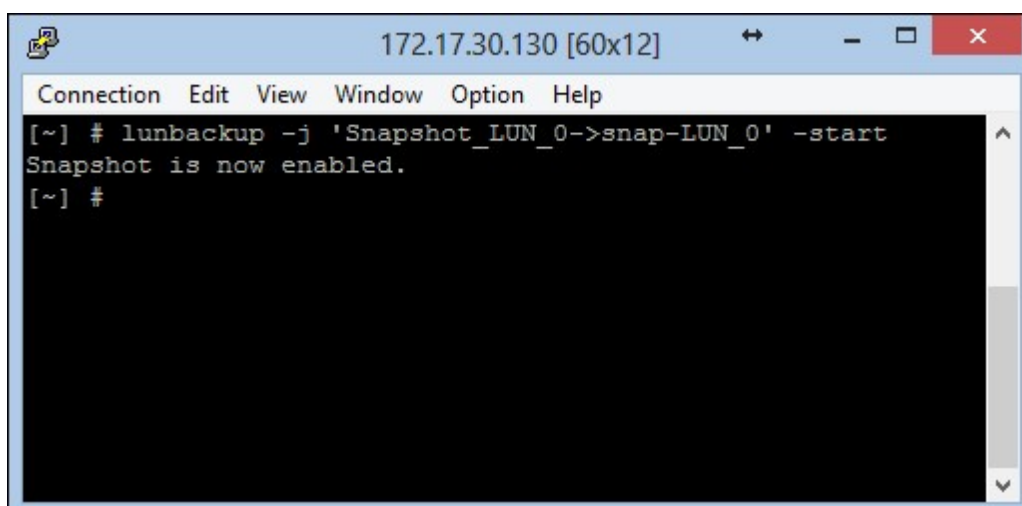


A terminal window titled "172.17.30.130 [60x12]" with a menu bar containing "Connection", "Edit", "View", "Window", "Option", and "Help". The terminal shows the following text:

```
[~] # lunbackup
Usage:
    lunbackup -j[ob] JOB_NAME -status
    lunbackup -j[ob] JOB_NAME -start
    lunbackup -j[ob] JOB_NAME -stop

[~] #
```

5. Usare il comando lunbackup per avviare o arrestare un lavoro di backup, ripristino o snapshot LUN iSCSI sul NAS.

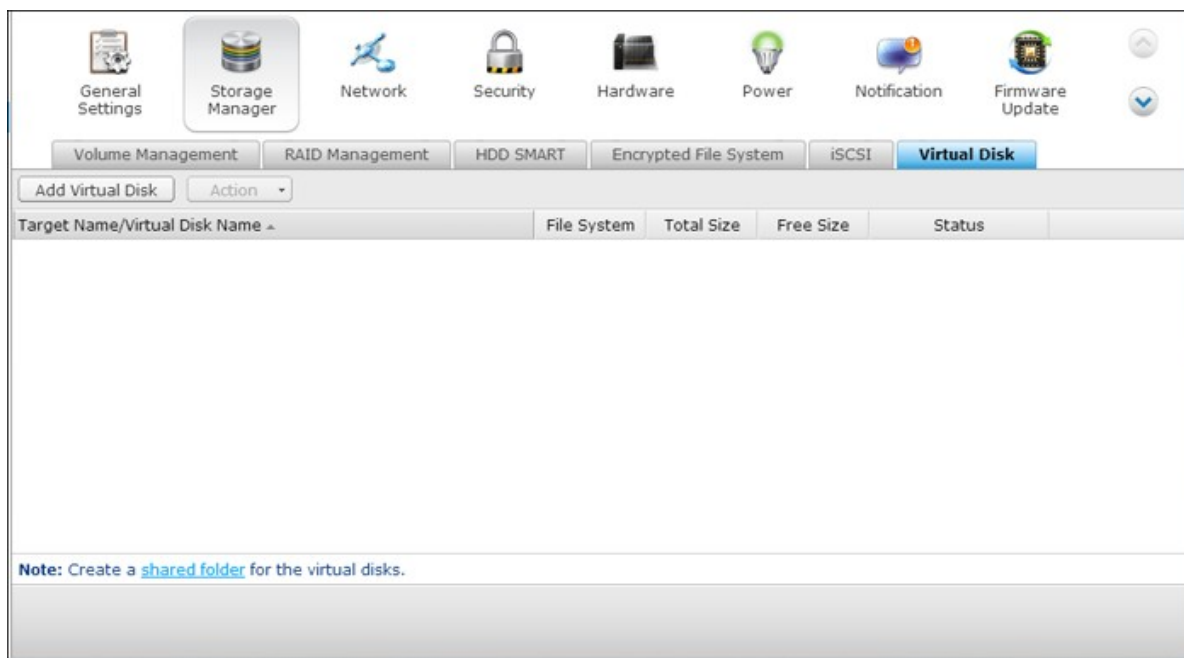


A terminal window titled "172.17.30.130 [60x12]" with a menu bar containing "Connection", "Edit", "View", "Window", "Option", and "Help". The terminal shows the following text:

```
[~] # lunbackup -j 'Snapshot_LUN_0->snap-LUN_0' -start
Snapshot is now enabled.
[~] #
```

#### 4.2.6 Virtual Disk (Disco virtuale)

È possibile usare questa funzione per aggiungere i target iSCSI di altri QNAP NAS o storage server al NAS come i dischi virtuali per l'espansione della capacità di memoria. Il NAS supporta al massimo 8 dischi virtuali.

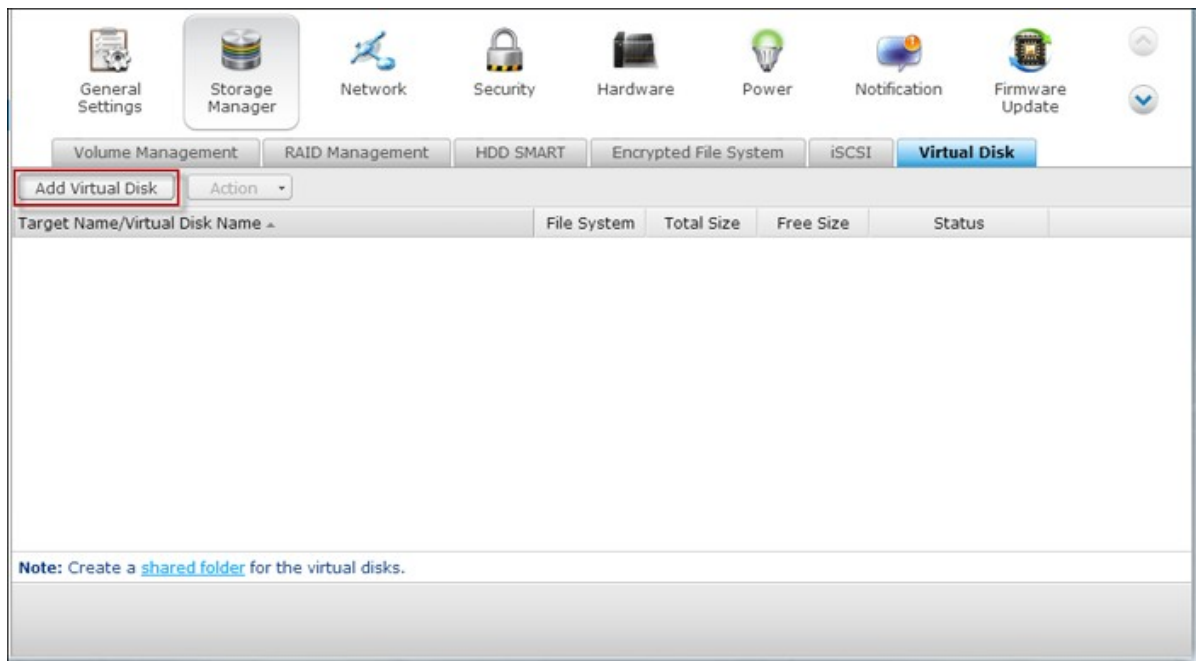


#### **Nota:**

- Le dimensioni massime di un disco virtuale supportate dal NAS sono di 16 TB.
- Quando il disco virtuale (target iSCSI) è stato scollegato, scompare sull'interfaccia del NAS e il NAS tenta di connettersi al target in due minuti. Se il target non può essere connesso dopo due minuti, lo stato del disco virtuale diventa "Disconnected" (Disconnesso).

Per aggiungere un disco virtuale ad un NAS assicurarsi che sia stato creato un target iSCSI. Fare clic su "Add Virtual Disk" (Aggiungi disco virtuale).





Inserire l'IP del server target e il numero di porta (predefinito: 3260). Fare clic su "Get Remote Disk" (Ottieni disco remoto). Selezionare una destinazione nell'elenco delle destinazioni. Se è richiesta l'autenticazione, inserire nome utente e password. Si possono selezionare le opzioni "Data Digest" (Digest dati) e "Header Digest" (Digest intestazione) (opzionale). Questi sono i dati che l'iniziatore iSCSI verificherà quando tenta di connettersi alla destinazione iSCSI. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).



Inserire un nome per il disco virtuale. Se la destinazione è mappata su più LUN, selezionare una LUN dall'elenco. Assicurarsi che solo questo NAS possa connettersi alla LUN. Il NAS supporta il montaggio di file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS, HFS+. Se il file system del LUN è "Unknown" (Sconosciuto), selezionare "Format virtual disk now" (Formatta adesso disco virtuale) ed il file system. Il disco virtuale può essere formattato usando il file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS o HFS+. Selezionando "Format virtual disk now" (Formatta adesso disco virtuale) i dati sul LUN saranno rimossi.

**Add Virtual Disk**

Virtual Disk Name:

LUN List:  File System: Unknown

**Note:** Make sure only this NAS can connect to the selected LUN.

Format virtual disk now

File System:

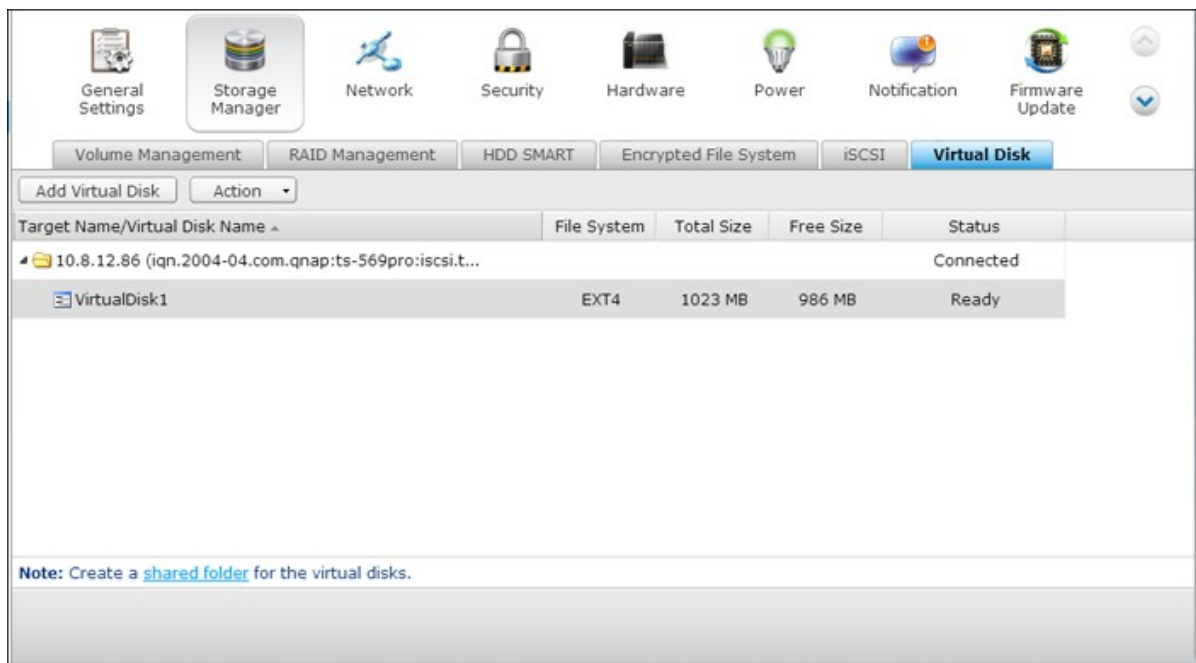
Warning: All the disk data will be removed!

Step 2/3






Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.



La capacità di archiviazione del NAS è stata ampliata sul disco virtuale. Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Share Folders" (Cartelle condivisa) per creare nuove cartelle condivise sul disco virtuale.



Icona	Descrizione
-------	-------------

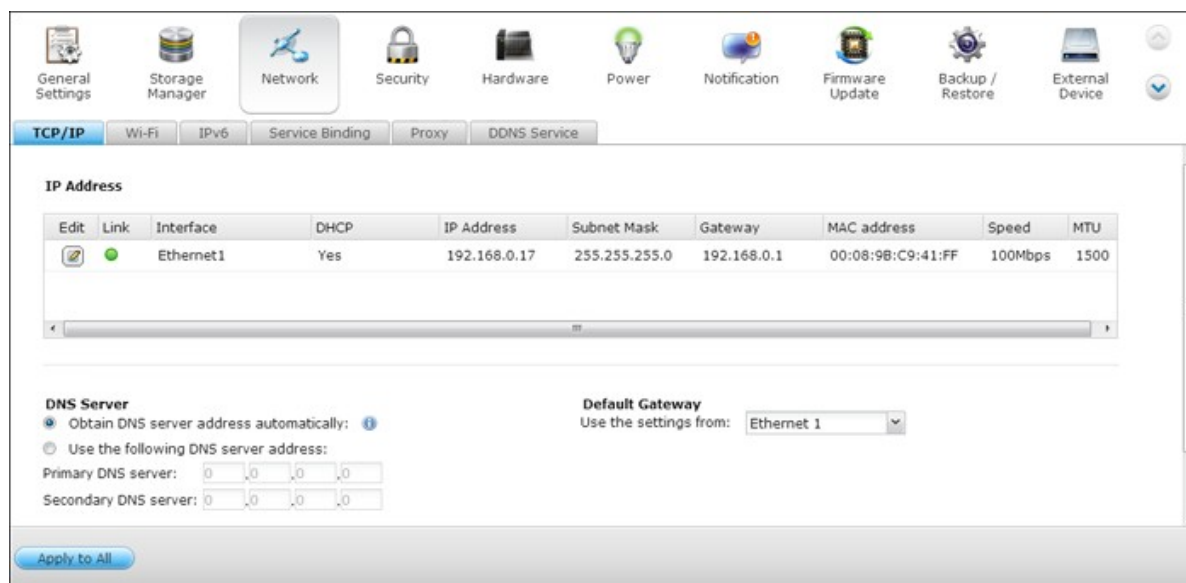
 (Edit) (Modifica)	Per modificare il nome di un disco virtuale o le informazioni di autenticazione di una destinazione iSCSI.
 (Connect) (Connetti)	Per eseguire la connessione ad una destinazione iSCSI.
 (Disconnect) (Disconnetti)	Per eseguire la disconnessione da una destinazione iSCSI.
 (Format) (Formatta)	Per formattare un disco virtuale usando il file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS o HFS+.
 (Delete) (Elimina)	Per eliminare un disco virtuale o una destinazione iSCSI.

## 4.3 Rete



### TCP/IP

#### (i) IP Address (Indirizzo IP)

In questa pagina, è possibile configurare le impostazioni TCP/IP, il server DNS e il gateway predefinito del NAS.




The screenshot shows the Network settings page with the following data:

Edit	Link	Interface	DHCP	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC address	Speed	MTU
		Ethernet1	Yes	192.168.0.17	255.255.255.0	192.168.0.1	00:08:9B:C9:41:FF	100Mbps	1500

DNS Server:  Obtain DNS server address automatically;  Use the following DNS server address:  
Primary DNS server: 0,0,0,0  
Secondary DNS server: 0,0,0,0

Default Gateway: Use the settings from: Ethernet 1

Fare clic su  per modificare le impostazioni di rete. Per il NAS con due porte LAN, gli utenti possono collegare entrambe le interfacce di rete a due diversi switch e configurare le impostazioni TCP/IP. Il NAS acquisisce due indirizzi IP che consentono l'accesso da due diverse subnet. Questo è noto come impostazione multi-IP\*. Quando si utilizza Finder per rilevare l'IP del NAS, l'IP della Ethernet 1 viene visualizzato solo nella LAN 1 e l'IP della Ethernet 2 viene visualizzato solo nella LAN 2. Per usare la modalità trunking delle porte per una connessione LAN doppia, vedere la sezione (iii).

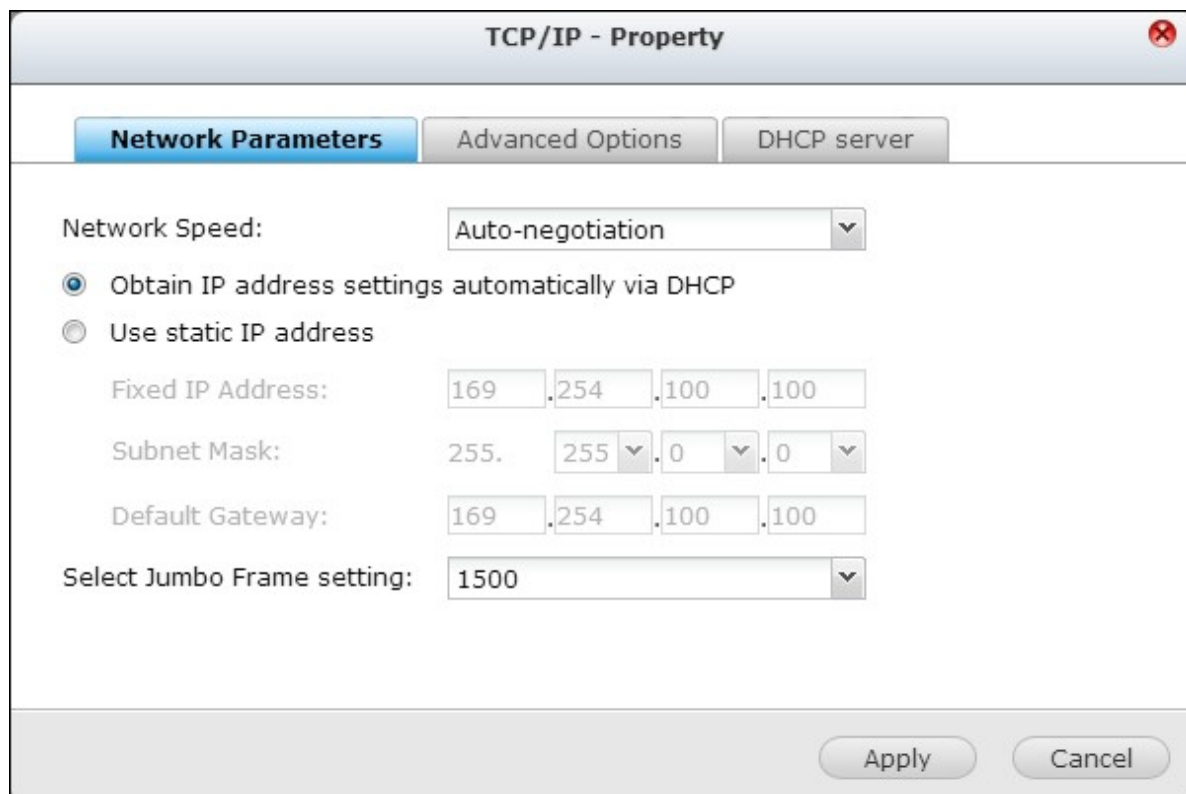
\* TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-119P+, TS-219P+, TS-112 e TS-212 offrono solo una porta Giga LAN, pertanto non supportano una connessione LAN doppia o il trunking delle porte.



Edit	Link	Interface	DHCP	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC address	Speed	MTU
		Ethernet1	Yes	192.168.0.17	255.255.255.0	192.168.0.1	00:08:9B:C9:41:FF	100Mbps	1500

#### Network Parameters (Parametri di rete)

Nella scheda Network Parameters (Parametri di rete) della pagina TCP/IP Property (Proprietà TCP/IP), configurare le seguenti impostazioni:



The screenshot shows the 'TCP/IP - Property' dialog box with the 'Network Parameters' tab selected. The 'Network Speed' is set to 'Auto-negotiation'. The 'Obtain IP address settings automatically via DHCP' radio button is selected. The 'Fixed IP Address' is set to 169.254.100.100, the 'Subnet Mask' is 255.255.0.0, and the 'Default Gateway' is 169.254.100.100. The 'Select Jumbo Frame setting' is set to 1500. The 'Apply' and 'Cancel' buttons are visible at the bottom right.

### **Network Speed (Velocità rete)**

Selezionare la velocità di trasferimento della rete in relazione all'ambiente di rete al quale è connesso il NAS. Selezionare la negoziazione automatica per lasciare che il NAS regoli automaticamente la velocità di trasferimento.

### **Obtain the IP address settings automatically via DHCP (Ottieni impostazioni indirizzo IP automaticamente tramite DHCP)**

Se la rete supporta DHCP, selezionare questa opzione per fare in modo che il NAS ottenga automaticamente l'indirizzo IP e le impostazioni di rete.

### **Use static IP address (Usa indirizzo IP statico)**

Per usare un indirizzo IP statico per la connessione di rete, immettere indirizzo IP, subnet mask e gateway predefinito.

### **Jumbo Frame Settings (MTU) (Impostazioni frame jumbo (MTU))**

Questa funzione non è supportata da TS-509 Pro, TS-809 Pro e TS-809U-RP.

Per "frame jumbo" si intendono i frame Ethernet superiori a 1500 byte. I frame jumbo sono ideati per migliorare la velocità effettiva di rete Ethernet e ridurre l'uso di CPU per il trasferimento di file di grandi dimensioni, attivando carichi utili più efficienti e più grandi per pacchetto.

L'unità di trasmissione massima (MTU) si riferisce alle dimensioni (in byte) del pacchetto più grande che un dato layer di un protocollo di comunicazione è in grado di trasmettere.

Il NAS utilizza frame Ethernet standard: 1500 byte per impostazione predefinita. Se i dispositivi di rete supportano l'impostazione frame jumbo, selezionare il valore MTU adeguato per l'ambiente di rete. Il NAS supporta 4074, 7418 e 9000 byte per MTU.

**Nota:** L'impostazione frame jumbo è valida esclusivamente in un ambiente di rete Gigabit. Tutti i dispositivi di rete connessi devono abilitare frame jumbo e utilizzare lo stesso valore MTU.

### **Advanced Options (Opzioni avanzate)**

Una VLAN (Virtual LAN) è un gruppo di host che comunica come se fosse connessa allo stesso dominio di trasmissione anche se si trova in luoghi fisici diversi. Il NAS può essere aggiunto ad una VLAN e configurato come archivio di backup per altri dispositivi sulla stessa VLAN.

Per aggiungere il NAS ad una VLAN, selezionare "Enable VLAN" (Abilita VLAN) ed inserire l'ID VLAN (un valore compreso tra 0 e 4094). Conservare l'ID VLAN in un luogo sicuro ed accertarsi che i dispositivi client possano essere aggiunti alla VLAN. Se si dimentica l'ID VLAN e non si riesce ad eseguire la connessione al NAS, premere il tasto di ripristino del NAS per ripristinare le impostazioni di rete. Quando si ripristina il NAS, la funzione VLAN viene disabilitata. Se il NAS supporta due porte Gigabit LAN e una sola interfaccia di rete è configurata per abilitare la VLAN, è possibile connettersi al NAS tramite l'altra interfaccia di rete.

**TCP/IP - Property** ✖

Network Parameters   **Advanced Options**   DHCP server

Enable VLAN (802.1Q)  
VLAN ID:

**Note:** Please make sure your client devices are able to join the VLAN in order to connect to the NAS; or you will not be able to connect to the NAS and may need to reset the network settings of the NAS to disable VLAN.

Apply   Cancel

**Nota:** La funzione VLAN è supportata solo dai modelli NAS su base Intel. Visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.



## DHCP Server (Server DHCP)

Un server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) assegna indirizzi IP ai client di una rete. Selezionare "Enable DHCP Server" (Attiva server DHCP) per assegnare al NAS un server DHCP se non ve ne sono nella LAN in cui si trova il NAS.

**Nota:**

- Non attivare il server DHCP se è presente uno nella LAN per evitare conflitti di indirizzi IP o errori di accesso alla rete.
- L'opzione DHCP Server (Server DHCP) è disponibile per Ethernet 1 solo quando entrambe le porte LAN di un NAS con LAN doppia sono collegate alla rete e configurate come impostazioni IP autonome.

**Start IP, End IP, Lease Time (IP iniziale, IP finale, Lease time):** Impostare il range di indirizzi IP assegnati dal NAS ai client DHCP e il lease time. Il lease time è il tempo durante il quale un indirizzo IP viene assegnato ai client. Durante tale periodo, l'IP sarà riservato al client assegnato. Al termine del lease time, l'IP può essere assegnato ad un altro client.

**WINS Server (optional) (Server WINS (opzionale)):** WINS (Windows Internet Naming Service) risolve i nomi dei computer di una rete Windows (nomi NetBIOS) per gli indirizzi IP, permettendo ai computer di una rete Windows di trovarsi facilmente e di comunicare tra loro. Immettere l'indirizzo IP del server WINS sulla rete, se presente.

**DNS Suffix (optional) (Suffisso DNS (opzionale)):** Il suffisso DNS è usato per la risoluzione di nomi host non qualificati o incompleti.

**TFTP Server & Boot File (optional) Server TFTP e file di avvio (opzionale):** Il NAS supporta il booting PXE dei dispositivi di rete. Immettere l'indirizzo IP del server TFTP e il file di avvio (compresa la directory del server TFTP e il nome del file). Per l'avvio remoto dei dispositivi, inserire l'indirizzo IP pubblico del server TFTP.

**TCP/IP - Property** ✖

Network Parameters    Advanced Options    **DHCP server**

Enable DHCP Server

Start IP address:    192 . 168 . 1 . 100

End IP address:    192 . 168 . 1 . 200

Lease Time :    1    day 0    Hour

WINS Server:    0 . 0 . 0 . 0

DNS Suffix :    \_\_\_\_\_

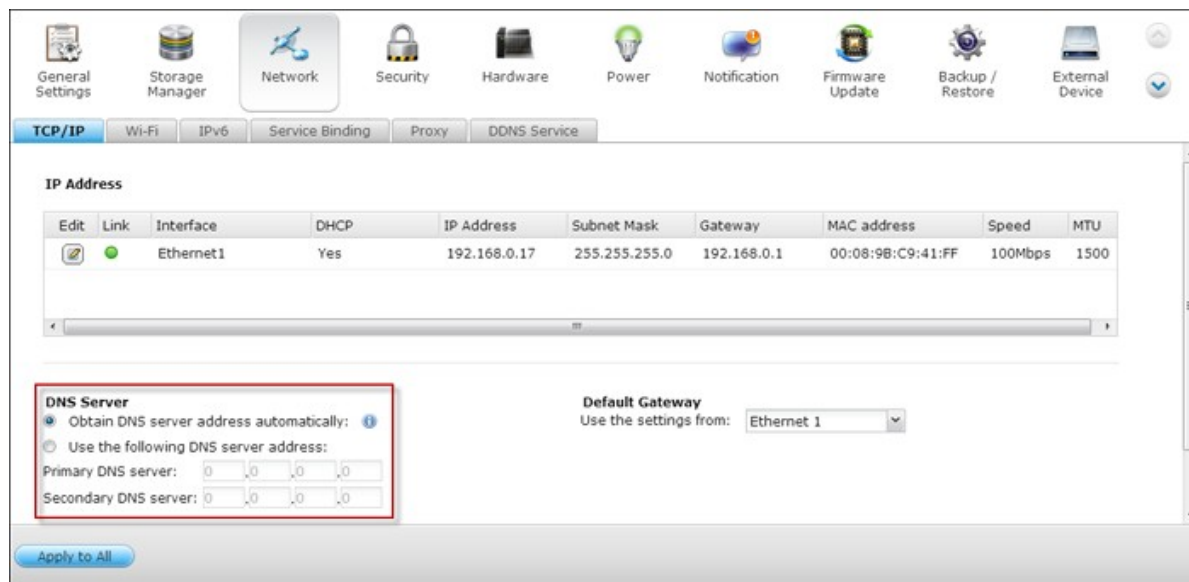
TFTP Server:    0 . 0 . 0 . 0

Boot File:    \_\_\_\_\_

Apply    Cancel

## (ii) DNS Server (Server DNS)

Un server DNS (Domain Name Service) traduce da un nome dominio (ad esempio, google.com) ad un indirizzo IP (74.125.31.105). Configurare il NAS per ottenere automaticamente un indirizzo del server DNS o specificare l'indirizzo IP di un server DNS.



Primary DNS Server (Server DNS primario): Inserire l'indirizzo IP del server DNS primario.  
Secondary DNS Server (Server DNS secondario): Inserire l'indirizzo IP del server DNS secondario.

### **Nota:**

- Mettersi in contatto con il provider o con l'amministratore di rete per ottenere l'indirizzo IP dei server DNS primario e secondario. Quando il NAS funziona come terminale e deve eseguire una connessione indipendente, ad esempio download BT, inserire almeno un IP server DNS per eseguire una connessione appropriata all'URL. In caso contrario, l'opzione potrebbe non funzionare in modo appropriato.
- Se si seleziona di ottenere l'indirizzo IP tramite DHCP, non è necessario configurare i server DNS primario e secondario. In tal caso, inserire "0.0.0.0".

### (iii) Default Gateway (Gateway predefinito)

Selezionare le impostazioni per il gateway da usare nel caso siano connesse entrambe le porte LAN alla rete (solo per i modelli di NAS LAN doppio).

The screenshot shows the Network configuration page. At the top, there are navigation icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification, Firmware Update, Backup / Restore, and External Device. Below these are sub-tabs for TCP/IP, Wi-Fi, IPv6, Service Binding, Proxy, and DDNS Service. The 'TCP/IP' sub-tab is active.

**IP Address**

Edit	Link	Interface	DHCP	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC address	Speed	MTU
		Ethernet1	Yes	192.168.0.17	255.255.255.0	192.168.0.1	00:08:9B:C9:41:FF	100Mbps	1500

**DNS Server**

Obtain DNS server address automatically:

Use the following DNS server address:

Primary DNS server:

Secondary DNS server:

**Default Gateway**

Use the settings from:

#### (iv) Port Trunking (Trunking porte)

Applicabile solo ai modelli NAS con due o più porte LAN.

Il NAS supporta il trunking delle porte che combina due interfacce Ethernet in una per aumentare l'ampiezza di banda e offrire un bilanciamento del carico e una tolleranza di errore (conosciuta anche come failover). Il bilanciamento del carico è una funzione che consente di distribuire il carico di lavoro in modo uniforme su due interfacce Ethernet per una migliore ridondanza. Il failover è una funzionalità che consente il passaggio a una interfaccia di rete in standby (conosciuta come interfaccia slave) quando l'interfaccia di rete principale (conosciuta come interfaccia master) non risponde in modo corretto al mantenimento di una disponibilità elevata.

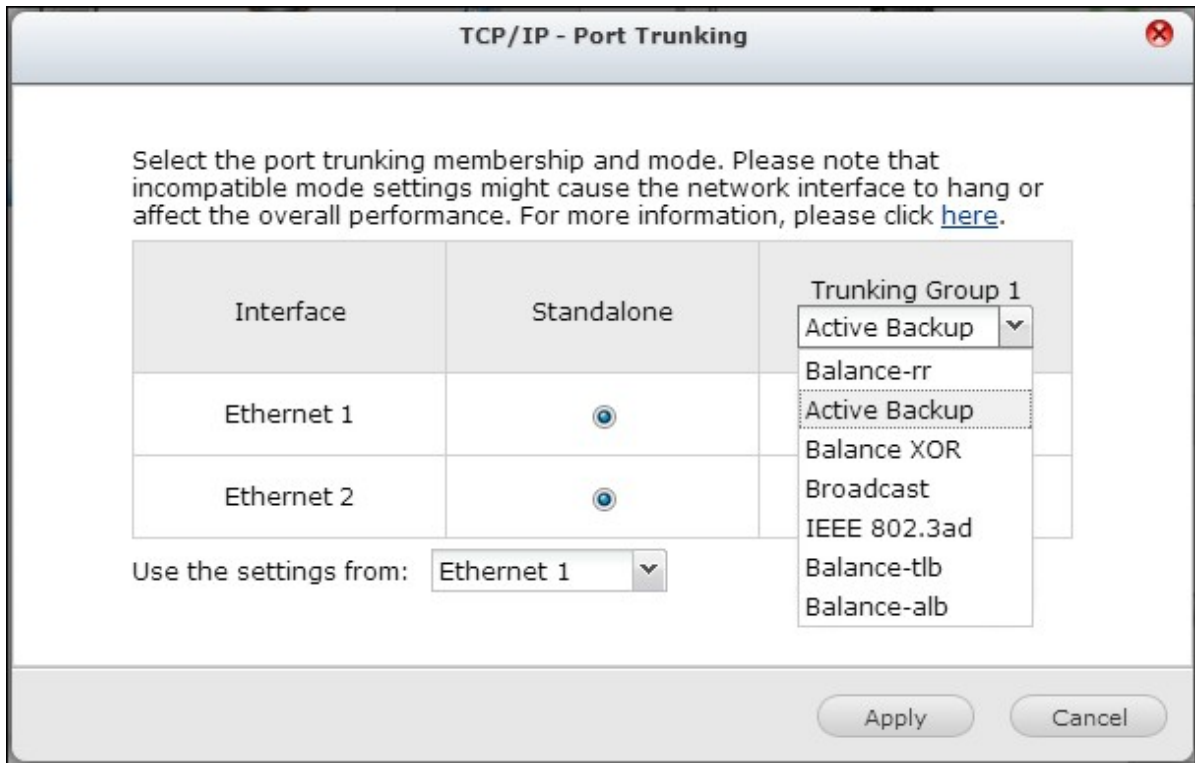
Per utilizzare il trunking delle porte sul NAS, assicurarsi che almeno due porte LAN del NAS siano state connesse allo stesso switch e che siano state configurate le impostazioni descritte nelle sezioni (i) e (ii).

Attenersi alle procedure di seguito per configurare il trunking delle porte sul NAS:

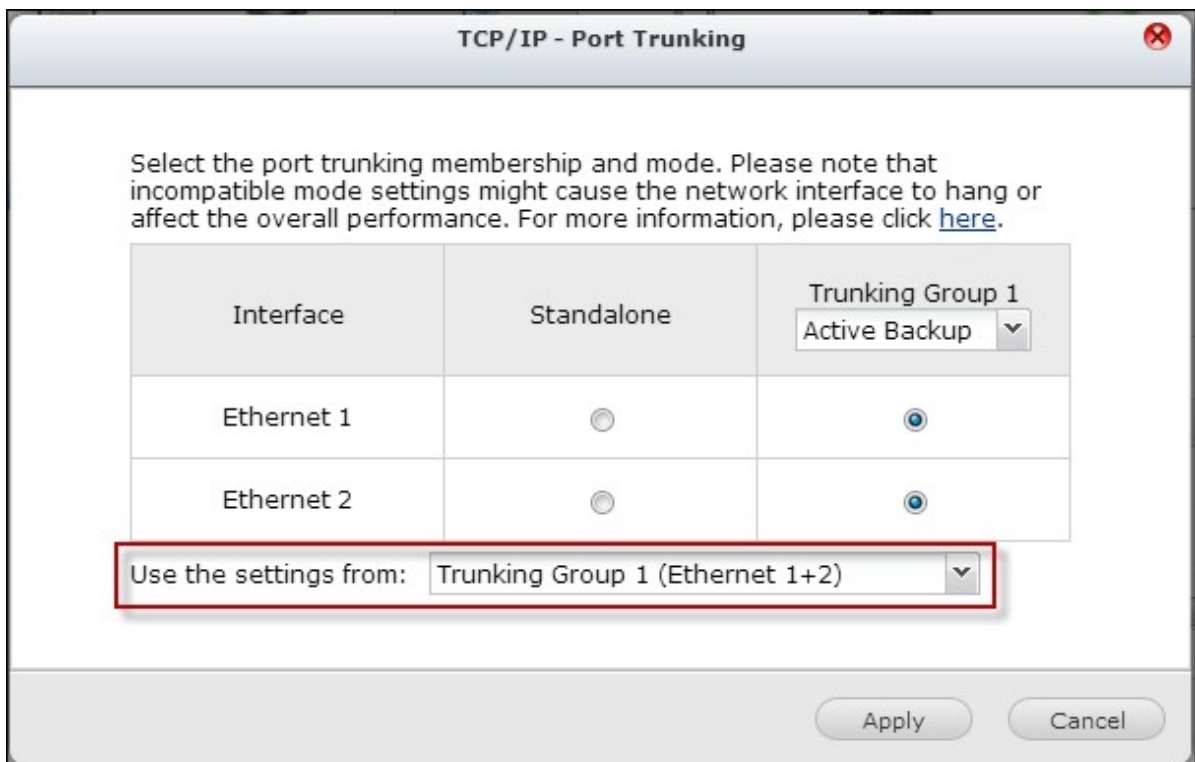
1. Fare clic su "Port Trunking" (Trunking porte).



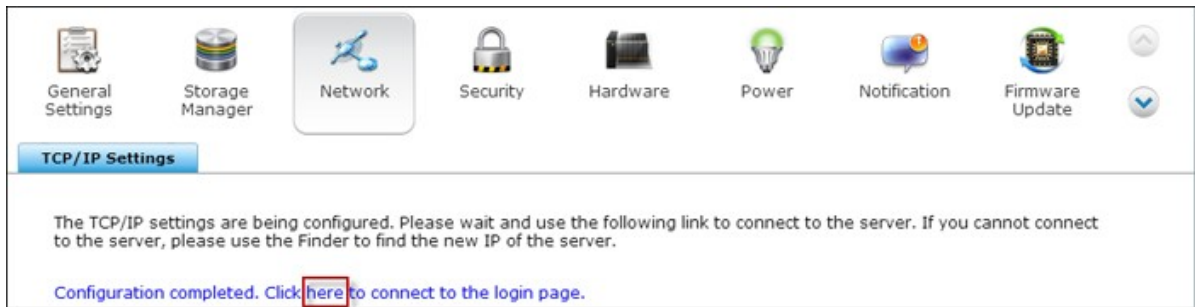
2. Selezionare le interfacce di rete per un gruppo di trunking (Ethernet 1+2, Ethernet 3+4, Ethernet 5+6 o Ethernet 7+8). Scegliere una modalità di trunking delle porte dal menu a discesa. L'opzione predefinita è Active Backup (Backup attivo) (Failover).



3. Selezionare un gruppo trunking delle porte da utilizzare. Fare clic su "Apply" (Applica).



4. Fare clic "qui" per connettersi alla pagina di login.



5. Fare clic sul tasto Edit (Modifica) di "IP Address" (Indirizzo IP) per modificare le impostazioni di rete.



**Nota:** Assicurarsi che le interfacce Ethernet siano collegate allo switch corretto e che lo switch sia stato configurato in modo da supportare la modalità trunking delle porte selezionate sul NAS.

Opzioni di trunking delle porte disponibili sul NAS:

Campo	Descrizione	Switch necessario
Balance-rr (Round-Robin) (Bilanciamento-rr (Round-Robin))	La modalità Round-Robin è ideale per un bilanciamento di carico generico tra due interfacce Ethernet. Questa modalità trasmette i pacchetti in ordine sequenziale dal primo slave disponibile fino all'ultimo. Balance-rr (Bilanciamento-rr) offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore.	In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo.

Active Backup (Backup attivo)	Active Backup (Backup attivo) utilizza una sola interfaccia Ethernet. Passa ad una seconda interfaccia Ethernet solo nel caso in cui la prima interfaccia Ethernet non funzioni correttamente. Nel bond è attiva una sola interfaccia. L'indirizzo MAC del bond è disponibile solo esternamente su una porta (adattatore di rete) per evitare di creare confusione sullo switch. La modalità Active Backup (Backup attivo) offre un tolleranza di errore.	Switch generici
Balance XOR (Bilanciamento XOR)	Balance XOR (Bilanciamento XOR) consente di bilanciare il traffico separando i pacchetti trasmessi tra le interfacce Ethernet, utilizzando la stessa per ciascuna destinazione specifica, quando possibile. I pacchetti vengono trasmessi sulla base del criterio hash selezionato. Il criterio predefinito è un conteggio del modulo slave su Layer 2 in cui l'indirizzo MAC di origine è collegato all'indirizzo MAC di destinazione. I criteri di trasmissione alternativi possono essere selezionati tramite l'opzione <code>xmit_hash_policy</code> . La modalità Balance XOR (Bilanciamento XOR) offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore.	In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo.
Broadcast (Trasmissione)	Broadcast (Trasmissione) consente di inviare il traffico su entrambe le interfacce di rete. Questa modalità offre la tolleranza di errore.	In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo.



IEEE 802.3ad (Dynamic Link Aggregation)	Dynamic Link Aggregation utilizza un algoritmo complesso per aggregare gli adattatori in base alle impostazioni di velocità e duplex. Utilizza tutti gli slave nell'aggregatore attivo in base alle specifiche 802.3ad. La modalità Dynamic Link Aggregation offre un bilanciamento di carico e una tolleranza di errore anche se richiede uno switch in grado di supportare IEEE 802.3ad con la modalità LACP correttamente configurata.	In grado di supportare 802.3ad LACP
Balance-tlb (Adaptive Transmit Load Balancing) (Bilanciamento -tlb (Bilanciamento di carico adattivo di trasmissione))	Balance-tlb (Bilanciamento-tlb) utilizza un collegamento dei canali che non richiede nessuno switch particolare. Il traffico in uscita è distribuito in base al carico corrente su ciascuna interfaccia Ethernet (elaborato tenendo conto della velocità). Il traffico in entrata è ricevuto tramite l'interfaccia Ethernet attuale. Se la ricezione sull'interfaccia Ethernet non riesce, l'altro slave adotta l'indirizzo MAC dello slave di ricezione guasto. La modalità Balance-tlb (Bilanciamento-tlb) offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore.	Switch generici
Balance-alb (Adaptive Load Balancing) (Bilanciamento -alb (Bilanciamento di carico adattivo))	Balance-alb (Bilanciamento-alb) è simile a Balance-tlb (Bilanciamento-tlb) con l'aggiunta della redistribuzione in ingresso (bilanciamento del carico ricevuto) per il traffico IPV4. Questa configurazione non richiede nessun supporto o configurazione dello switch. Il bilanciamento di carico ricevuto viene eseguito tramite la negoziazione ARP inviata dal sistema locale e sovrascrive l'indirizzo hardware di origine con l'indirizzo hardware univoco di una delle interfacce Ethernet nel bond; diverse coppie utilizzano diversi indirizzi hardware per il server. Questa modalità offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore.	Switch generici

## Wi-Fi

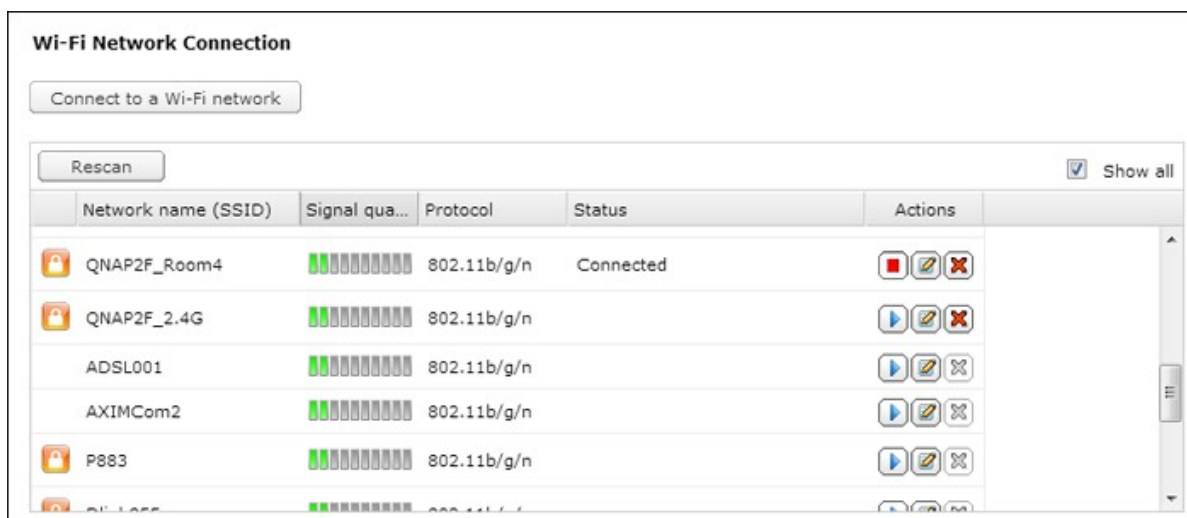
Per connettere il NAS ad una rete wireless, collegare un dongle wireless ad una porta USB del NAS. Il NAS rileverà e mostrerà un elenco di punti di accesso wireless. Il NAS può essere collegato alla rete Wi-Fi in due modi.



### Nota:




- Le prestazioni della connessione wireless dipendono da molti fattori come il modello di scheda, le prestazioni della scheda USB e l'ambiente di rete. Per ottenere alte prestazioni di connessione, si raccomanda di usare la connessione cablata.
- Il sistema supporta un solo dongle Wi-Fi USB alla volta.


### A. Connessione ad una rete Wi-Fi esistente:

Nel pannello "Wi-Fi Network Connection" (Connessione rete Wi-Fi) viene visualizzato un elenco di punti di accesso Wi-Fi e relativa potenza del segnale.



Icone e opzioni	Descrizione
Rescan (Ripeti scansione)	Per cercare le reti Wi-Fi nel campo di portata.
 (Rete protetta)	Questa icona mostra che la rete Wi-Fi necessita di una chiave di rete; è necessario inserire la chiave per connettersi alla rete.
 (Connect) (Connetti)	Per connettersi alla rete Wi-Fi. Se è richiesta una chiave di protezione, sarà chiesto di inserire la chiave.

 (Edit) (Modifica)	Per modificare le informazioni sulla connessione. Si può anche selezionare la connessione automatica alla rete Wi-Fi quando è nel campo di portata.
 (Disconnect) (Disconnetti)	Per disconnettersi dalla rete Wi-Fi.
 (Remove) (Rimuovi)	Per eliminare il profilo della rete Wi-Fi dal pannello.
Show all (Mostra tutto)	Selezionare questa opzione per visualizzare tutte le reti Wi-Fi disponibili. Deselezionare questa opzione per mostrare solo i profili di rete configurati.

Fare clic su "Rescan" (Nuova ricerca) per cercare le reti Wi-Fi disponibili nel campo di portata. Selezionare una rete Wi-Fi a cui connettersi e fare clic su . Inserire la chiave di protezione se si tratta di una rete protetta con chiave di protezione. Fare clic su "Next" (Avanti) ed il NAS tenterà di connettersi alla rete wireless.

**Quick Configuration Wizard**

**Network Security Information**

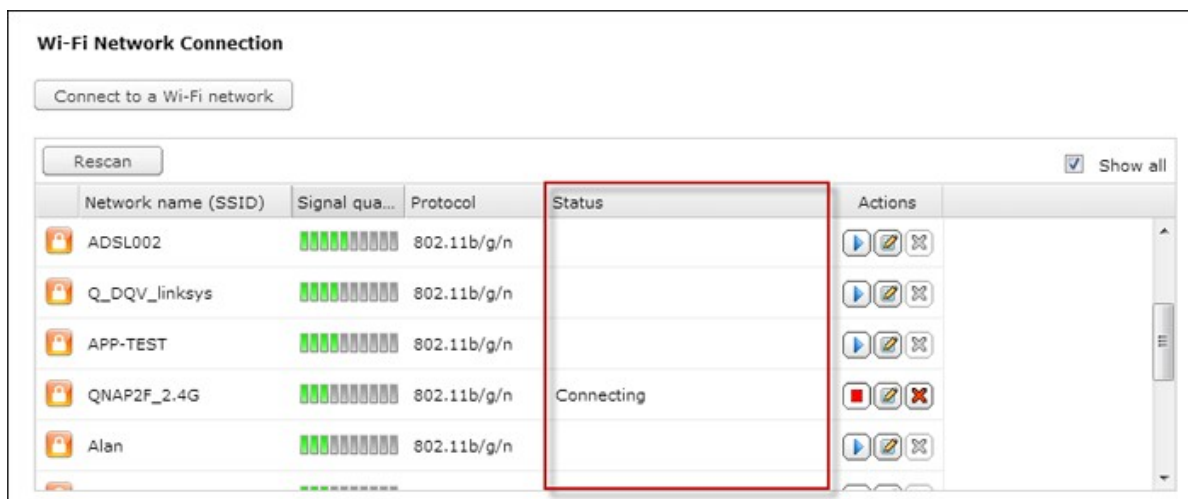
---

Type the network security key:

Security Key:

Step 1/2

Next
Cancel



Si può vedere lo stato dei profili di rete configurati.

<b>Message (Messaggio)</b>	<b>Descrizione</b>
Connected (Connesso)	Attualmente il NAS è connesso ad una rete Wi-Fi.
Connecting (Connessione)	Il NAS sta tentando di connettersi ad una rete Wi-Fi.
Out of range or hidden SSID (Fuori portata oppure SSID nascosto)	Il segnale wireless non è disponibile oppure l'SSID è nascosto.
Failed to get IP (Impossibile ottenere IP)	Il NAS è connesso alla rete Wi-Fi, ma non è stato possibile ottenere un indirizzo IP dal server DHCP. Controllare le impostazioni del router.
Association failed (Associazione non riuscita)	Il NAS non riesce a connettersi alla rete Wi-Fi. Controllare le impostazioni del router.
Incorrect key (Chiave non corretta)	La chiave di protezione inserita non è corretta.
Auto connect (Connessione automatica)	Connessione automatica alla rete wWi-Fi se è nel campo di portata. La funzione di connessione automatica non è supportata se l'SSID della rete Wi-Fi non viene trasmesso.

## B. Connessione manuale ad una rete wireless:

Fare clic su "Connect to a Wi-Fi network" (Connetti ad una rete Wi-Fi) per effettuare la connessione manuale ad una rete Wi-Fi che non trasmette il suo SSID (nome della rete).

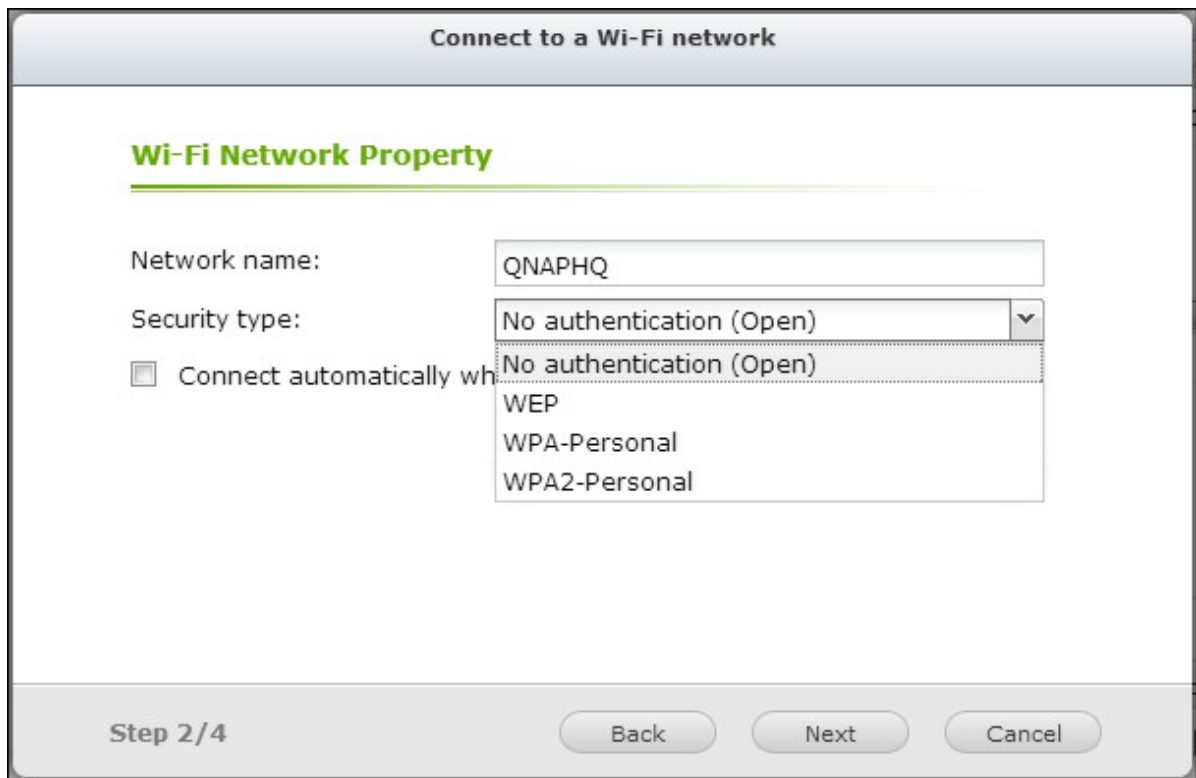


Si può scegliere la connessione ad una rete ad-hoc nella quale ci si può connettere a qualsiasi dispositivo wireless senza la necessità di un punto di accesso.



Inserire il nome della rete wireless (SSID) e selezionare il tipo di protezione.

- No authentication (Open) (Nessuna autenticazione (aperta)): Non è richiesta alcuna chiave di protezione.
- WEP: Inserire fino a 4 chiavi WEP e scegliere 1 chiave da usare per l'autenticazione.
- WPA-Personal (WPA-Personale): Scegliere il tipo di crittografia AES o TKIP ed inserire la chiave di crittografia.
- WPA2-Personal (WPA2-Personale): Inserire una chiave di protezione.



**Nota:**

- La chiave WEP deve essere esattamente di 5 o 13 caratteri ASCII; oppure esattamente di 10 o 26 caratteri esadecimali (0-9 e A-F).
- Se si hanno problemi di connessione ad una rete wireless crittografata, controllare le impostazioni del router/punto di accesso wireless e modificare la velocità di trasferimento dalla modalità "N-only" alla modalità "B/G/N mixed" o impostazione simile.
- Gli utenti Windows 7 con crittografia WPA2 non possono stabilire la connessione ad-hoc al NAS. Cambiare ed usare la crittografia WEP su Windows 7.
- È necessario usare un indirizzo IP fisso per l'interfaccia wireless in modo da stabilire una connessione ad-hoc.

Digitare la chiave di protezione.

**Connect to a Wi-Fi network**

---

**Wi-Fi Network Property**

Network name:

Security type:

Encryption type: AES

Security Key:

Connect automatically when the Wi-Fi network is in range

Step 2/4

Dopo che il NAS ha aggiunto la rete Wi-Fi, fare clic su "Finish" (Fine).


**Connect to a Wi-Fi network**

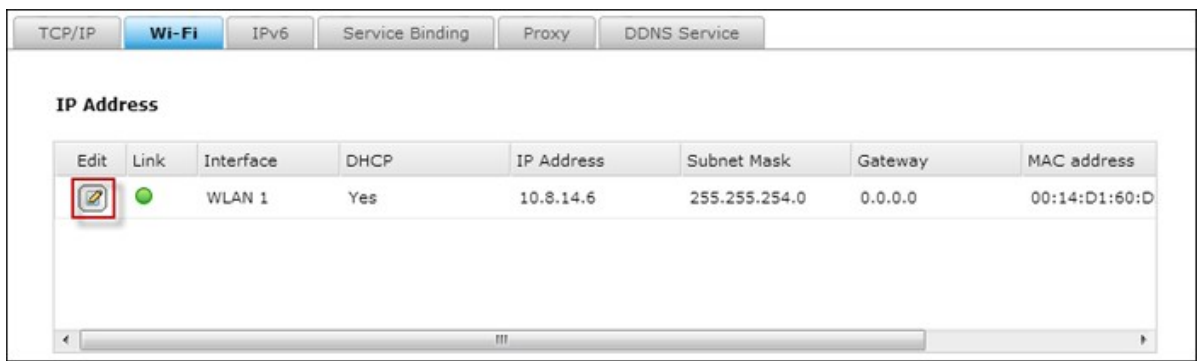
---

**Wi-Fi Network Property**

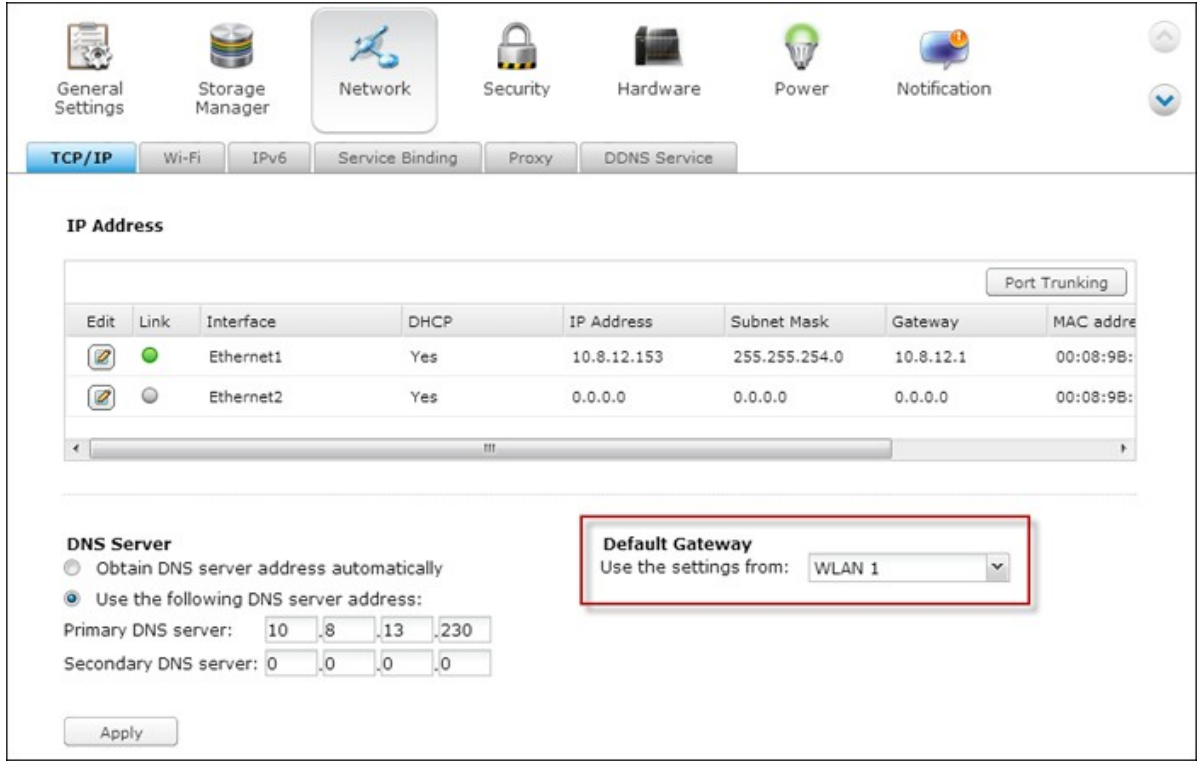
The system is trying to connect to a Wi-Fi network.  
Click **FINISH** to exit.

Step 4/4

Per modificare le impostazioni dell'indirizzo IP, fare clic su . Si può selezionare di ottenere automaticamente l'indirizzo IP tramite DHCP oppure di configurare un indirizzo IP fisso.



Se la connessione Wi-Fi è l'unica connessione tra il NAS ed il router/punto di accesso, è necessario selezionare "WLAN1" come gateway predefinito nella pagina "Network" (Rete) > "TCP/IP". In caso contrario, il NAS non riuscirà a connettersi a Internet o a comunicare con un'altra rete.

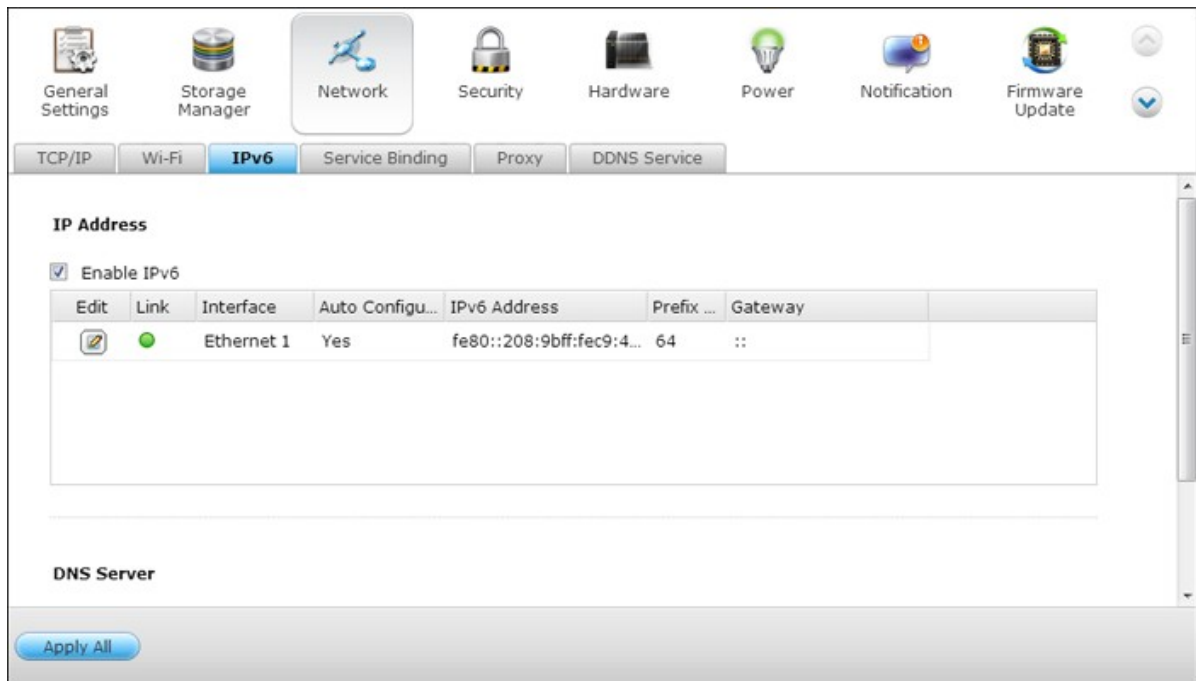





## IPv6

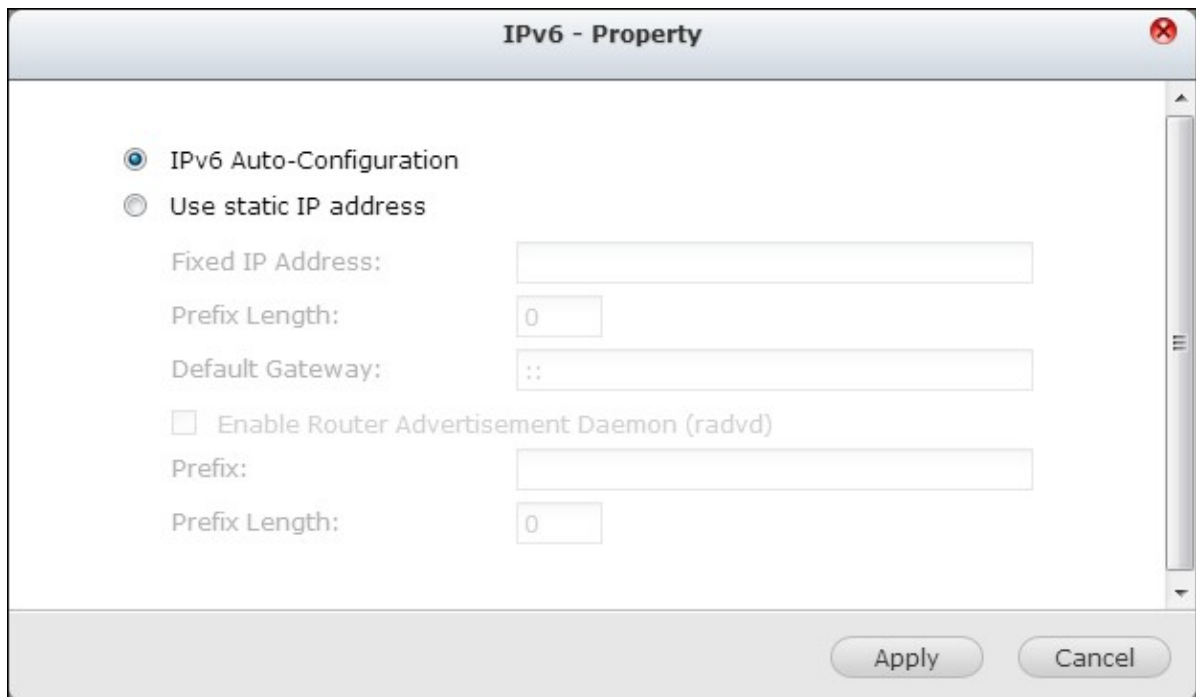
Il NAS supporta connettività IPv6 con configurazioni di indirizzo "stateless" e RADVD (Router Advertisement Daemon) per IPv6, RFC 2461 per consentire agli host sulla stessa subnet di acquisire gli indirizzi IPv6 dal NAS in modo automatico. I servizi del NAS che supportano IPv6 includono:

- Replica remota
- Server web
- FTP
- iSCSI (dischi rigidi virtuali)
- SSH (putty)



Per utilizzare questa funzione, selezionare l'opzione la casella "Enable IPv6" (Abilita IPv6) e fare clic su "Apply" (Applica). Il NAS si riavvia. Dopo che si riavvia il sistema, effettuare di nuovo il login alla pagina IPv6. Vengono visualizzate le impostazioni dell'interfaccia

IPv6. Fare clic su  per modificare le impostazioni.



### **IPv6 Auto Configuration (Configurazione automatica IPv6)**

Se si dispone di un router abilitato IPv6 sulla rete, selezionare questa opzione per consentire al NAS di acquisire l'indirizzo IPv6 e le configurazioni in modo automatico.

### **Use static IP address (Usa indirizzo IP statico)**

Per utilizzare un indirizzo IP statico, inserire l'indirizzo IP (ad esempio, 2001:bc95:1234:5678), la lunghezza del prefisso (ad esempio, 64) e l'indirizzo gateway del NAS. È possibile contattare il provider per informazioni riguardanti il prefisso e la lunghezza del prefisso.

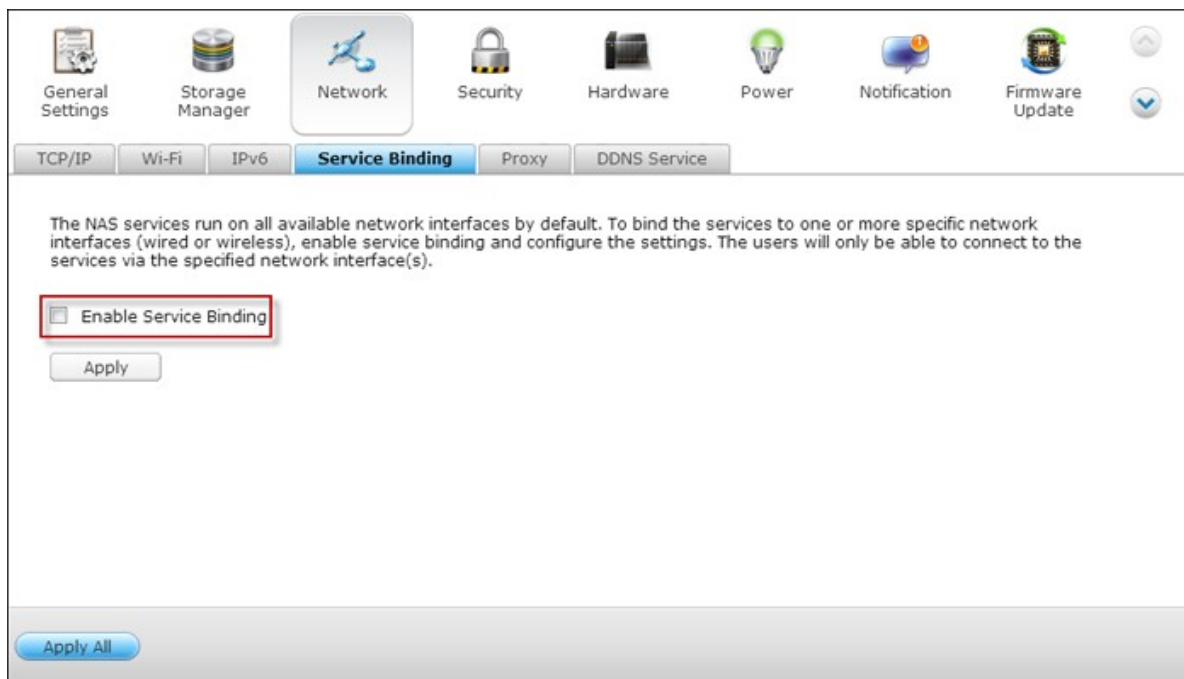
- Enable Router Advertisement Daemon (radvd) (Attiva RADVD (Router Advertisement Daemon)): Per configurare il NAS come host IPv6 e distribuire gli indirizzi IPv6 ai client locali che supportano IPv6, abilitare questa opzione ed inserire il prefisso e la lunghezza del prefisso.

### **IPv6 DNS server (Server DNS IPv6)**

Inserire il server DNS preferito nel campo in alto ed il server DNS alternativo nel campo in basso. Contattare il provider o l'amministratore di rete per informazioni. Se si seleziona IPv6 Auto Configuration (Configurazione automatica IPv6), lasciare i campi come "::-".

## Service Binding (Assegnazione dei servizi)

Per impostazione predefinita, i servizi NAS sono eseguiti su tutte le interfacce di rete disponibili. Per assegnare i servizi ad una o più interfacce di rete specifiche (cablate o wireless), abilitare l'assegnazione dei servizi.



**Nota:** La funzione di assegnazione dei servizi è disponibile solo per i NAS dotati di più di una interfaccia di rete (cablata e wireless).

Vengono visualizzate le interfacce di rete disponibili sul NAS. Per impostazione predefinita, tutti i servizi NAS sono eseguiti su tutte le interfacce di rete. Selezionare almeno una interfaccia di rete a cui assegnare ciascun servizio. Quindi fare clic su "Apply" (Applica). Gli utenti potranno collegarsi ai servizi solo usando le interfacce di rete specificate.

Se le impostazioni non possono essere applicate, fare clic su "Refresh" (Aggiorna) per elencare le interfacce di rete attuali del server e configurare di nuovo l'assegnazione dei servizi.

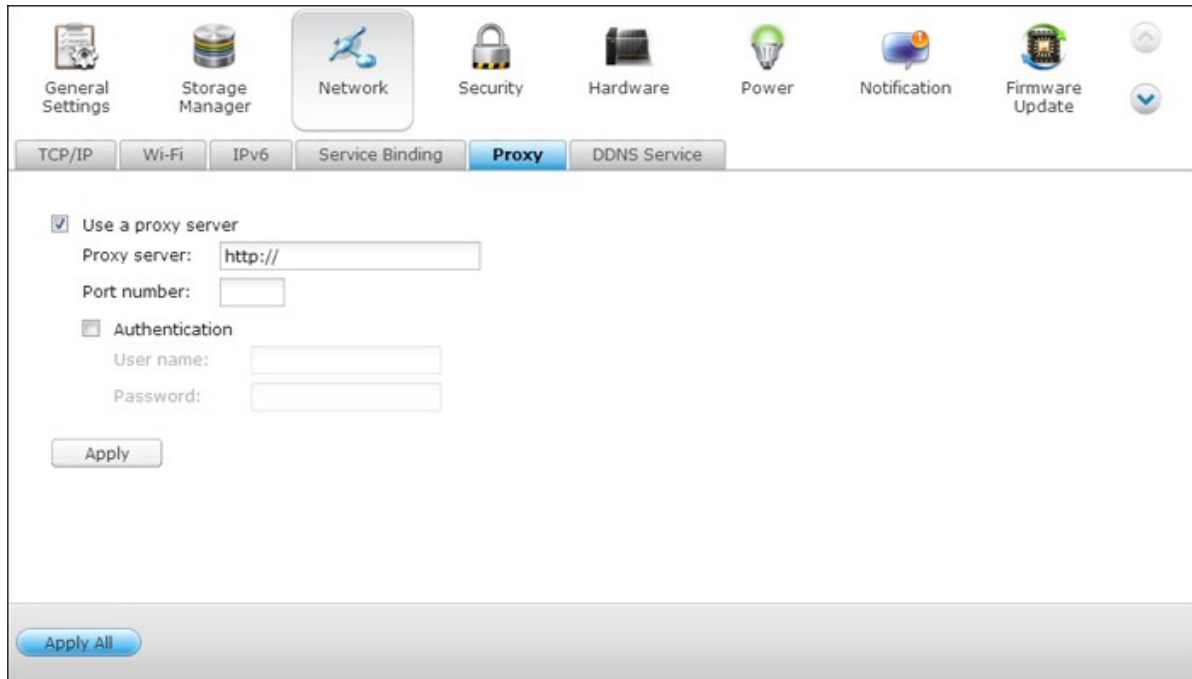
The screenshot shows the 'Service Binding' configuration page. At the top, there are navigation icons for General Settings, Storage Manager, Network (selected), Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below these are sub-tabs for TCP/IP, Wi-Fi, IPv6, Service Binding (selected), Proxy, and DDNS Service. The 'Enable Service Binding' checkbox is checked. There are 'Refresh' and 'Use Default Value' buttons. A table lists various services and their binding status for Ethernet1 and Ethernet2. At the bottom, there are 'Apply' and 'Apply All' buttons.

	Ethernet1	Ethernet2
<b>Network Services</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Microsoft Networking	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Apple Networking ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NFS Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
FTP Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iSCSI Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TFTP Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Management Services</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NAS Web Management Interface ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SSH Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Telnet Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Applications</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Web Server ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iTunes Server	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MySQL Server	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RTRR Server	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rsync Server	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Nota:** Dopo avere applicato le impostazioni dell'assegnazione dei servizi, la connessione degli utenti attualmente online sarà mantenuta anche se gli utenti non si sono connessi ai servizi tramite le interfacce di rete specificate. Le interfacce di rete specificate vengono utilizzate alla successiva sessione di connessione.

## Proxy

Immettere le impostazioni del server proxy per consentire al NAS l'accesso a Internet tramite un server proxy per l'aggiornamento in tempo reale del firmware, l'aggiornamento delle definizioni dei virus e il download degli add-on delle app.



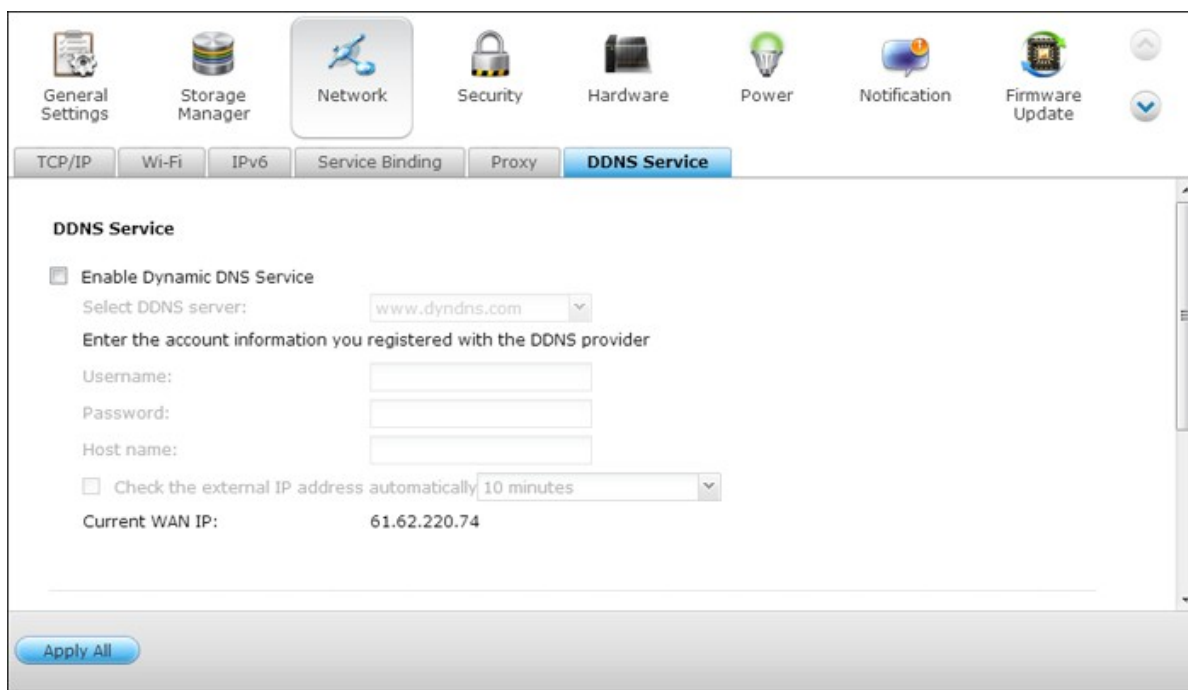
The screenshot shows the Proxy settings page in a NAS web interface. The interface has a top navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network (selected), Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this is a sub-menu with tabs for TCP/IP, Wi-Fi, IPv6, Service Binding, Proxy (selected), and DDNS Service. The main content area contains the following settings:

- Use a proxy server
- Proxy server:
- Port number:
- Authentication
  - User name:
  - Password:

There is an "Apply" button below the authentication fields and an "Apply All" button at the bottom of the page.

## DDNS Service (Servizio DDNS)

Per consentire l'accesso remoto al NAS tramite un nome dominio, piuttosto che un indirizzo IP dinamico, abilitare il servizio DDNS.



The screenshot shows the DDNS Service configuration page in a NAS web interface. The top navigation bar includes icons for General Settings, Storage Manager, Network (selected), Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this, a sub-menu contains tabs for TCP/IP, Wi-Fi, IPv6, Service Binding, Proxy, and DDNS Service (selected). The main content area is titled "DDNS Service" and contains the following options:

- Enable Dynamic DNS Service
- Select DDNS server:
- Enter the account information you registered with the DDNS provider
- Username:
- Password:
- Host name:
- Check the external IP address automatically
- Current WAN IP: 61.62.220.74

An "Apply All" button is located at the bottom left of the configuration area.

Il NAS supporta i seguenti provider 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>.

## 4.4 Protezione

### Security Level (Livello di protezione)

Specificare l'indirizzo IP o il dominio di rete da cui saranno consentite o negate le connessioni al NAS. Quando sono negate tutte le connessioni di un server host, sarà negata la connessione al NAS a tutti i protocolli di quel server.

Una volta modificate le impostazioni, fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le modifiche. I servizi di rete verranno riavviati e le connessioni al NAS in uso verranno chiuse.

The screenshot shows the 'Security Level' configuration page. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security (selected), Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below the navigation bar, there are three tabs: 'Security Level' (active), 'Network Access Protection', and 'Certificate & Private Key'. The main content area contains three radio button options: 'Allow all connections' (selected), 'Deny connections from the list', and 'Allow connections from the list only'. Below these options is a text input field with the instruction: 'Enter the IP address or network from which the connections to this server will be allowed or rejected.' Underneath the input field are 'Add' and 'Remove' buttons. A table with three columns is present: 'Genre', 'IP Address or Network Domain', and 'Time Left for IP Blocking'. The table is currently empty. At the bottom of the main content area is an 'Apply' button. At the very bottom of the interface is a blue 'Apply All' button.

## Network Access Protection (Protezione accesso di rete)

La protezione dell'accesso di rete migliora la protezione del sistema ed evita intrusioni non autorizzate. È possibile scegliere di bloccare l'IP per un dato periodo di tempo o sempre nel caso l'IP non riesca ad eseguire il login al NAS utilizzando un metodo di connessione particolare.

The screenshot shows the 'Network Access Protection' configuration page in a web interface. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security (selected), Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below the navigation bar, there are three tabs: Security Level, Network Access Protection (active), and Certificate & Private Key. The main content area is titled 'Enable Network Access Protection' and includes a descriptive paragraph. Below this, there are six sections, each with a checked checkbox and a configuration line: SSH, Telnet, HTTP(S), FTP, SAMBA, and AFP. Each section has three dropdown menus: 'In 1 minute', 'after unsuccessful attempts for 5 time(s)', and 'block the IP for 5 minutes'. At the bottom left, there is an 'Apply' button, and at the bottom center, there is an 'Apply All' button.

Enable Network Access Protection  
The network access protection enhances system security and prevents unwanted intrusion. You can block an IP for a certain period of time or forever if the IP fails to login the NAS from a particular connection method. Check the blocked's IP at [Security Level](#).

SSH:  
In 1 minute, after unsuccessful attempts for 5 time(s), block the IP for 5 minutes

Telnet:  
In 1 minute, after unsuccessful attempts for 5 time(s), block the IP for 5 minutes

HTTP(S):  
In 1 minute, after unsuccessful attempts for 5 time(s), block the IP for 5 minutes

FTP:  
In 1 minute, after unsuccessful attempts for 5 time(s), block the IP for 5 minutes

SAMBA:  
In 1 minute, after unsuccessful attempts for 5 time(s), block the IP for 5 minutes

AFP:  
In 1 minute, after unsuccessful attempts for 5 time(s), block the IP for 5 minutes

Apply

Apply All



## Certificate & Private Key (Certificato e chiave privata)

Il Secure Socket Layer (SSL) è un protocollo che permette alle comunicazioni crittografate tra i server web e i browser web un trasferimento sicuro dei dati. È possibile caricare un certificato sicuro emesso da un provider attendibile. Una volta caricato un certificato sicuro, è possibile accedere all'interfaccia di amministrazione del NAS tramite una connessione SSL senza che si verifichino messaggi di errore o avviso. Il NAS supporta solamente un certificato X.509 e una chiave privata.

- Download Certificate (Scarica certificato): Per scaricare il certificato di protezione che è correntemente in uso.
- Download Private Key (Scarica chiave privata): Per scaricare la chiave privata che è correntemente in uso.
- Restore Default Certificate & Private Key (Ripristina certificato predefinito e chiave privata): Per ripristinare il certificato di protezione e la chiave di protezione sui valori predefiniti del sistema. Il certificato di protezione e la chiave privata in uso verranno sovrascritti.

The screenshot shows the 'Certificate & Private Key' configuration page. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security (selected), Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below the navigation bar, there are three tabs: Security Level, Network Access Protection, and Certificate & Private Key (selected). The main content area contains the following text:

You can upload a secure certificate issued by a trusted provider. After you have uploaded a secure certificate successfully, you can access the administration interface by SSL connection and there will not be any alert or error message.

If you upload an incorrect secure certificate, you may not be able to login the server via SSL. To resolve the problem, you can restore the secure certificate to default and access the system again.

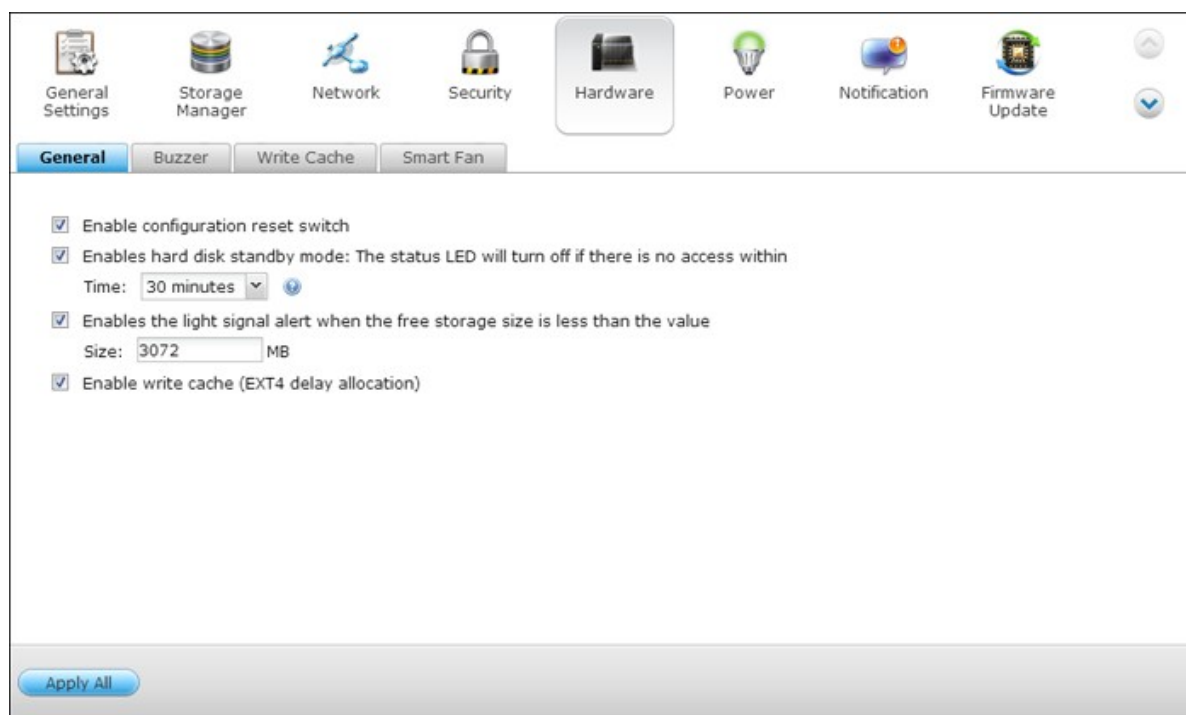
Status: default secure certificate being used

Below the text, there are three buttons: Download Certificate, Download Private Key, and Restore Default Certificate & Private Key. There are two text input fields for uploading certificates and private keys. The first field is labeled 'Certificate: please enter a certificate in X.509PEM format below.' and has a 'View Sample' button. The second field is labeled 'Private Key: please enter a certificate or private key in X.509PEM format below.' and also has a 'View Sample' button. At the bottom of the form, there are 'Clear' and 'Upload' buttons.

## 4.5 Hardware

Configurare le funzioni hardware del NAS.

### General (Generale)



#### Enable configuration reset switch (Attiva interruttore di ripristino configurazione)

Attivando questa funzione, si può premere per 3 secondi il tasto di ripristino per ripristinare la password amministratore e le impostazioni di sistema sui valori predefiniti. Verranno conservati i dati del disco.

System (Sistema)	Reset di base del sistema (1 segnale acustico)	Reset sistema avanzato (2 segnali acustici)
Tutti i modelli di NAS	Premere il tasto di reset per 3 sec	Premere il tasto di reset per 10 sec

#### Reset di base del sistema (3 sec)

Quando si preme il tasto di reset per 3 secondi, viene emesso un segnale acustico. Vengono ripristinate le seguenti impostazioni predefinite:

- Password per l'amministrazione di sistema: admin.
- Configurazione TCP/IP: Ottenere automaticamente le impostazioni dell'indirizzo IP tramite DHCP.

- Configurazione TCP/IP: Disabilitare Jumbo Frame.
- Configurazione TCP/IP: Se è attivo il trunking porte (solo per i modelli con LAN doppia), la modalità trunking porte viene ripristinata su "Active Backup (Failover)" (Backup attivo (Failover)).
- Porta sistema: 8080 (porta di servizio del sistema)
- Livello di protezione: Basso (consente tutte le connessioni).
- Password pannello LCD: (vuoto)\*.
- La VLAN sarà disabilitata.
- Assegnazione dei servizi: Tutti i servizi NAS sono eseguiti su tutte le interfacce di rete disponibili.

\*Questa funzione è disponibile solo per i modelli di NAS dotati di pannelli LCD. Visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

### **Reset avanzato del sistema (10 sec)**

Premendo il tasto di reset per 10 secondi, vengono emessi due segnali acustici rispettivamente al terzo e al decimo secondo. Il NAS esegue il ripristino delle impostazioni predefinite del sistema come se lo eseguisse dal sistema su base web in "Administration" (Amministrazione) > "Restore to Factory Default" (Ripristina impostazioni predefinite) con la sola eccezione che in questo caso i dati vengono preservati. Impostazioni quali cartelle users (Utenti), user groups (Gruppi di utenti) e shared folders previously created (Cartelle condivise precedentemente create) vengono cancellate. Per recuperare i dati dopo un reset avanzato del sistema, creare le stesse cartelle condivise sul NAS per accedere di nuovo ai dati.

### **Enable hard disk standby mode (Attiva modalità standby disco rigido)**

Questa opzione consente ai dischi rigidi del NAS di accedere alla modalità di standby se non vi è alcun accesso entro un periodo specificato.

### **Enable light signal alert when the free size of SATA disk is less than the value (Attiva avviso luminoso quando lo spazio su disco SATA è inferiore al valore):**

Il LED di stato lampeggia in rosso e verde quando questa opzione è attivata e lo spazio libero sul disco SATA è inferiore al valore. La gamma di valore va da 1 a 51200 MB.

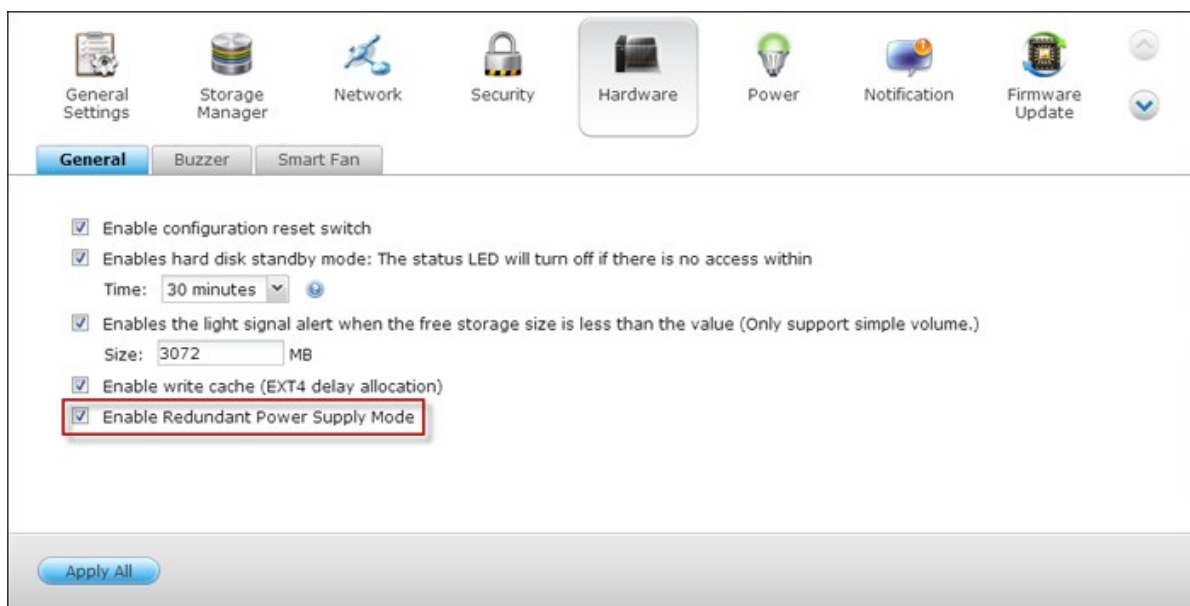
### **Enable write cache (EXT4 only) (Attiva scrittura cache (solo EXT4))**

Se il volume disco del NAS è nel formato EXT 4, è possibile ottenere prestazioni di scrittura migliori attivando questa opzione. Notare che lo spegnimento imprevisto del sistema potrebbe causare un trasferimento incomplete dei dati durante la scrittura dei dati stessi. Questa opzione viene disattivata quando uno dei seguenti servizi è abilitato: Download Station, MySQL service (Servizio MySQL), user quota (quota utente) e Surveillance Station. Si consiglia di disattivare questa opzione se il NAS è impostato come archiviazione condivisa in un ambiente virtualizzato o cluster.

**Enable warning alert for redundant power supply on the web-based interface (Attiva gli allarmi di avviso per l'alimentatore ridondante sull'interfaccia basata su web):**

Se si sono installati due alimentatori (PSU) sul NAS e si sono collegati alle prese, entrambe le PSU forniranno alimentazione al NAS (applicato ai modelli 1U e 2U). Attivare la modalità di alimentatore ridondante in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Hardware" per ricevere avvisi di allarme per l'alimentatore ridondante. Il NAS emette un segnale acustico e registra i messaggi di errore in "System Logs" (Log di sistema) quando la PSU viene disconnessa oppure non corrisponde correttamente.

Se si è installata soltanto una PSU sul NAS, NON abilitare questa opzione.

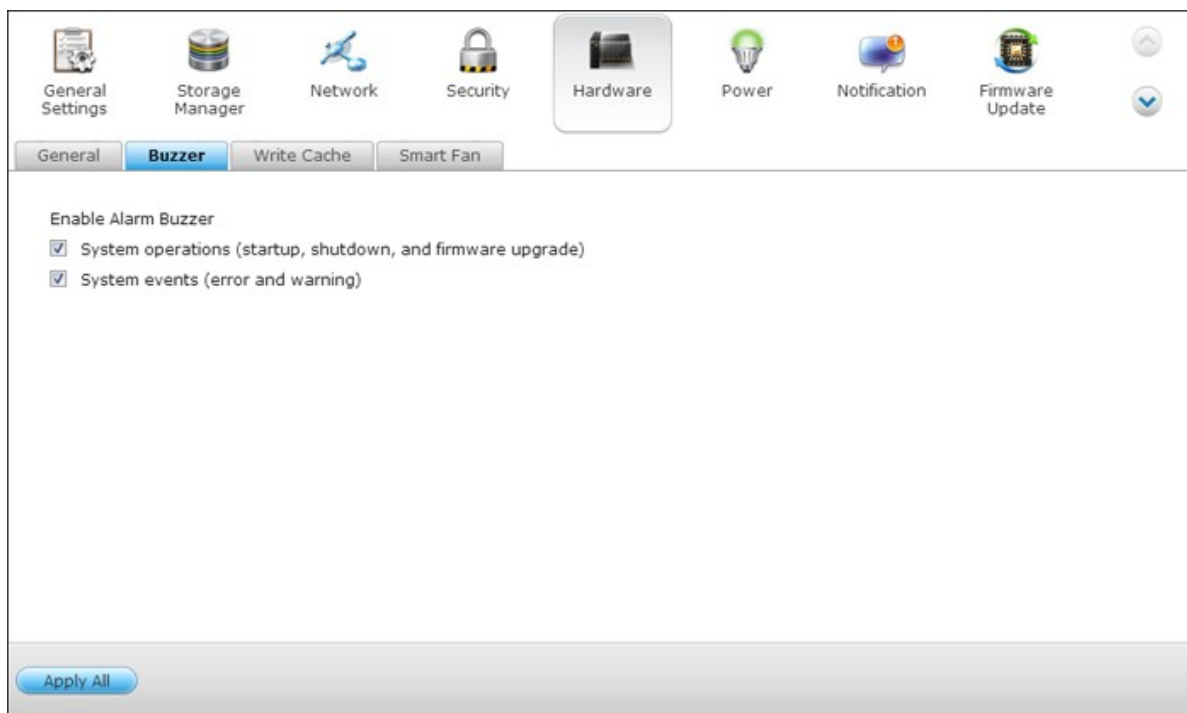


\* Questa funzione è disattivata per impostazione predefinita.

## Buzzer (Tono acustico)

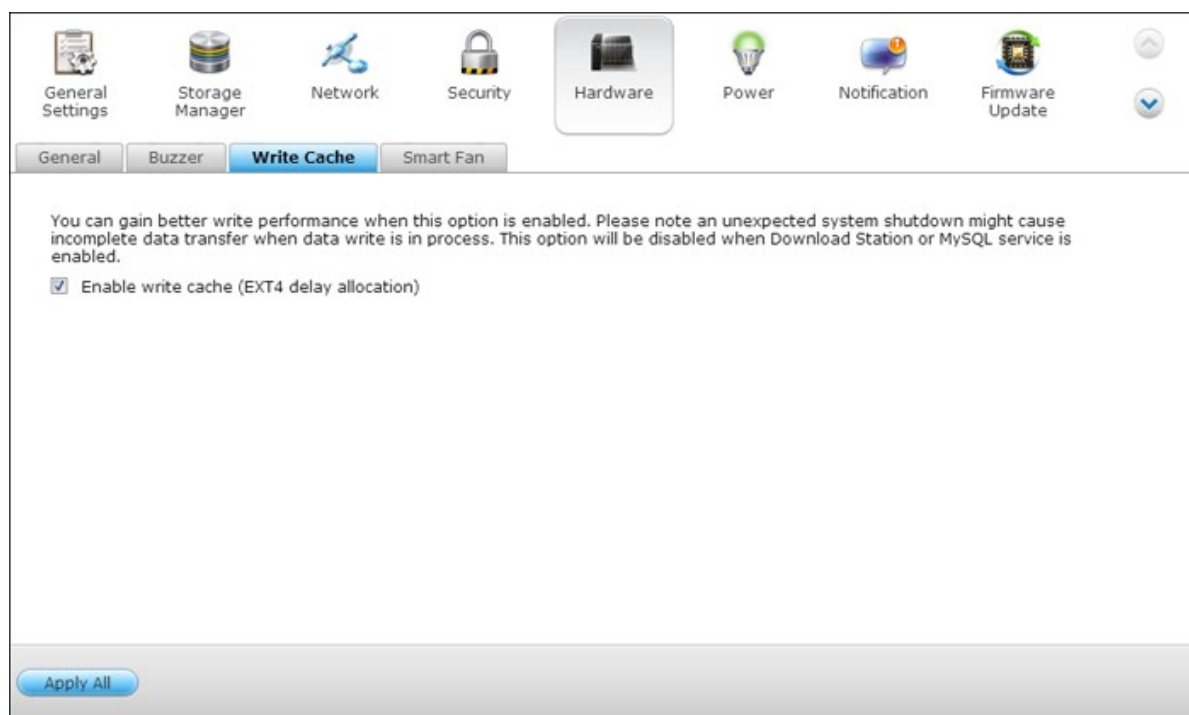
### Enable alarm buzzer (Attiva allarme sonoro)

Attivare questa funzione per attivare l'allarme sonoro quando si effettuano alcune operazioni di sistema (avvio, spegnimento o aggiornamento del firmware) o quando si verificano eventi di sistema (errore e avviso).

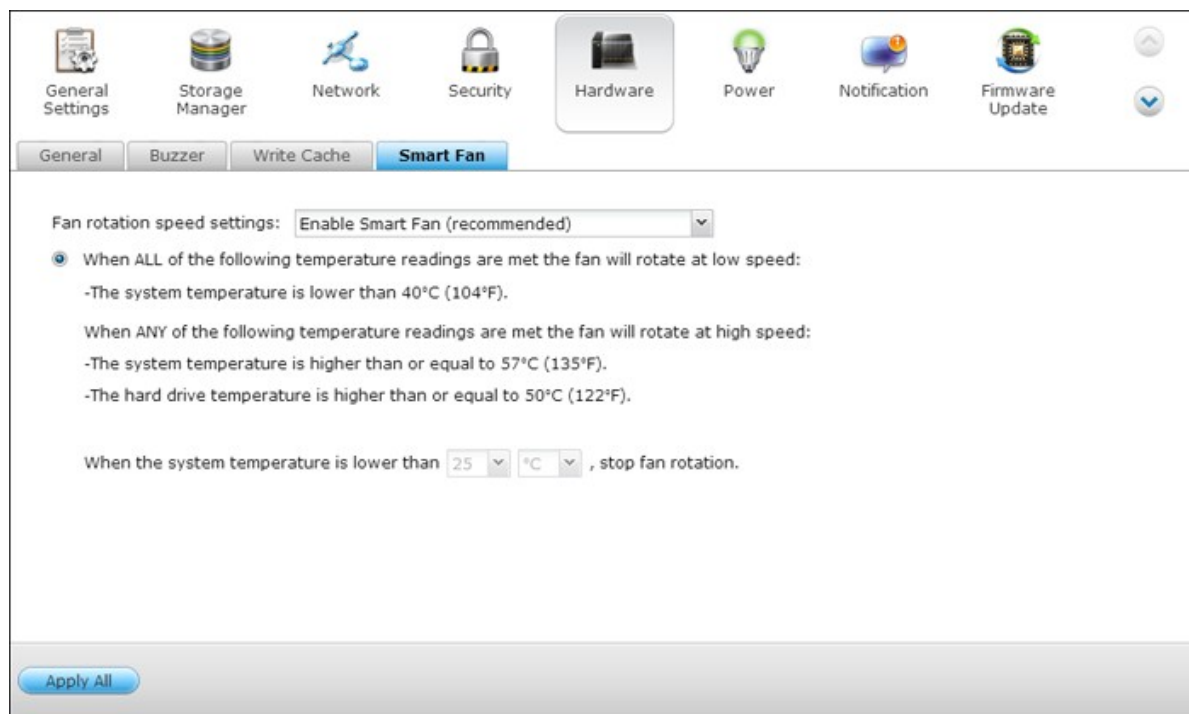


## Write Cache (Scrittura cache)

Abilitare questa opzione per ottenere migliori prestazioni di scrittura. Notare che lo spegnimento imprevisto del sistema potrebbe causare un trasferimento incompleto dei dati durante l'esecuzione della scrittura dei dati. Questa opzione viene disabilitata quando si abilita Download Station o MySQL service (Servizio MySQL).



## Smart Fan (Ventola intelligente)



### Smart Fan Configuration (Configurazione ventola intelligente)

- Abilitare ventilatore smart (raccomandato)

Selezionare se utilizzare le impostazioni predefinite della ventola intelligente oppure se definirle manualmente. Quando vengono selezionate le impostazioni predefinite della ventola intelligente, la velocità di rotazione della ventola sarà regolata in modo automatico quando la temperatura del NAS, della CPU o del disco rigido soddisfano i criteri. Si consiglia di abilitare questa opzione.
- Set fan rotation speed manually (Impostazione manuale della velocità di rotazione ventola)

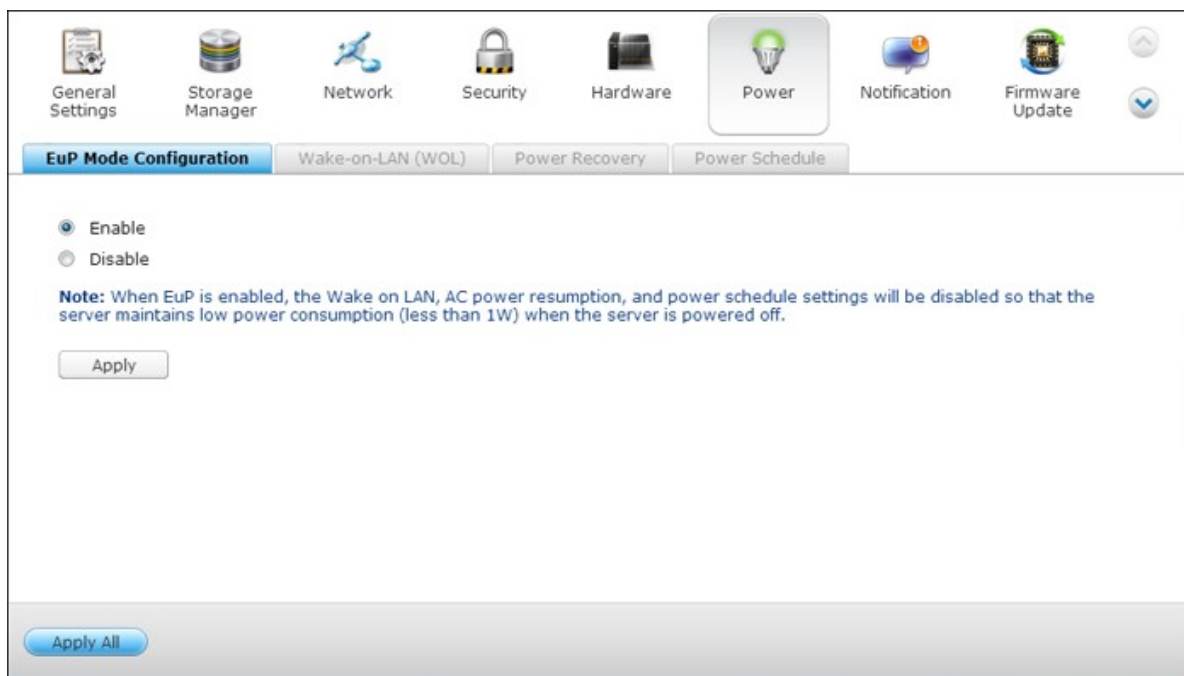
Impostando manualmente la velocità di rotazione della ventola, la ventola ruota continuamente alla velocità definita.

## 4.6 Potenza

In questa pagina è possibile riavviare o spegnere il NAS, definire il comportamento del NAS dopo il ripristino dell'alimentazione e impostare la pianificazione di accensione/spengimento/riavvio.

### Configurazione della funzione EuP

L'EuP (Ecodesign dei prodotti che consumano energia) è la Direttiva dell'Unione Europea (UE) designata a migliorare l'efficienza energetica dei dispositivi elettrici, ridurre l'uso delle sostanze pericolose, aumentare la facilità di riciclo dei prodotti e migliorare l'impatto ecologico del prodotto.



Quando la funzione EuP è abilitata, le impostazioni di seguito ne saranno influenzate così che il NAS mantenga un basso consumo energetico (inferiore a 1 W) quando è spento:

- Wake on LAN (Riattivazione LAN): Disabilitato.
- AC power resumption (Ripristino CA): Il NAS resterà spento quando si ripristina la corrente dopo un'interruzione.
- Scheduled power on, off, restart settings (Impostazioni pianificate di accensione/spengimento/ riavvio): Disabilitato.

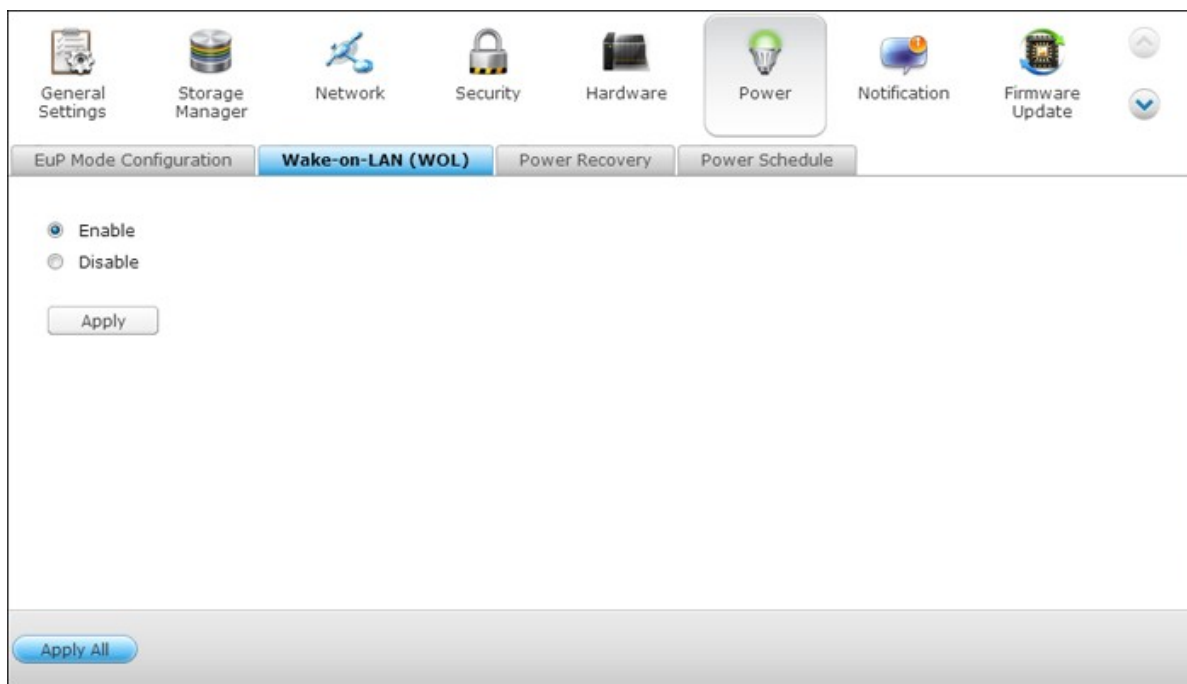


Quando la funzione EuP è disabilitata, il consumo energetico del NAS è leggermente superiore a 1 W quando è spento. La funzione EuP è disabilitata per impostazione predefinita in modo da poter usare in modo appropriato le funzioni Wake on LAN (Riattivazione LAN), AC power resumption (Ripristino CA) e le impostazioni di alimentazione pianificata.

Questa funzione è supportata solo da certi modelli di NAS; visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

## Wake-on-LAN (WOL) (Riattivazione LAN (WOL))

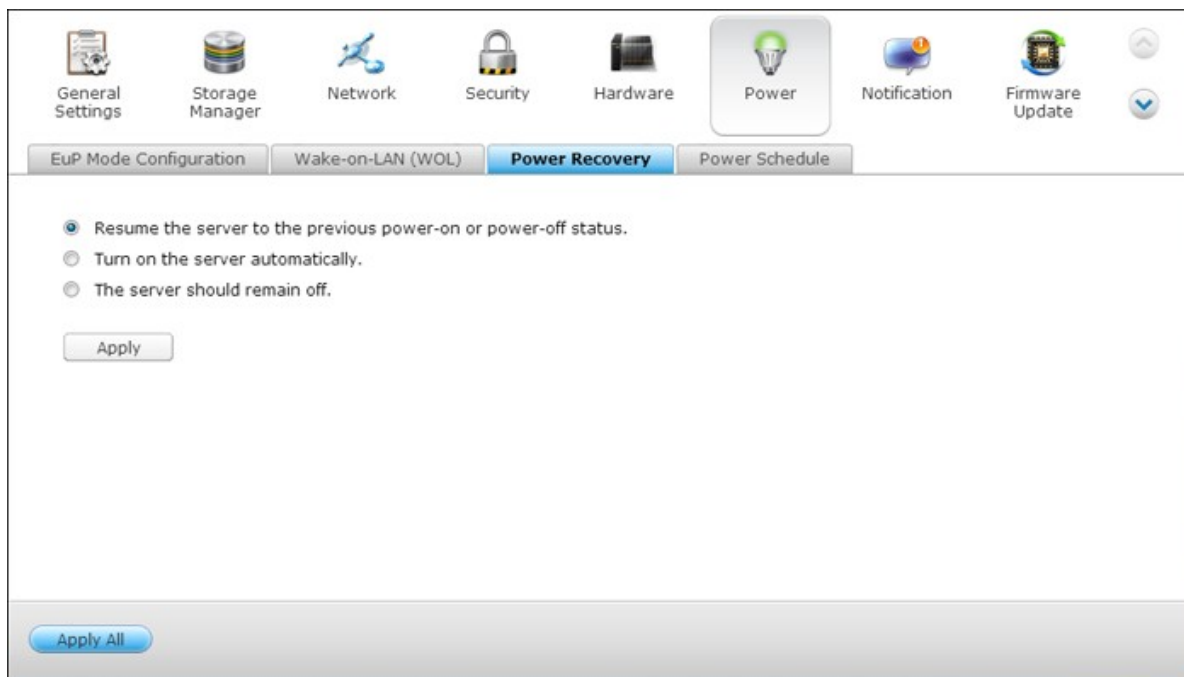
Attivare questa opzione per alimentare il NAS in modo remoto tramite Wake on LAN (Riattivazione LAN). Se il collegamento dell'alimentazione viene rimosso (ovvero, il cavo di alimentazione viene scollegato) quando si spegne il NAS, Wake on LAN (Riattivazione LAN) non funziona se si ricollega o meno in seguito l'alimentatore.



Questa funzione è supportata solo da certi modelli di NAS; visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

## Power Recovery (Ripristino alimentazione)

Configurare il NAS per ripristinare lo stato precedente di accensione o spegnimento, accendersi oppure rimanere spento quando l'alimentazione AC viene ristabilita dopo un blackout.

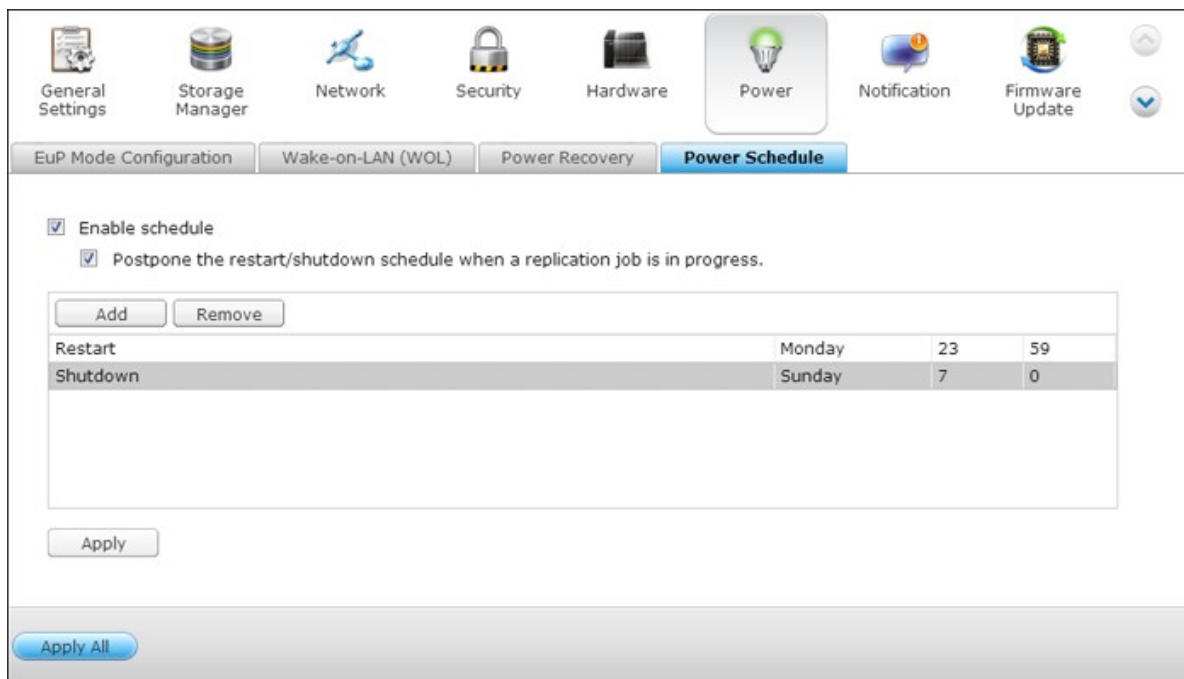


**Nota:** solo i modelli NAS a base X86 possono essere attivati automaticamente dopo l'interruzione di corrente. Per impostare i modelli NAS a base X86, selezionare l'opzione "Accendere il server automaticamente" in "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Alimentazione" > "Interruzione di corrente".

## Power Schedule (Pianificazione alimentazione)

Specificare la pianificazione di accensione, spegnimento o riavvio automatico. I giorni della settimana vanno da lunedì a venerdì, il fine settimana da sabato a domenica.

Possono essere impostati fino a 15 programmi.



Attivare l'opzione "Postpone the restart/shutdown schedule when replication job is in process" (Posticipa il programma riavvio/spegnimento quando il processo di replica è in corso) per consentire al sistema programmato di riavviarsi o spegnersi al termine di un processo di replica. In caso contrario, il NAS ignorerà il processo di replica in corso ed eseguirà il riavvio o lo spegnimento del sistema programmati.

## 4.7 Notifica

### SMTP Server (Server SMTP)

Il NAS supporta avvisi tramite e-mail per informare circa errori di sistema e avvisi. Per ricevere avvisi tramite e-mail, configurare il server SMTP.

- Select an e-mail account (Seleziona account e-mail): Specificare il tipo di account e-mail da utilizzare per gli avvisi tramite e-mail.
- SMTP Server (Server SMTP): Inserire il nome del server SMTP, ad esempio smtp.gmail.com.
- Port Number (Numero di porta): Inserire il numero di porta del server SMTP. Il numero di porta predefinito è 25.
- E-mail: Inserire l'indirizzo e-mail del destinatario dell'avviso.
- Username and Password (Nome utente e password): Inserire le informazioni di login dell'account e-mail.
- Secure connection (Connessione protetta): Scegliere SSL o TLS per garantire una connessione protetta tra il NAS e il server SMTP oppure None (Nessuno) in base alle esigenze. Si consiglia di attivare questa funzione se il server SMTP la supporta.

The screenshot shows the 'SMTP Server' configuration page within a web interface. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this, there are three tabs: 'SMTP Server' (selected), 'SMSC Server', and 'Alert Notification'. The main content area contains the following fields and controls:

- 'Select an e-mail account:' dropdown menu with 'Custom' selected.
- 'SMTP server:' text input field containing 'mail'.
- 'Port number:' text input field containing '465'.
- 'E-mail:' text input field containing 'tester@qnap.com'.
- 'Username:' text input field containing 'tester@qnap.com'.
- 'Password:' text input field with masked characters '....'.
- 'Secure connection:' dropdown menu with 'SSL' selected.
- 'Send a Test E-mail' button.
- 'Apply' button.

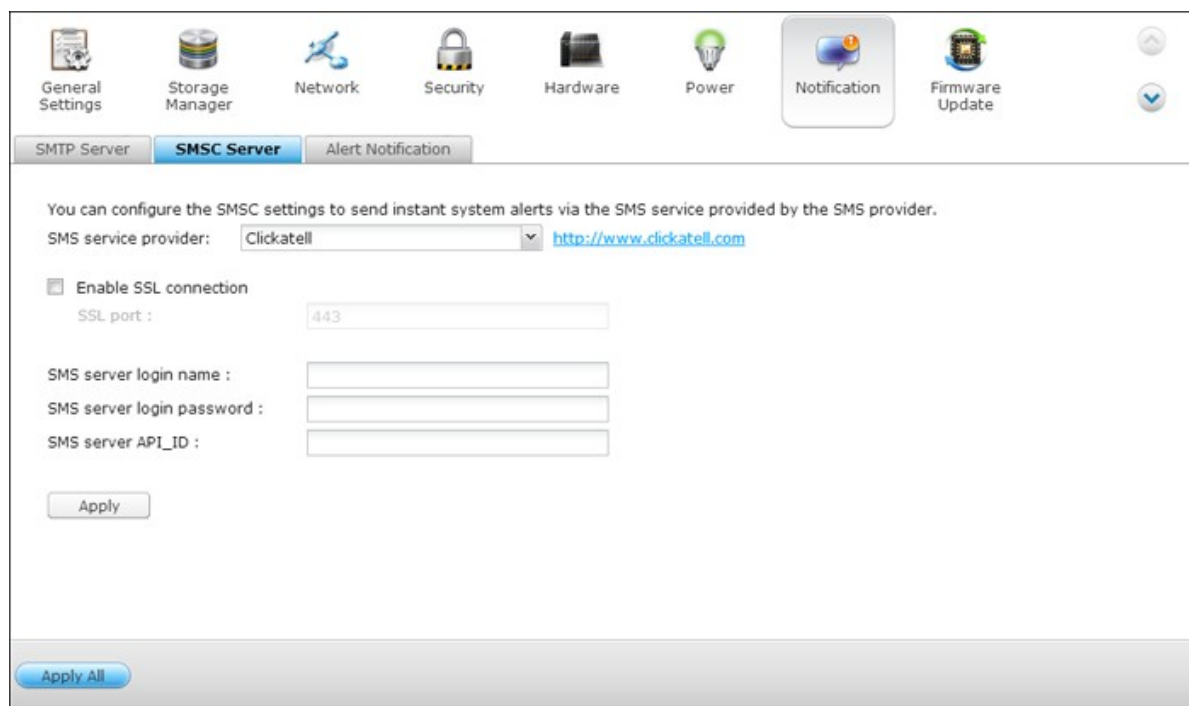
At the bottom of the page, there is an 'Apply All' button.

## SMSC Server (Server SMSC)

Configurare le impostazioni del server SMS in modo da inviare SMS ai numeri di telefono specificati dal NAS. Il service provider SMS predefinito è Clickatell. È possibile aggiungere il service provider SMS selezionando "Add SMS Service Provider" (Aggiungi service provider SMS) dal menu a discesa.

Quando si seleziona "Add SMS Service Provider" (Aggiungi service provider SMS), inserire il nome del service provider SMS e l'URL.

**Nota:** L'URL deve osservare lo standard del service provider SMS per ricevere correttamente avvisi tramite SMS.



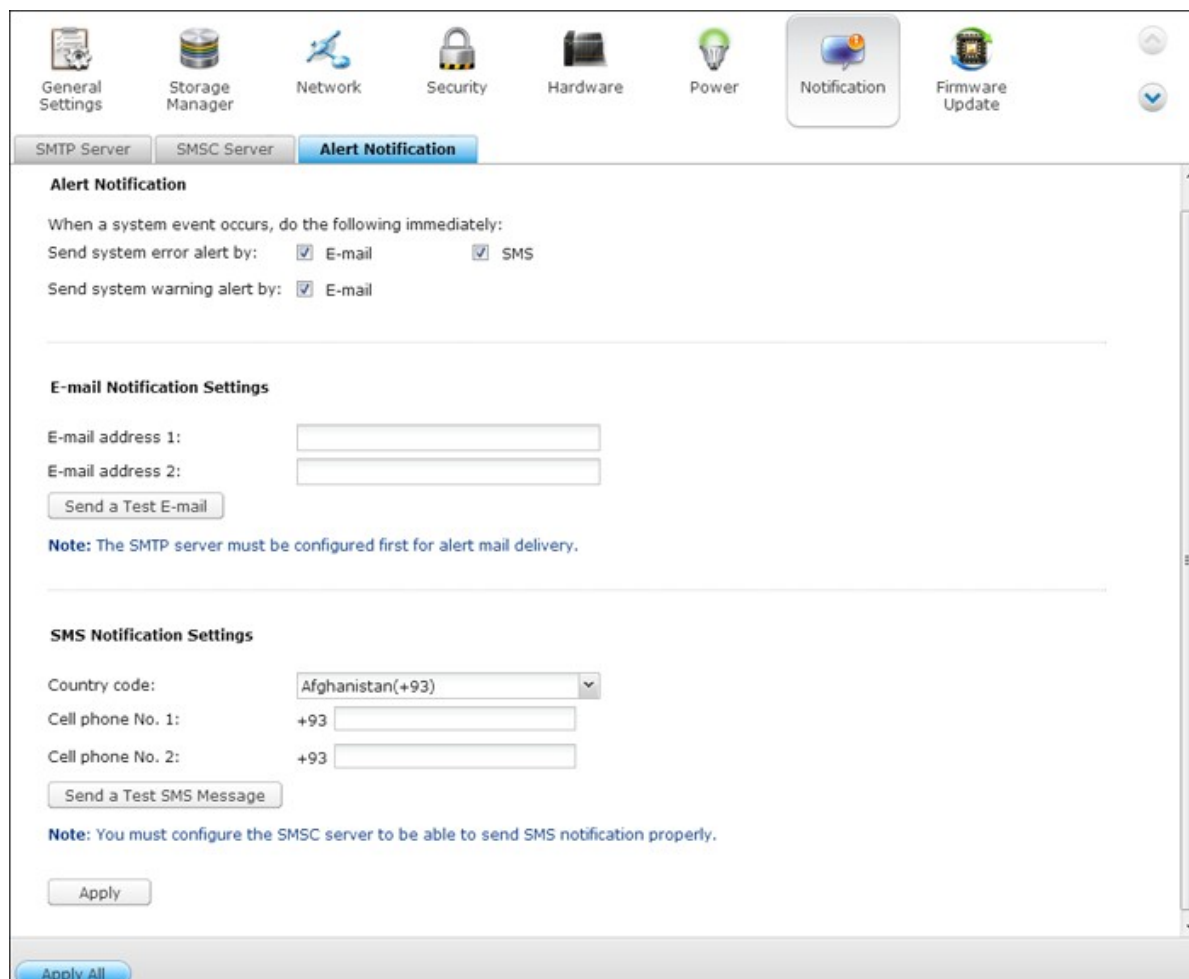
The screenshot shows a web-based configuration interface for the SMSC Server. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification, and Firmware Update. Below this, there are three tabs: SMTP Server, SMSC Server (which is selected and highlighted in blue), and Alert Notification. The main content area contains the following configuration options:

- A heading: "You can configure the SMSC settings to send instant system alerts via the SMS service provided by the SMS provider."
- "SMS service provider:" with a dropdown menu set to "Clickatell" and a text field containing the URL "http://www.clickatell.com".
- An "Enable SSL connection" checkbox, which is checked.
- "SSL port:" with a text field containing the value "443".
- "SMS server login name:" with an empty text field.
- "SMS server login password:" with an empty text field.
- "SMS server API\_ID:" with an empty text field.
- An "Apply" button.

At the bottom of the interface, there is a blue "Apply All" button.

## Alert Notification (Notifica avviso)

Selezionare il tipo di avviso immediato che il NAS invierà agli utenti designati quando si verificano eventi del sistema (avviso/errore).



The screenshot shows a web interface for configuring alert notifications. At the top, there is a navigation bar with icons for General Settings, Storage Manager, Network, Security, Hardware, Power, Notification (highlighted), and Firmware Update. Below this, there are tabs for SMTP Server, SMSC Server, and Alert Notification (selected). The main content area is titled "Alert Notification" and contains the following sections:

- Alert Notification**: A section with the instruction "When a system event occurs, do the following immediately:". It includes two rows of checkboxes: "Send system error alert by:" with "E-mail" and "SMS" checked, and "Send system warning alert by:" with "E-mail" checked.
- E-mail Notification Settings**: A section with two input fields for "E-mail address 1:" and "E-mail address 2:". Below these is a "Send a Test E-mail" button. A note states: "Note: The SMTP server must be configured first for alert mail delivery."
- SMS Notification Settings**: A section with a "Country code:" dropdown menu set to "Afghanistan(+93)". Below are two input fields for "Cell phone No. 1:" and "Cell phone No. 2:", both with "+93" pre-filled. A "Send a Test SMS Message" button is located below these fields. A note states: "Note: You must configure the SMSC server to be able to send SMS notification properly."

At the bottom of the page, there is an "Apply" button and an "Apply All" button.

### E-mail Notification Settings (Impostazioni di notifica tramite e-mail)

Specificare gli indirizzi e-mail (2 al massimo) che riceveranno gli avvisi immediati dal NAS.

### SMS Notification Settings (Impostazioni di notifica SMS)

Specificare i numeri di telefono cellulare (2 al massimo) che riceveranno gli avvisi immediati dal NAS.

## 4.8 Aggiornamento firmware

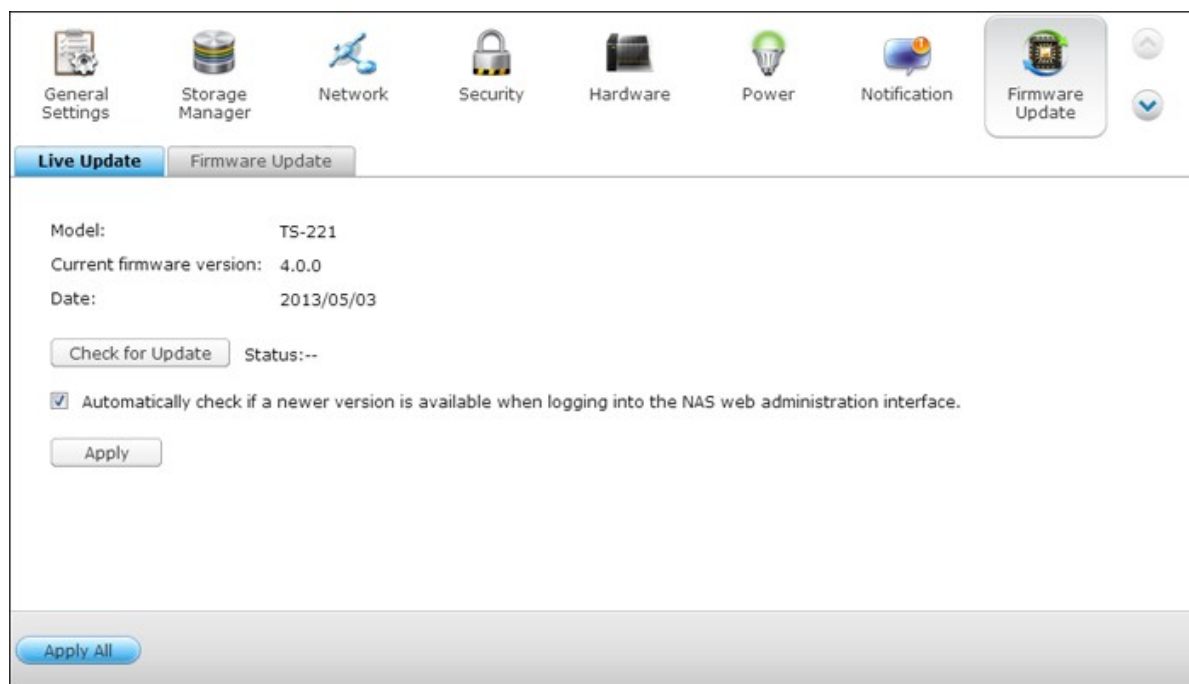
---

### Aggiornamento in tempo reale

Selezionare "Automatically check if a newer version is available when logging into the NAS web administration interface" (Controlla automaticamente se è disponibile una nuova versione quando si effettua il login all'interfaccia di amministrazione web del NAS) per consentire al NAS di controllare automaticamente se è disponibile una nuova versione del firmware per il download da Internet. Se si trova un nuovo firmware, viene visualizzata una notifica dopo il login al NAS come amministratore.

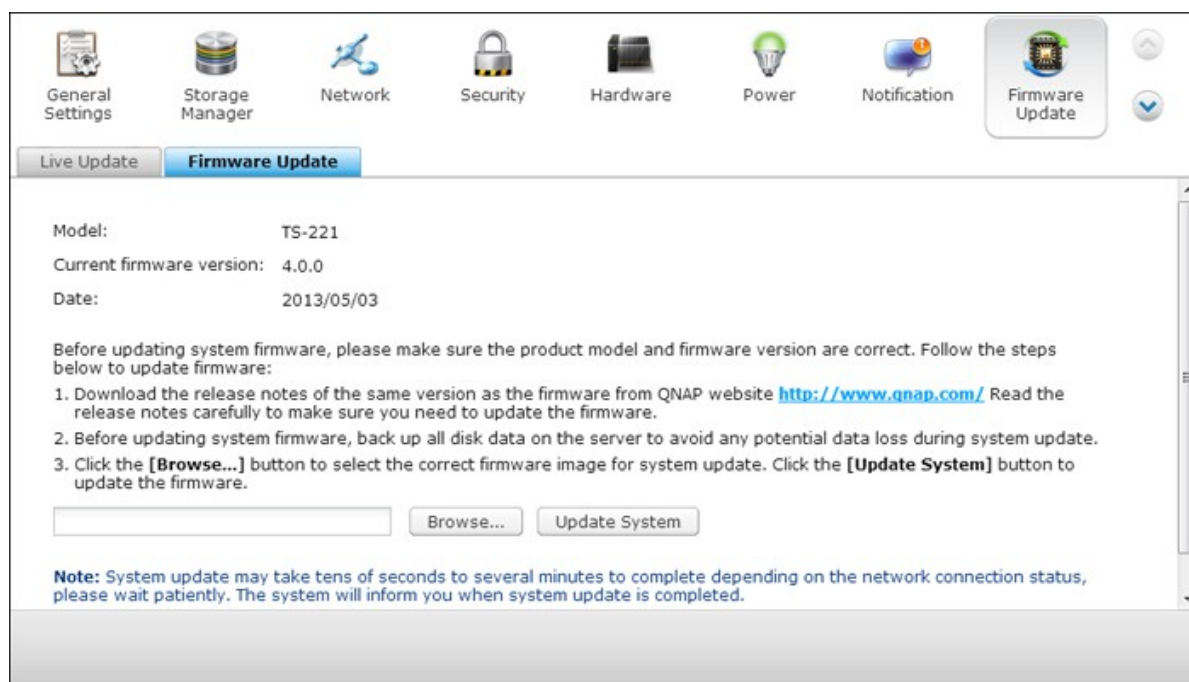
Fare clic su "Check for Update" (Verifica aggiornamenti) per verificare se sono disponibili aggiornamenti del firmware.

Notare che il NAS deve essere connesso a Internet per utilizzare queste funzioni.





## Aggiornamento firmware



**Nota:** Se il sistema funziona correttamente, non è necessario aggiornare il firmware.

Prima di aggiornare il firmware del sistema, accertarsi che il modello del prodotto e la versione del firmware siano corretti. Per aggiornare il firmware, attenersi alle procedure di seguito:

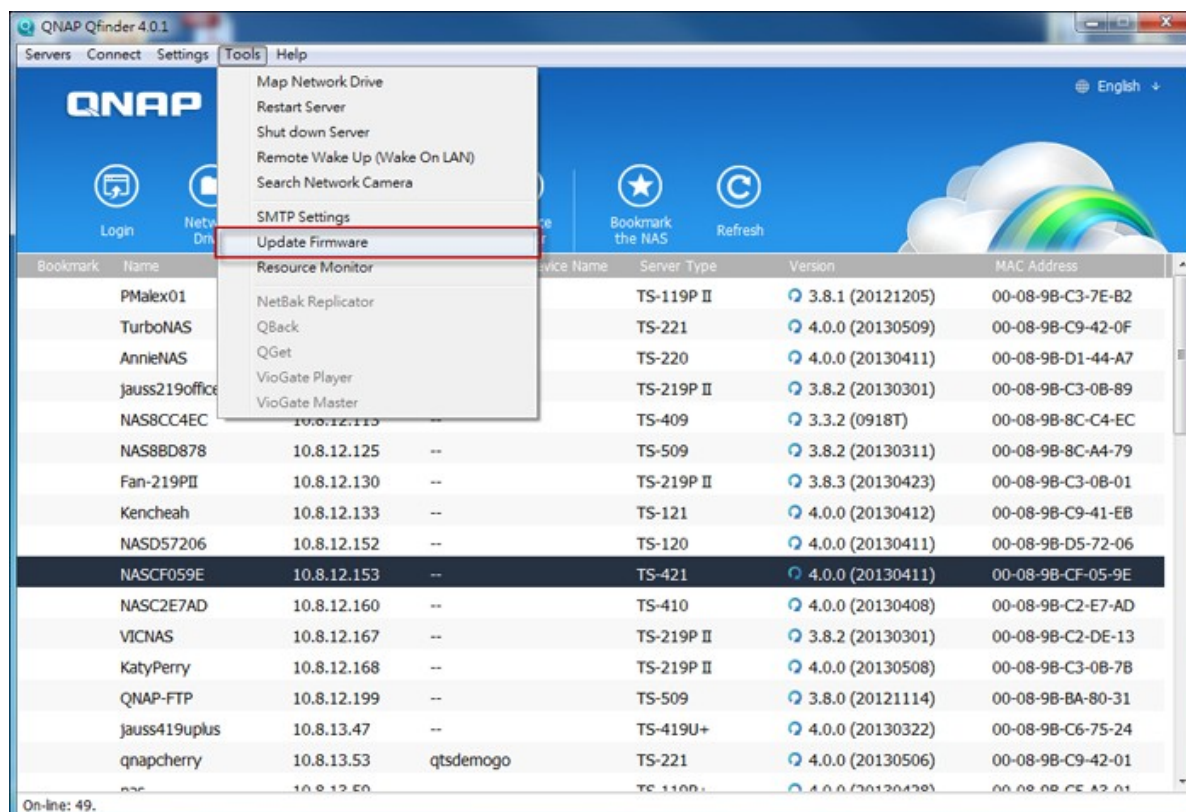
1. Scaricare le note relative alla versione del firmware dal sito web di QNAP <http://www.qnap.com/>. Leggere tali note con attenzione per essere certi di dover aggiornare il firmware.
2. Scaricare il firmware del NAS e decomprimere il file IMG sul computer.
3. Prima di aggiornare il firmware del sistema, effettuare il backup di tutti i dati presenti sul server, per evitare eventuali perdite di dati durante l'aggiornamento del sistema.
4. Fare clic su "Browse" (Sfogliare) per selezionare la corretta immagine di firmware per l'aggiornamento del sistema. Fare clic sul pulsante "Update System" (Aggiorna sistema) per aggiornare il firmware.

Il completamento dell'operazione di aggiornamento del sistema potrebbe richiedere un tempo compreso tra una decina di secondi ad alcuni minuti, a seconda dello stato di connessione della rete. Attendere con pazienza. Il sistema segnalerà il completamento dell'operazione di aggiornamento.

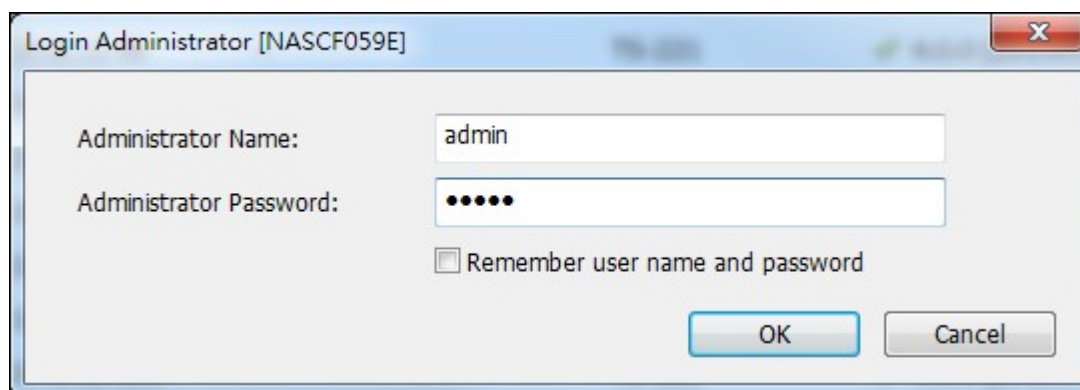
## Aggiornare il firmware tramite QNAP Qfinder

Il firmware del NAS può essere aggiornato con QNAP Finder. Attenersi alle procedure di seguito:

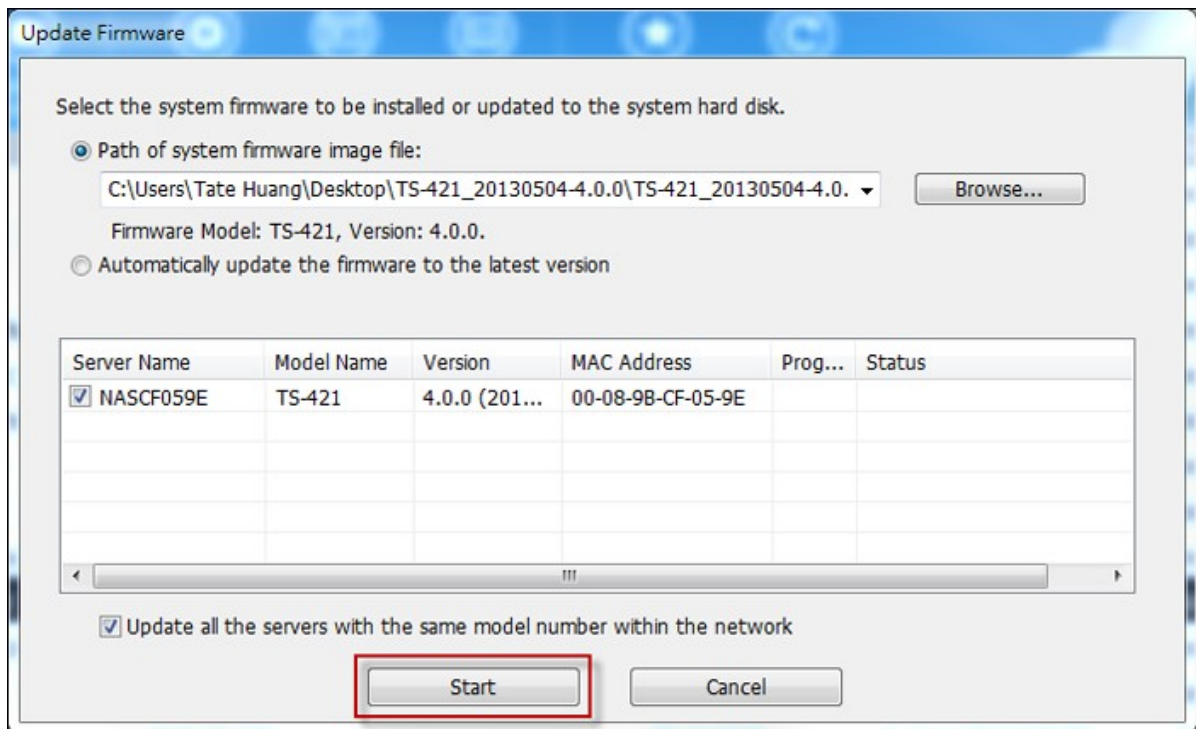
1. Selezionare un modello NAS e fare clic su "Update Firmware" (Aggiorna firmware) dal menu "Tools" (Strumenti).



2. Accedere al NAS come amministratore.



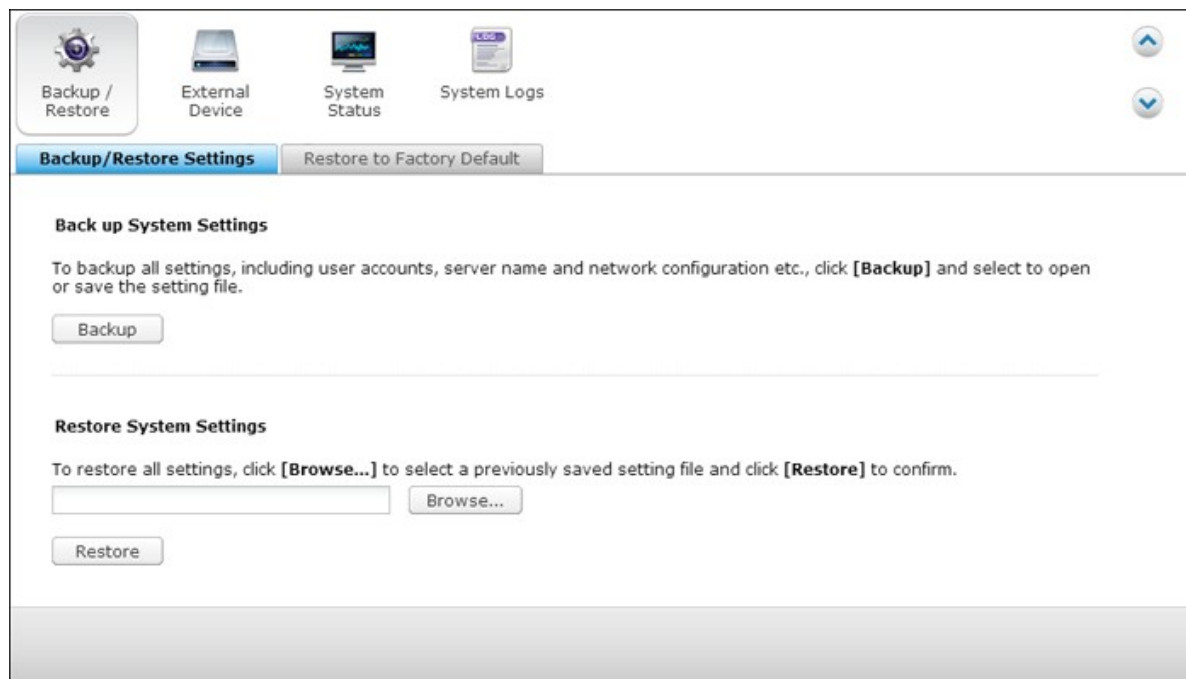
3. Sfolgiare e selezionare il firmware del NAS. Fare clic su "Start" (Avvia) per aggiornare il sistema.



**Nota:** Finder può essere utilizzato per aggiornare i server del NAS dello stesso modello sulla stessa LAN. Per l'aggiornamento del sistema è necessario l'accesso come amministratore.

## 4.9 Backup/Ripristino

### Backup/Ripristina impostazioni



The screenshot shows a web management interface with a top navigation bar containing four icons: 'Backup / Restore', 'External Device', 'System Status', and 'System Logs'. Below the navigation bar, there are two tabs: 'Backup/Restore Settings' (which is active) and 'Restore to Factory Default'. The main content area is divided into two sections:

- Back up System Settings:** This section contains a paragraph of text: "To backup all settings, including user accounts, server name and network configuration etc., click **[Backup]** and select to open or save the setting file." Below this text is a single button labeled "Backup".
- Restore System Settings:** This section contains a paragraph of text: "To restore all settings, click **[Browse...]** to select a previously saved setting file and click **[Restore]** to confirm." Below this text is a text input field followed by a "Browse..." button, and a "Restore" button below that.

#### Backup impostazioni del sistema


Per effettuare il backup di tutte le impostazioni, inclusi account utente, nome del server, configurazione di rete e così via, fare clic su "Backup" e specificare se si desidera aprire o salvare il file di impostazione.

#### Ripristina impostazioni del sistema

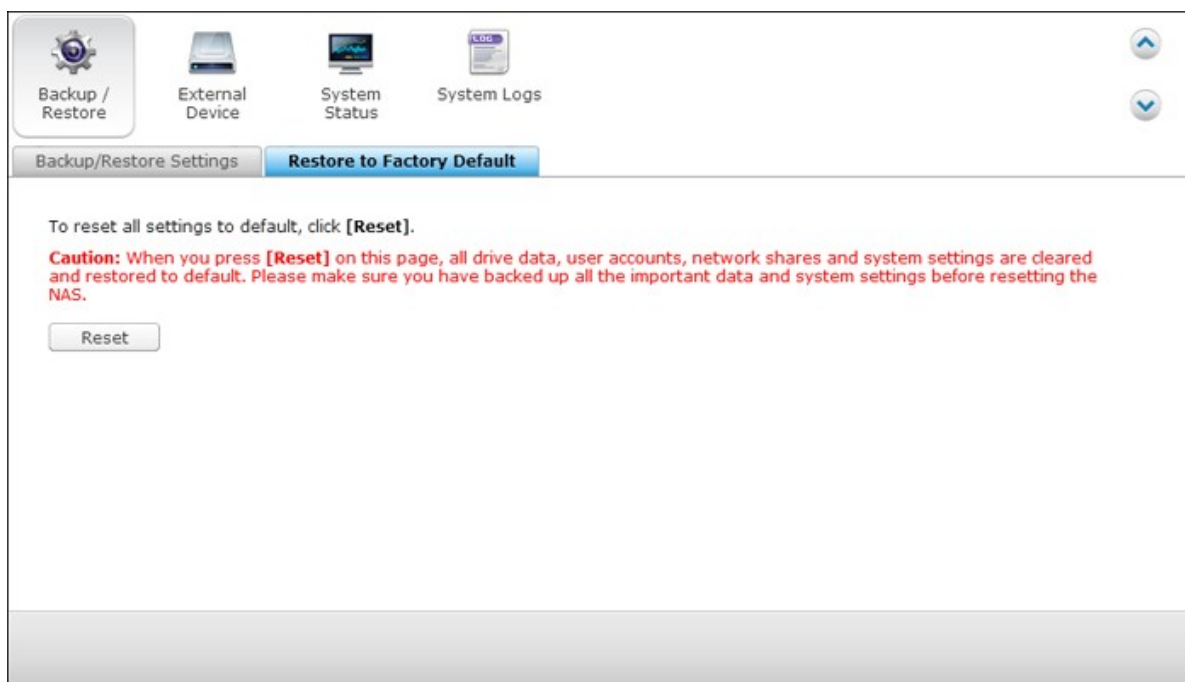
Per ripristinare tutte le impostazioni, fare clic su "Sfoggia" per selezionare un file di impostazione salvato precedentemente e fare clic su "Ripristina".

## Ripristina impostazioni predefinite

Per ripristinare tutte le impostazioni predefinite del sistema, fare clic su "RESET", quindi fare clic su "OK".

 **Attenzione:** Quando su questa pagina viene premuto "RESET", tutti i dati del disco, gli account utente, le cartelle condivise e le impostazioni di sistema vengono cancellate e ripristinate le impostazioni predefinite. Effettuare sempre il backup di tutti i dati importanti e delle impostazioni di sistema prima di ripristinare il NAS.

Per ripristinare il NAS con il tasto Reset, consultare "Impostazioni del sistema" > "Hardware".



The screenshot shows a web interface for a Network Attached Storage (NAS) device. At the top, there are four navigation icons: 'Backup / Restore' (selected), 'External Device', 'System Status', and 'System Logs'. Below these icons, there are two tabs: 'Backup/Restore Settings' and 'Restore to Factory Default' (which is active). The main content area contains the following text:

To reset all settings to default, click **[Reset]**.

**Caution:** When you press **[Reset]** on this page, all drive data, user accounts, network shares and system settings are cleared and restored to default. Please make sure you have backed up all the important data and system settings before resetting the NAS.

At the bottom of the main content area, there is a 'Reset' button.

## 4.10 Dispositivo esterno

---

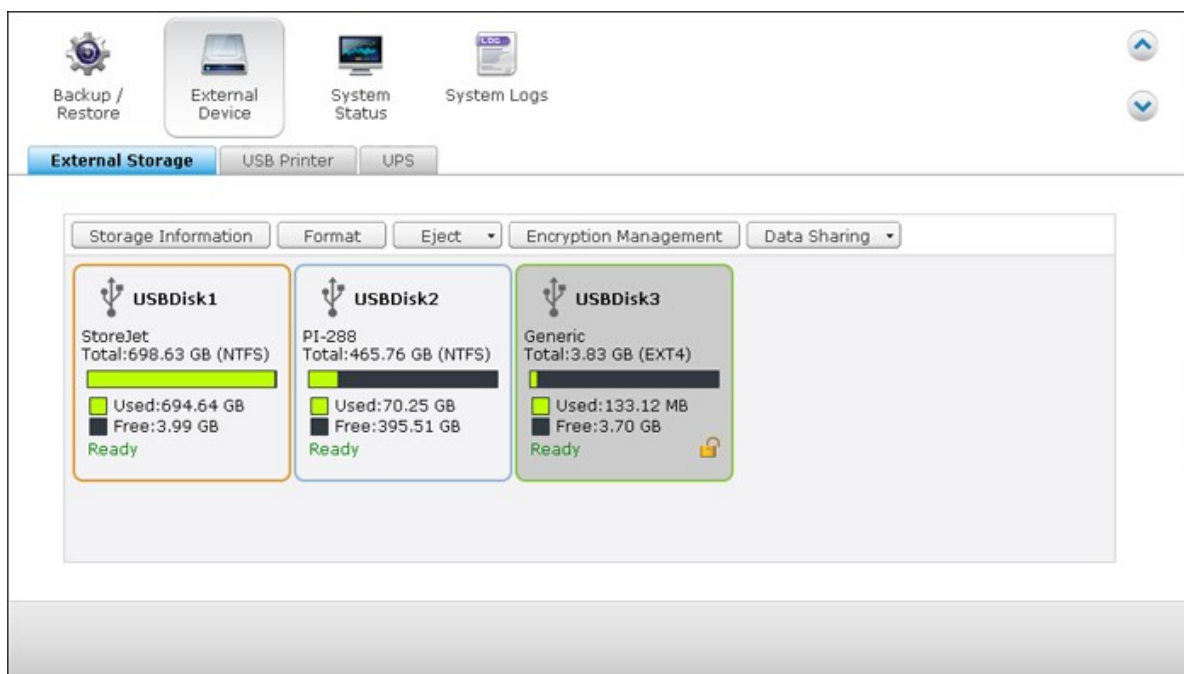
Archivio esterno<sup>[256]</sup>

USB Printer (Stampante USB)<sup>[268]</sup>

UPS<sup>[297]</sup>

#### 4.10.1 Archivio esterno

Il NAS supporta dispositivi esterni di archiviazione\* USB ed eSATA per l'espansione dello spazio di archiviazione. Collegare il dispositivo esterno di archiviazione ad un'interfaccia USB o eSATA del NAS; quando il dispositivo viene rilevato, in questa pagina vengono visualizzati i dettagli.



### Informazioni di archiviazione

Selezionare un dispositivo di archiviazione e fare clic su Storage Information (Informazioni di archiviazione) per controllare i dettagli.

Storage Information	
Storage Name	USBDisk2
Manufacturer	PI-288
Model	USB 2.0 Drive
Total / Free Size	465.76 GB / 395.51 GB
File System	NTFS
Shared Folder	USBDisk2
Device Type	USB 2.0
Status	Ready



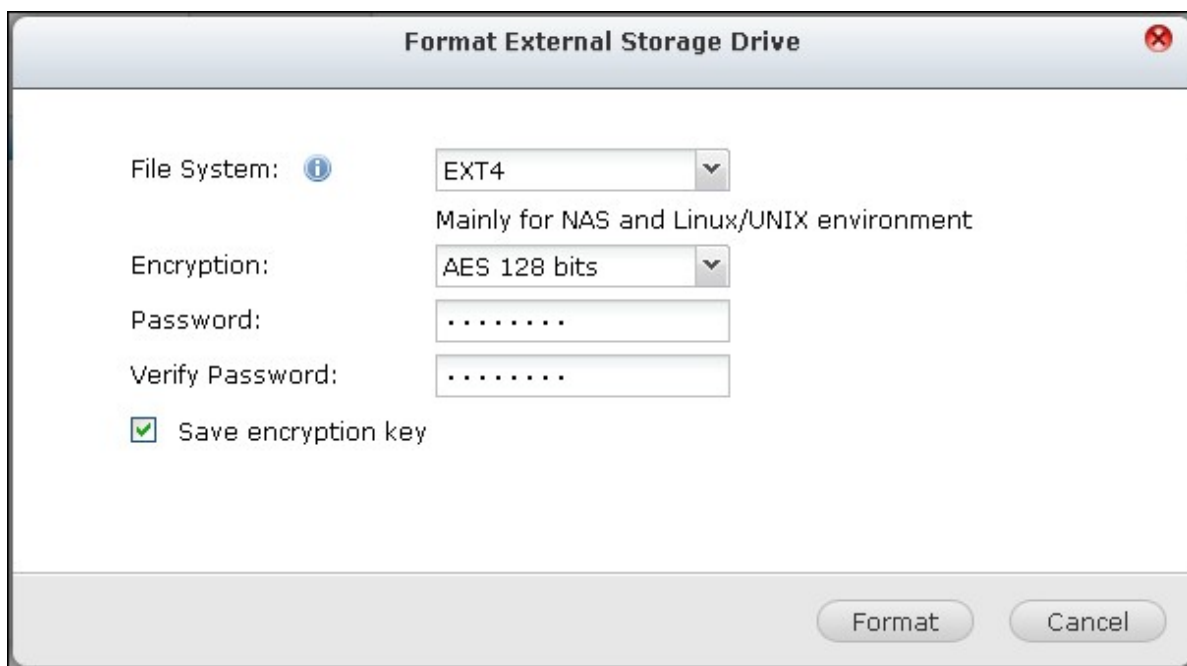
\*Il numero di interfacce USB e eSATA supportate varia in base ai modelli. Fare riferimento al sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

Il server NAS potrebbe impiegare fino a dieci secondi per rilevare il dispositivo esterno USB o eSATA. Attendere con pazienza.

## Format (Formatta)

Il dispositivo esterno di archiviazione può essere formattato usando il file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS o HFS+ (solo Mac). Fare clic su "Format" (Formatta) e selezionare l'opzione dal menu a discesa.

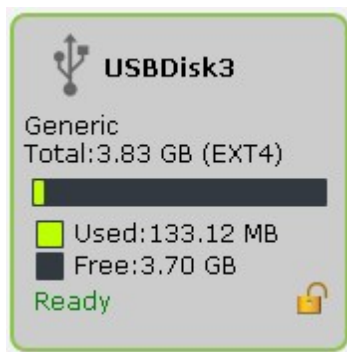
Il NAS supporta la crittografia dell'unità esterna. Per crittografare un dispositivo esterno di archiviazione, fare clic su "Encryption" (Crittografia). Selezionare il metodo di crittografia: AES 128 bit, 192 bit o 256 bit ed inserire la password (8-16 caratteri). Selezionare "Save encryption key" (Salva chiave di crittografia) per salvare la password in una posizione nascosta di un disco rigido del NAS. Il NAS sbloccherà automaticamente il dispositivo di archiviazione esterno crittografato ogni volta che il dispositivo è collegato. Fare clic su Format (Formatta) per procedere.



Fare clic su "OK" per cancellare tutti i dati.



Il dispositivo sarà "Ready" (Pronto) dopo l'inizializzazione del disco.

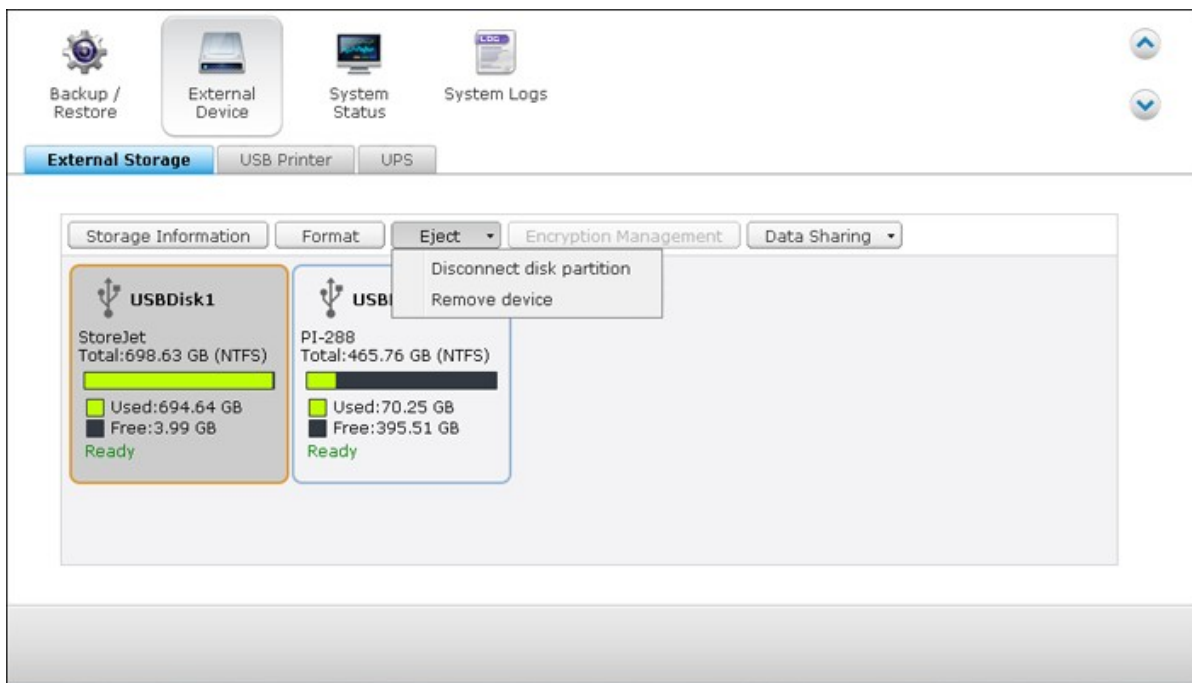


**Nota:** Per volumi disco superiori a 2 TB, si consiglia di formattarli nel file system EXT4, NTFS o HFS+.

## Eject (Espelli)

“Eject” (Espelli) consente due diverse opzioni. “Disconnect disk partition” (Scollega partizione disco) permette di eliminare una singola partizione del disco o un'unità disco in un cabinet a unità multiple. “Remove device” (Rimuovi dispositivo) permette di scollegare i dispositivi di archiviazione esterni senza correre il rischio di perdere dati quando si rimuove il dispositivo.

Prima scegliere un dispositivo da espellere, fare clic su “Eject” (Espelli), quindi scollegare la partizione del disco o rimuovere il dispositivo.



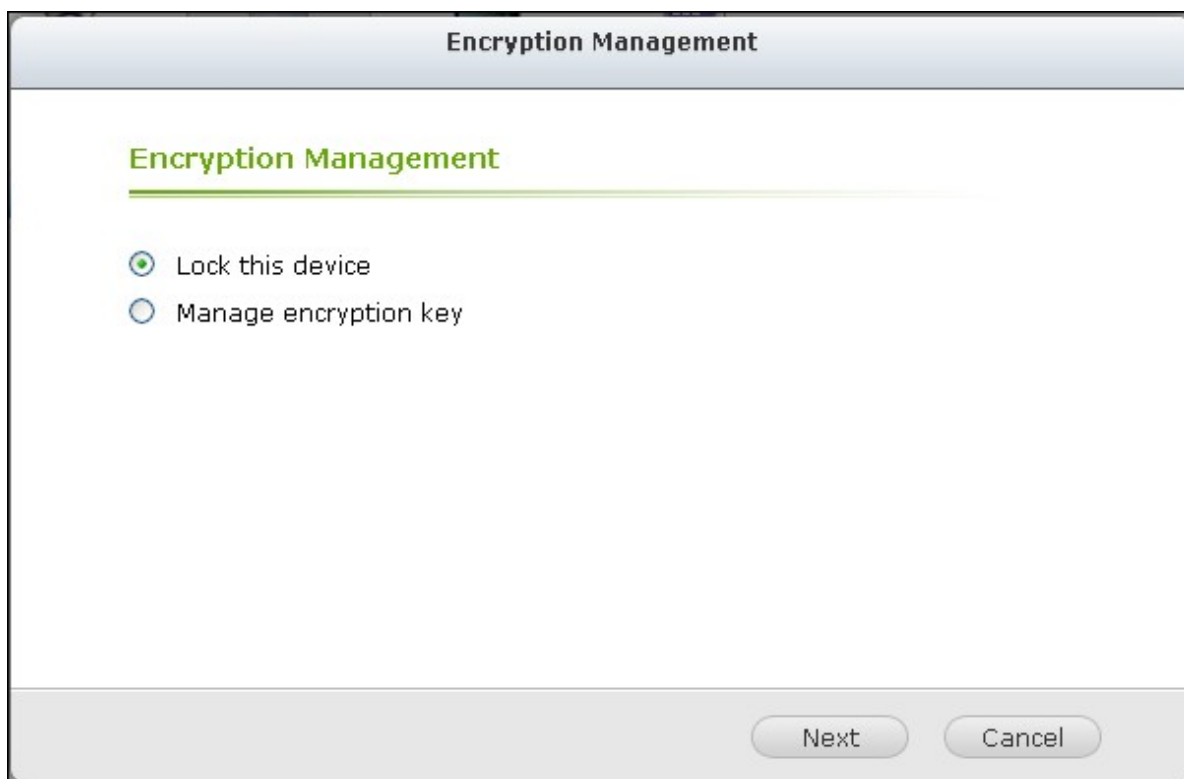
## Encryption management (Gestione crittografia)

Se un dispositivo esterno di archiviazione è crittografato dal NAS, viene visualizzato il tasto "Encryption Management" (Gestione crittografia). Fare clic su questo tasto per gestire la password/chiave di crittografia oppure per bloccare o sbloccare il dispositivo.

### Lock the device (Blocca il dispositivo)

**Nota:** Il dispositivo esterno di archiviazione non può essere bloccato se è in esecuzione un processo di backup in tempo reale o pianificato. Per disabilitare il processo di backup, andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Backup Station" > "External Drive" (Unità esterna).

1. Per bloccare un dispositivo esterno di archiviazione crittografato, fare clic su "Encryption Management" (Gestione crittografia).
2. Selezionare "Lock this device" (Blocca questo dispositivo) e fare clic su "Next" (Avanti).



3. Fare clic su "Next" (Avanti) per bloccare il dispositivo.



### **Unlock the device (Sblocca il dispositivo)**

1. Per sbloccare un dispositivo esterno di archiviazione crittografato, fare clic su "Encryption Management" (Gestione crittografia).
2. Selezionare "Unlock this device" (Sblocca il dispositivo). Fare clic su "Next" (Avanti).



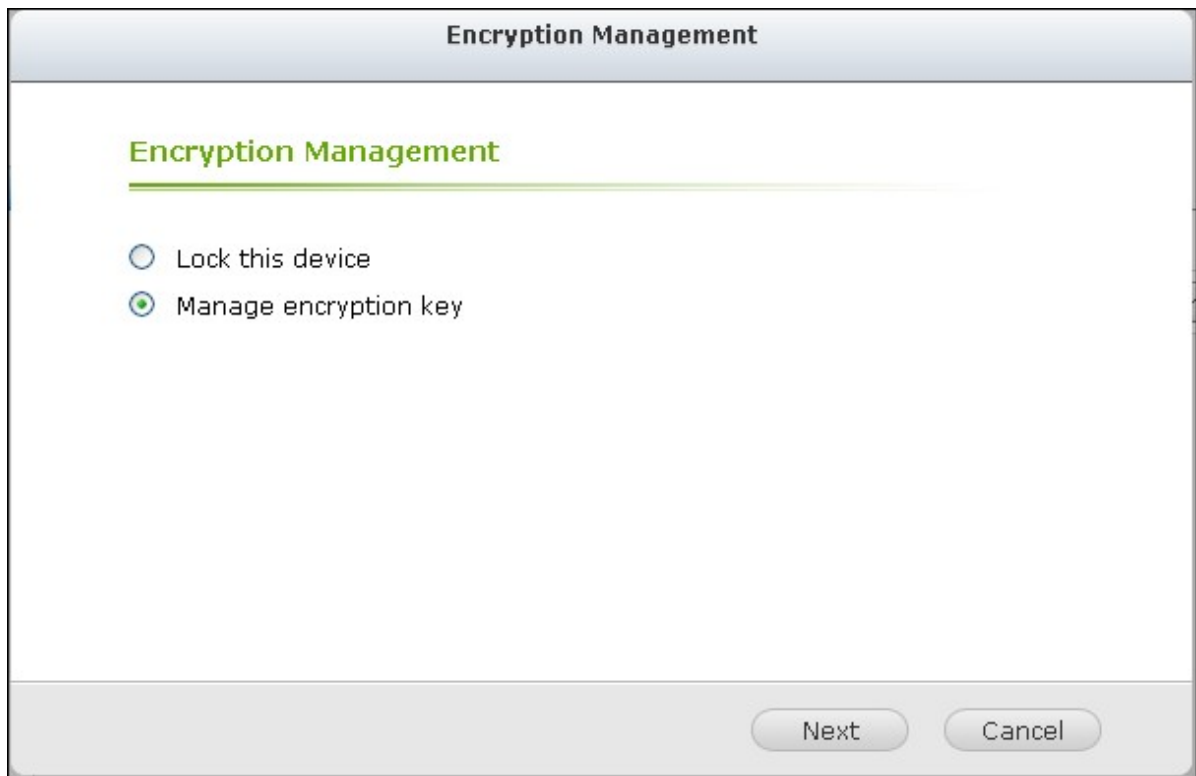
3. Inserire la password di crittografia oppure caricare il file di chiave. Selezionare "Save encryption key" (Salva chiave di crittografia) per salvare la password in una posizione nascosta di un disco rigido del NAS. Il NAS sbloccherà automaticamente il dispositivo di archiviazione esterno crittografato ogni volta che il dispositivo è collegato. Fare clic su "Next" (Avanti).



### **Manage the encryption key (Gestisci chiave di crittografia)**

1. Per modificare una password di crittografia o un file chiave di crittografia scaricato, fare clic su "Encryption Management" (Gestione crittografia).
2. Selezionare "Manage encryption key" (Gestisci chiave di crittografia). Fare clic su "Next" (Avanti).





3. Selezionare la modifica della password di crittografia o il download del file chiave di crittografia sul PC locale. Fare clic su "Next" (Avanti).

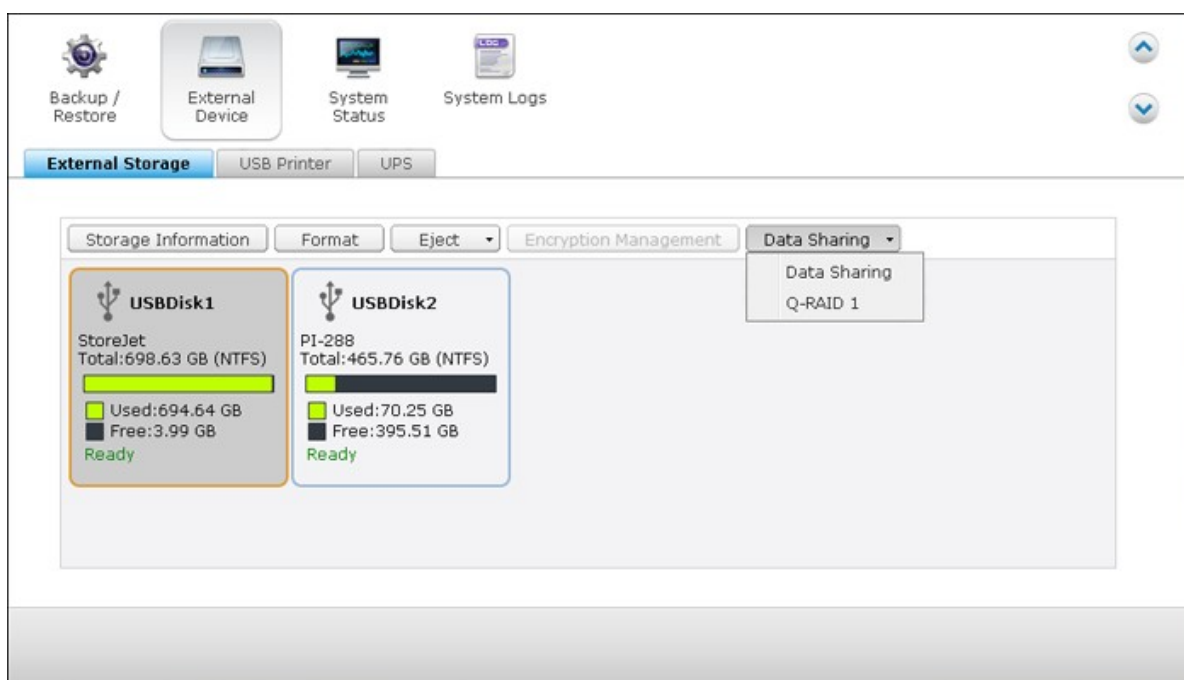


## Data Sharing (Condivisione dati)

Impostazioni di utilizzo disco per i modelli con 1 unità.

Selezionare una delle seguenti impostazioni per il dispositivo di archiviazione esterno collegato ad un NAS con 1 unità:

- Data sharing (Condivisione dati): Utilizzare il dispositivo esterno come espansione dello spazio di archiviazione del NAS.
- Q-RAID 1: Configurare il dispositivo esterno ed il disco rigido locale del NAS come Q-RAID 1. Q-RAID 1 permette la sincronizzazione dei dati unidirezionale dal NAS al dispositivo di archiviazione esterno, ma non offre alcuna ridondanza RAID. **L'unità esterna verrà formattata quando si esegue Q-RAID 1.**



Dopo avere eseguito una volta Q-RAID 1, i dati del NAS saranno copiati automaticamente sul dispositivo esterno ogni volta che è collegato al NAS.

### Nota:

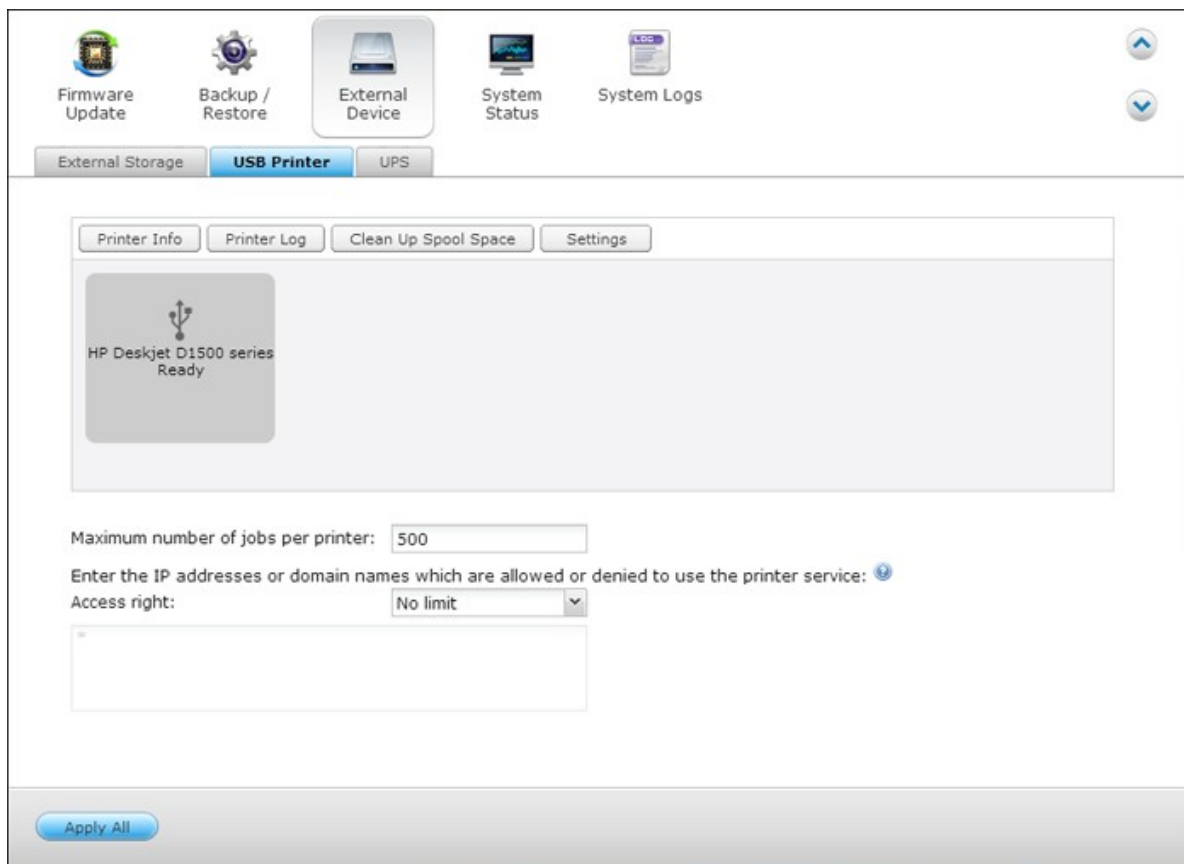
- Può essere impostato come Q-RAID 1 un solo un disco rigido esterno per volta.
- La capacità massima supportata per Q-RAID 1 è 2 TB.

- Si consiglia di usare un dispositivo di archiviazione esterno della stessa capacità del disco rigido interno del NAS. Se la capacità di archiviazione del dispositivo esterno è troppo limitata per eseguire la sincronizzazione con il disco rigido interno, il dispositivo può essere usato solo per la condivisione dei dati.

#### 4.10.2 USB Printer (Stampante USB)

Il NAS supporta il servizio di condivisione della stampante di rete sulla LAN e su Internet negli ambienti Windows, Mac e Linux (Ubuntu). Sono supportate fino a 3 stampanti USB.

Collegare una stampante alla porta USB del NAS per condividere una stampante USB usando il NAS. La stampante sarà rilevata automaticamente e saranno visualizzate le informazioni della stampante.



#### Printer Info (Info stampante)

Far clic su una stampante USB collegata, quindi su "Printer Info" (Info stampante) per analizzare i dati della stampante.

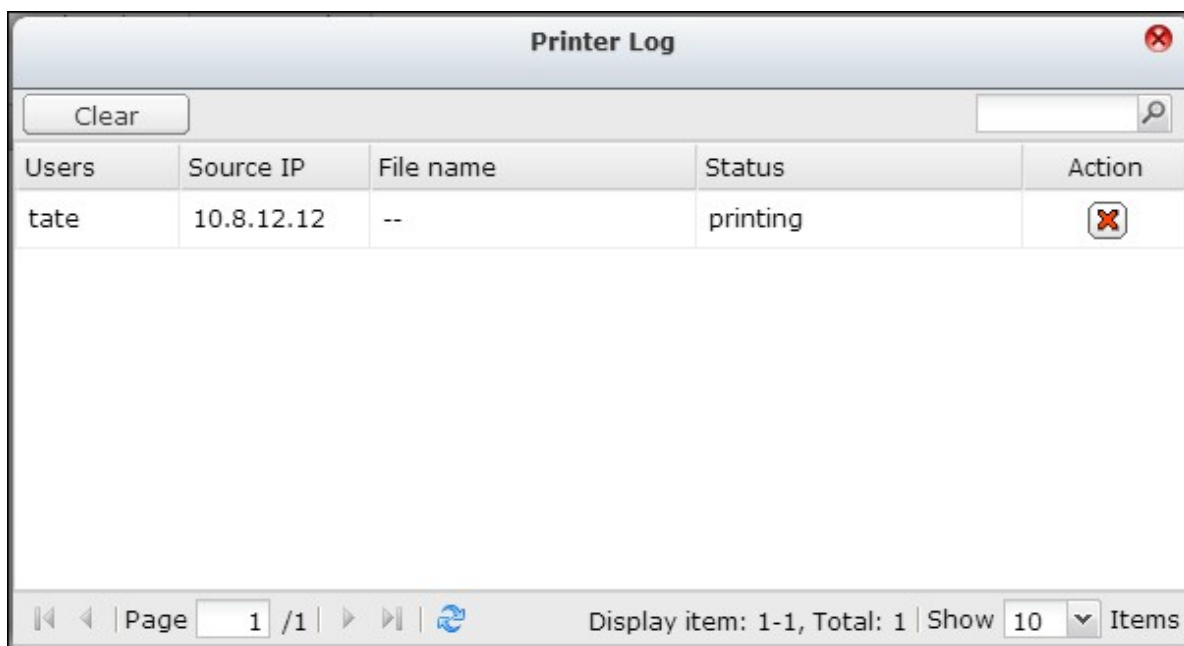
Printer Info	
Service Name	NASCF059EPR
Manufacturer	HP
Model	Deskjet D1500 series
Status	Ready

**Nota:**

- Collegare una stampante USB al NAS dopo che è stata completata la configurazione del software.
- Il NAS non supporta stampanti multifunzione.
- Il display del nome file sulla tabella dei processi della stampante è disponibile solo per i processi della stampante inviati tramite connessione IPP (Internet Printing Protocol).
- Per informazioni dettagliate sui modelli di stampante USB supportati, visitare il sito <http://www.qnap.com>

## Printer Log (Log stampante)

Fare clic su una stampante USB collegata, quindi su "Printer Log" (Log stampante) per visualizzare la cronologia dei processi di stampa. È possibile interrompere o sospendere i processi di stampa in corso o in attesa, riprendere i processi interrotti o eliminare i processi completati o in attesa. Per cancellare la cronologia, fare clic su "Clear" (Cancella).



The screenshot shows a web interface titled "Printer Log". At the top left is a "Clear" button. At the top right is a search input field with a magnifying glass icon. Below these is a table with the following columns: "Users", "Source IP", "File name", "Status", and "Action". There is one row of data: "tate", "10.8.12.12", "--", "printing", and an "X" icon in the Action column. At the bottom of the interface is a pagination bar with "Page 1 / 1", navigation arrows, a refresh icon, and the text "Display item: 1-1, Total: 1 | Show 10 Items".

Users	Source IP	File name	Status	Action
tate	10.8.12.12	--	printing	

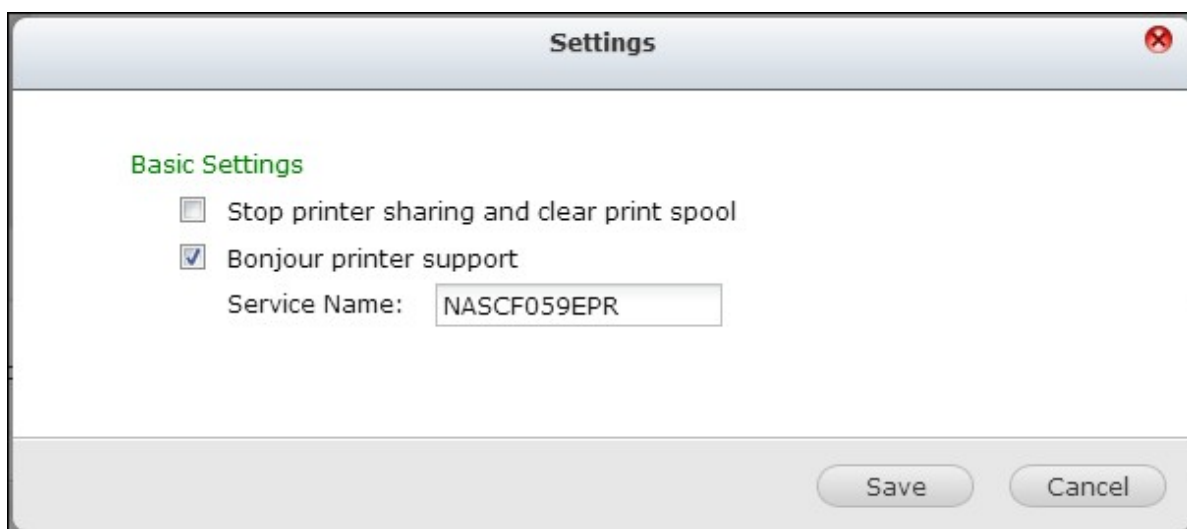
**Nota:** NON riavviare il NAS o aggiornare il firmware del sistema mentre è in corso la stampa o quando vi sono processi in coda. In caso contrario, i processi in coda saranno annullati e rimossi.

## Clean Up Spool Space (Ripulisci spazio spooler stampa)

Fare clic su "Clean Up Spool Space" (Ripulisci spazio spooler stampa) per eliminare i dati salvati nello spooler.

### Impostazioni

Fare clic su "Settings" (Impostazioni) per configurare le impostazioni di base della stampante.



### Stop printer sharing and clear print spool (Arresta la condivisione stampante e ripulisci lo spooler di stampa)

Selezionare questa opzione per disattivare temporaneamente la stampante selezionata per la condivisione di stampa. Anche tutti i dati presenti nello spooler della stampante saranno cancellati.

### Bonjour printer support (Assistenza stampante Bonjour)

Selezionare questa opzione per trasmettere i servizi di stampa agli utenti Mac tramite Bonjour. Inserire il nome di un servizio, che permette alla stampante di essere rilevata da Bonjour. Il nome può contenere solo "a-z", "A-Z", "0-9", punti (.), virgole (,) e trattini (-).

## Maximum Printer Jobs and Blacklist (Numero massimo di lavori di stampa e blacklist)

Maximum number of jobs per printer:

Enter the IP addresses or domain names which are allowed or denied to use the printer service: [?](#)

Access right:

- No limit
- Allow printing
- Deny printing

### Maximum printer jobs per printer (Numero massimo di lavori di stampa per stampante)

Specificare il numero massimo di processi di stampa per una stampante. Una stampante supporta al massimo 1.000 processi di stampa. Il processo di stampa meno recente sarà sovrascritto da quello più recente se la stampante ha raggiunto il numero massimo di processi di stampa.

### Enter IP addresses or domain names to allow or deny printing access (Inserisci indirizzi IP o nomi di dominio per consentire o negare l'accesso alla stampante)

Selezionare "Allow printing" (Consenti stampa) o "Deny printing" (Nega stampa) ed inserire gli indirizzi IP o i nomi di dominio per consentire o negare a particolari indirizzi IP o nomi di dominio di usare il servizio di stampa del NAS. Un asterisco (\*) indica tutte le connessioni. Per consentire a tutti gli utenti di usare la stampante, selezionare "No limit" (Nessun limite). Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

**Nota:** Questa funzione è disponibile solo con i servizi di stampa configurati usando IPP e Bonjour, non Samba.



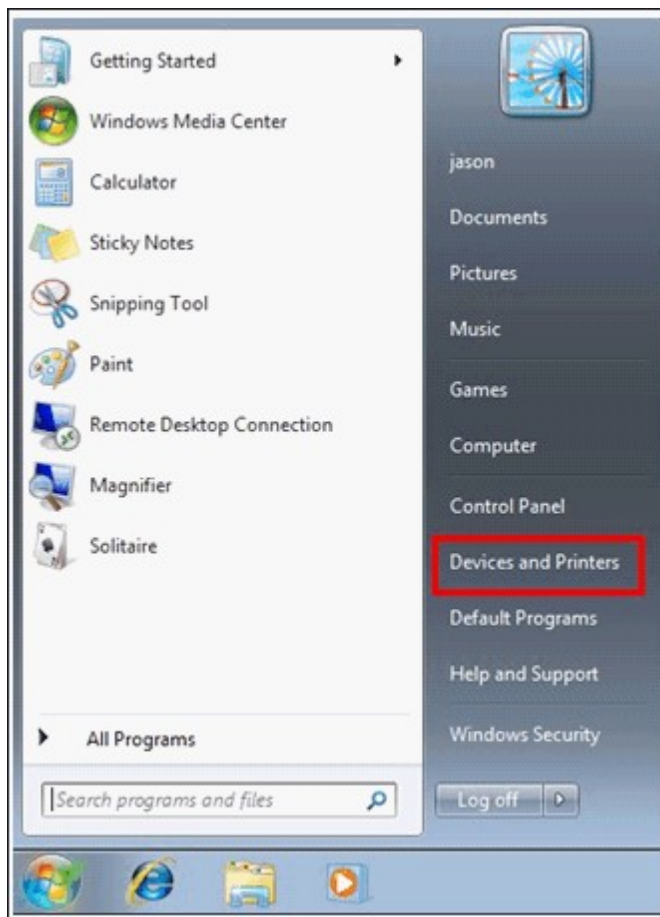
#### 4.10.2.1 Windows 7

---

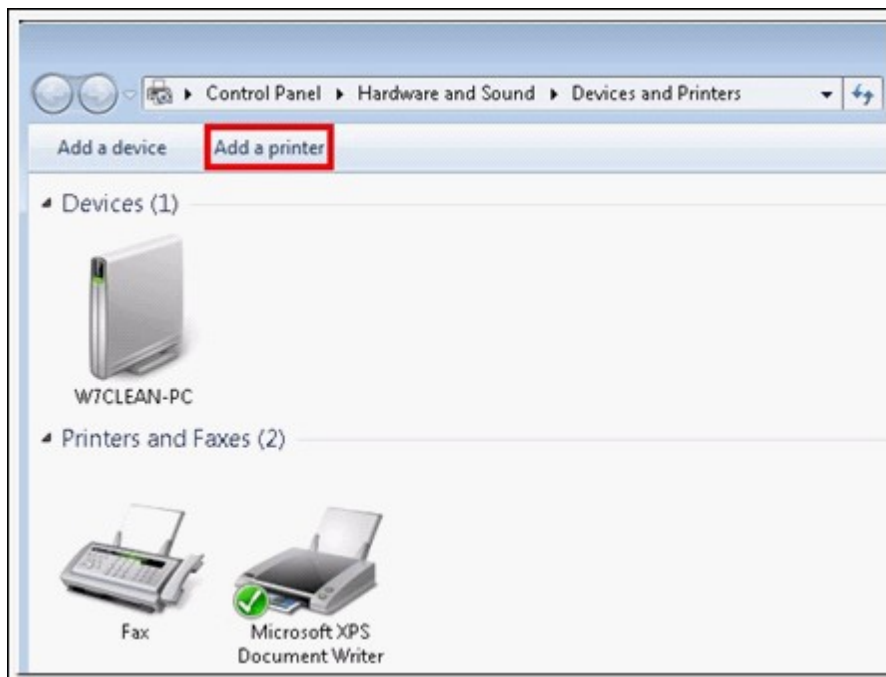
La seguente descrizione si applica a Windows 7.

Attenersi alle procedure di seguito per avviare il collegamento della stampante.

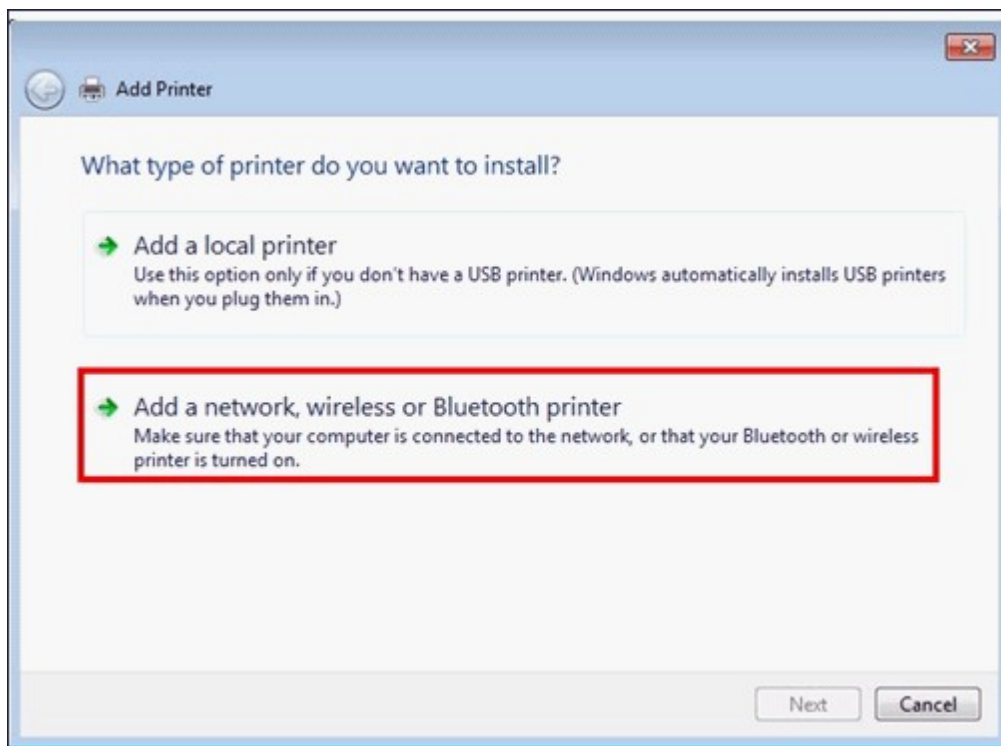
1. Andare a Devices and Printers (Dispositivi e stampanti).



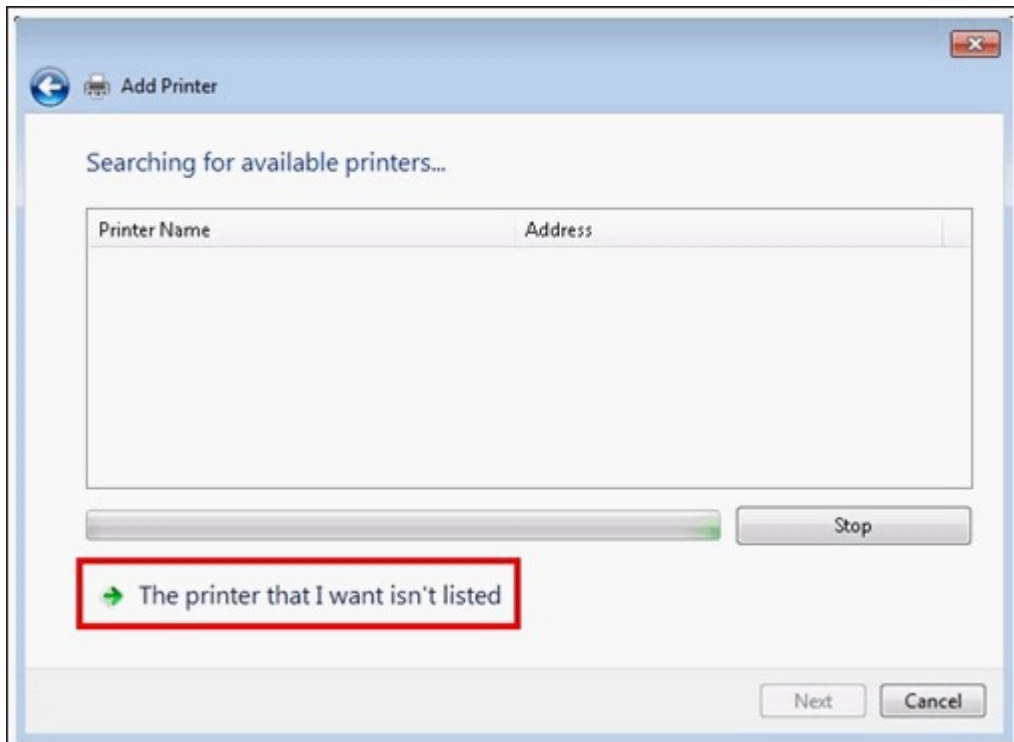
2. Fare clic su "Add a printer" (Aggiungi stampante).



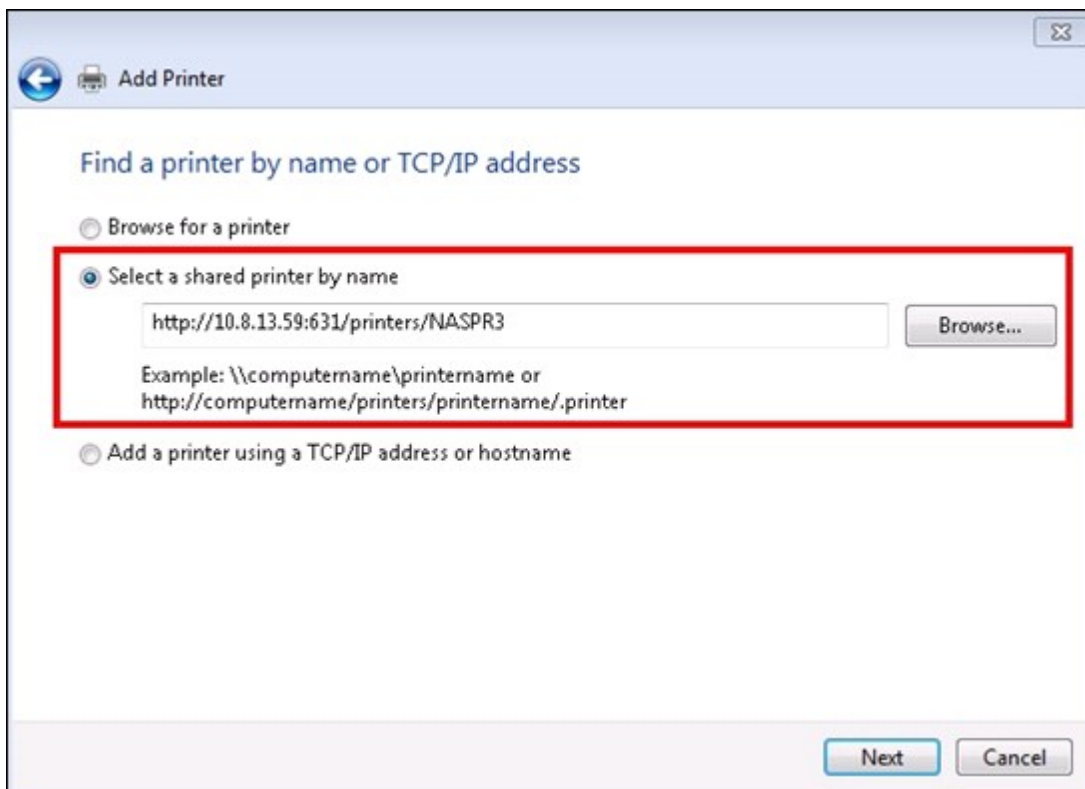
3. In Add printer wizard (Installazione guidata stampante), fare clic su "Add a network, wireless or Bluetooth printer" (Aggiungi stampante di rete, wireless o Bluetooth).



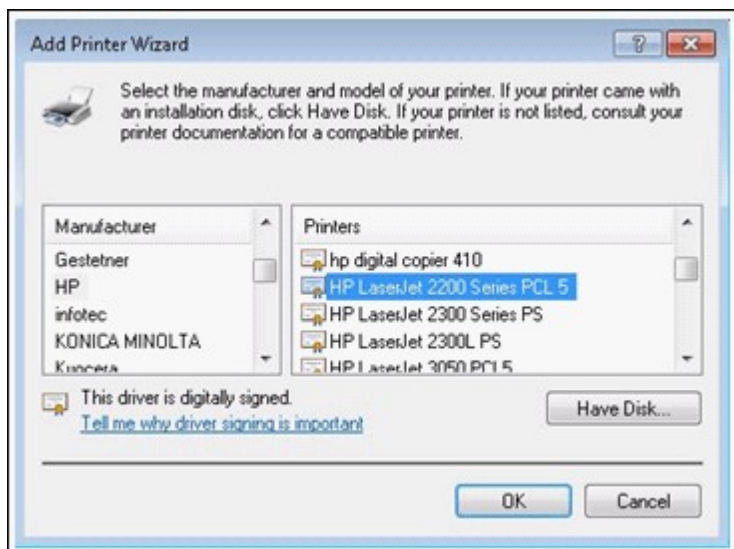
4. Mentre Windows cerca le stampanti di rete disponibili, fare clic su "The printer that I want isn't listed" (La stampante desiderata non è nell'elenco).



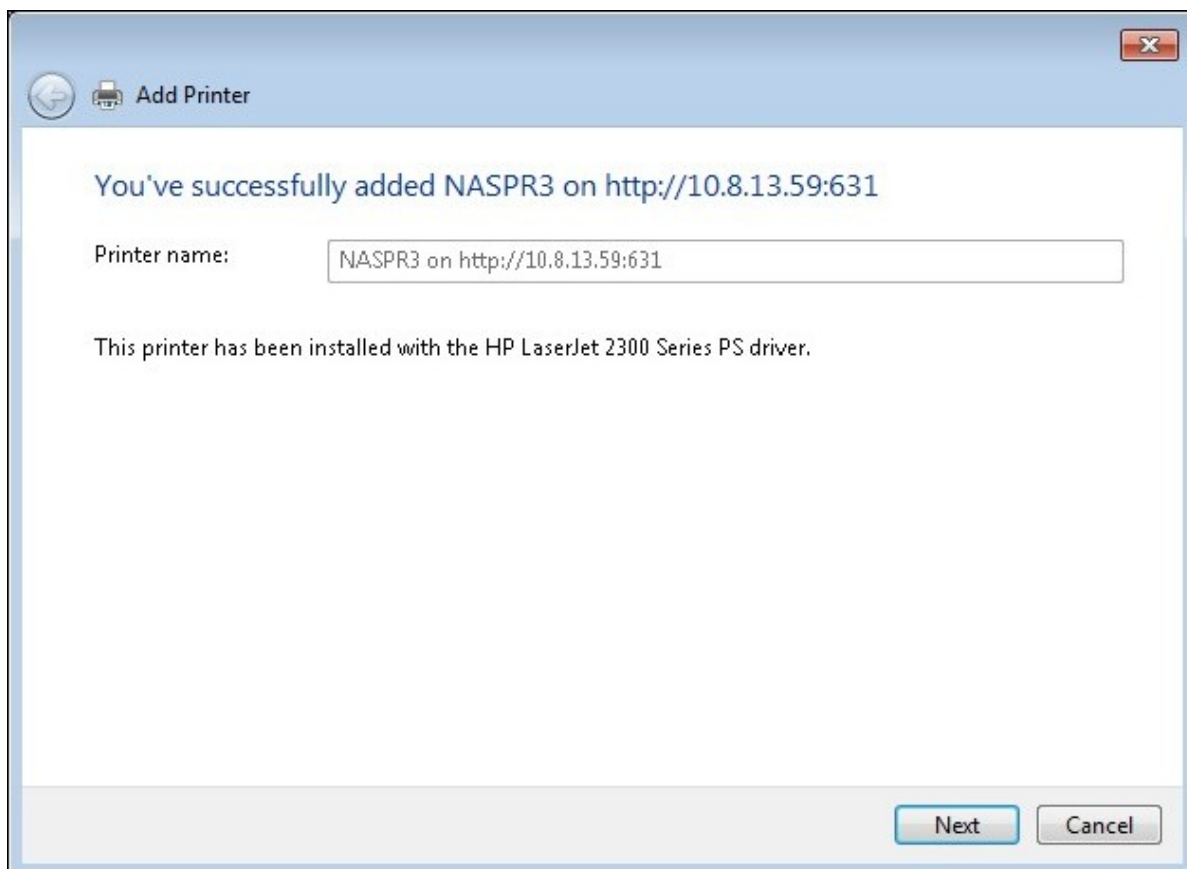
5. Fare clic su "Select a shared printer by name" (Seleziona una stampante condivisa in base al nome), quindi inserire l'indirizzo della stampante di rete. L'indirizzo è nel seguente formato: **http://NAS\_IP:631/printers/ServernamePR**, in cui NAS\_IP può essere anche l'indirizzo di un nome dominio per la stampa da remoto. Ad esempio, `http://10.8.13.59:631/printers/NASPR3`



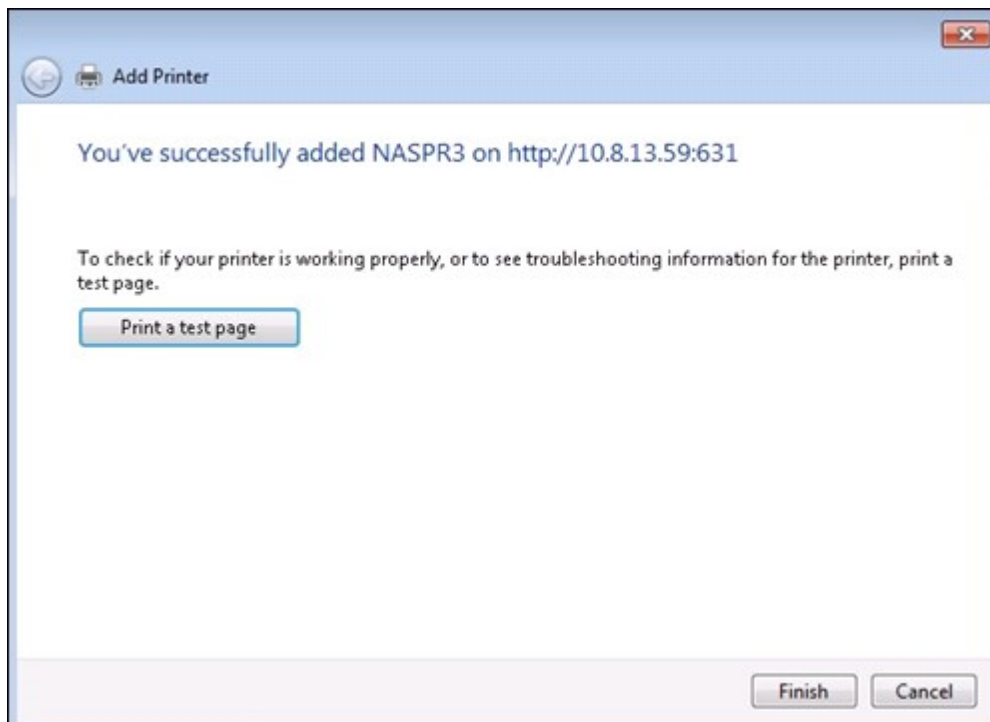
6. La procedura guidata richiede il driver della stampante corretto. È inoltre possibile scaricare il driver della stampante più recente dal sito web del produttore se non è integrato nel sistema operativo Windows.



7. Una volta installato il driver della stampante corretto, la procedura guidata mostra l'indirizzo e il driver della nuova stampante di rete.



8. È inoltre possibile impostare la stampante di rete come predefinita o stampare una pagina di prova. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.



9. La nuova stampante di rete è quindi disponibile per la stampa.

Attenersi alle procedure di seguito per avviare il collegamento della stampante.

### Metodo 1

1. Immettere \\NAS IP in Windows Explorer (Esplora risorse).
2. Sul server viene visualizzata l'icona di una stampante come cartella condivisa. Fare doppio clic sull'icona.
3. Installare il driver della stampante.



4. Al termine, è possibile iniziare ad usare il servizio della stampante di rete del NAS.

### Metodo 2

Il seguente metodo di configurazione è stato verificato solo su Windows XP:

1. Aprire "Printers and Faxes" (Stampanti e fax).
2. Eliminare la stampante di rete esistente (se presente).
3. Fare clic con il tasto destro sull'area vuota della finestra Printers and Faxes (Stampanti e fax). Selezionare "Server Properties" (Proprietà server).
4. Fare clic sulla scheda "Ports" (Porte) ed eliminare le porte configurate per la

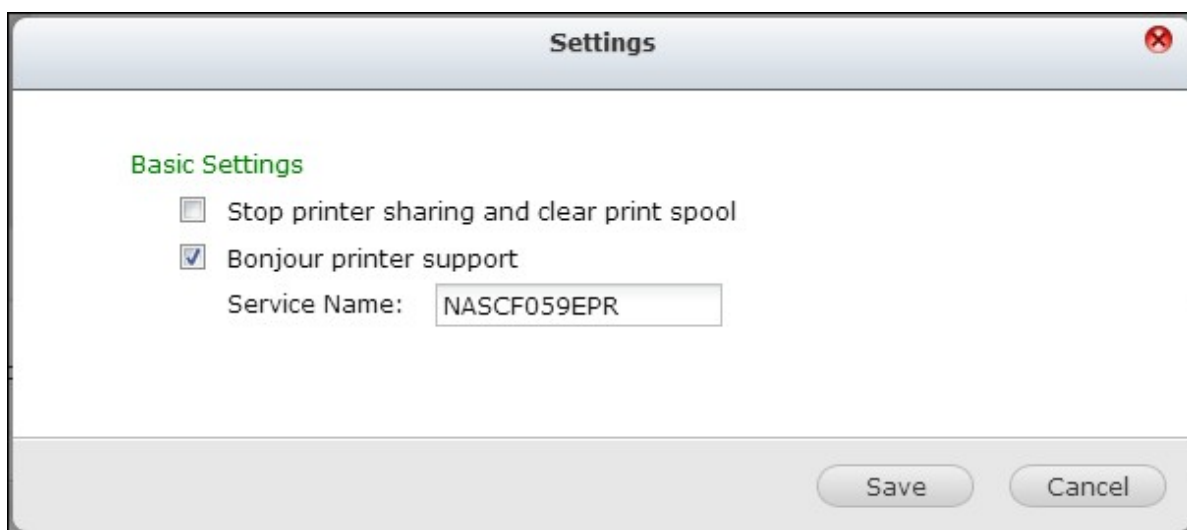
precedente stampante di rete (se presente).

5. Riavviare il PC.
6. Aprire Printers and Faxes (Stampanti e fax).
7. Fare clic su "Add a printer" (Aggiungi stampante), quindi fare clic su "Next" (Avanti).
8. Selezionare "Local printer attached to this computer" (Stampante locale collegata al computer). Fare clic su "Next" (Avanti).
9. Fare clic su "Create a new port" (Crea una nuova porta) e selezionare "Local Port" (Porta locale) dal menu a discesa. Fare clic su "Next" (Avanti).
10. Inserire il nome della porta. Il formato è \\NAS IP\NAS namepr, ad esempio, IP NAS = 192.168.1.1, nome NAS = myNAS, il link è \\192.168.1.1\myNASpr.
11. Installare il driver della stampante.
12. Stampare una pagina di prova.

#### 4.10.2.3 Mac OS 10.6

Se si utilizza Mac OS X 10,6, attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS.

1. In primo luogo, assicurarsi che il supporto Bonjour della stampante sia attivato sul NAS in "External Device" (Dispositivo esterno) > "USB Printer" (Stampante USB) > "Settings" (Impostazioni). È possibile modificare il nome del servizio perché rappresenti meglio la stampante.

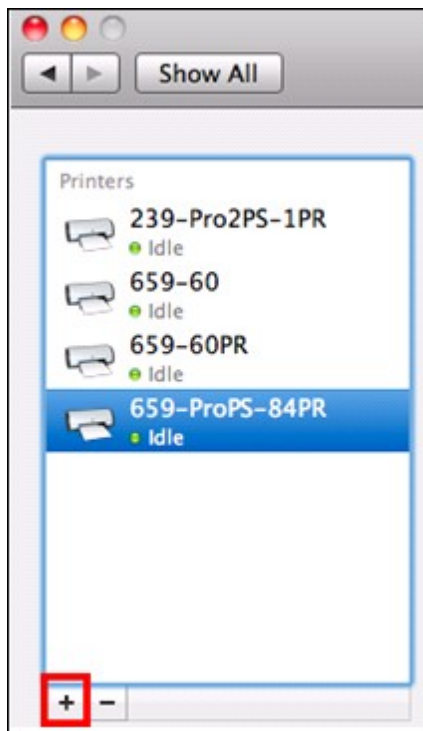


2. Sul Mac, andare a "System Preferences" (Preferenze di sistema), quindi fare clic su "Print & Fax" (Stampa e fax).

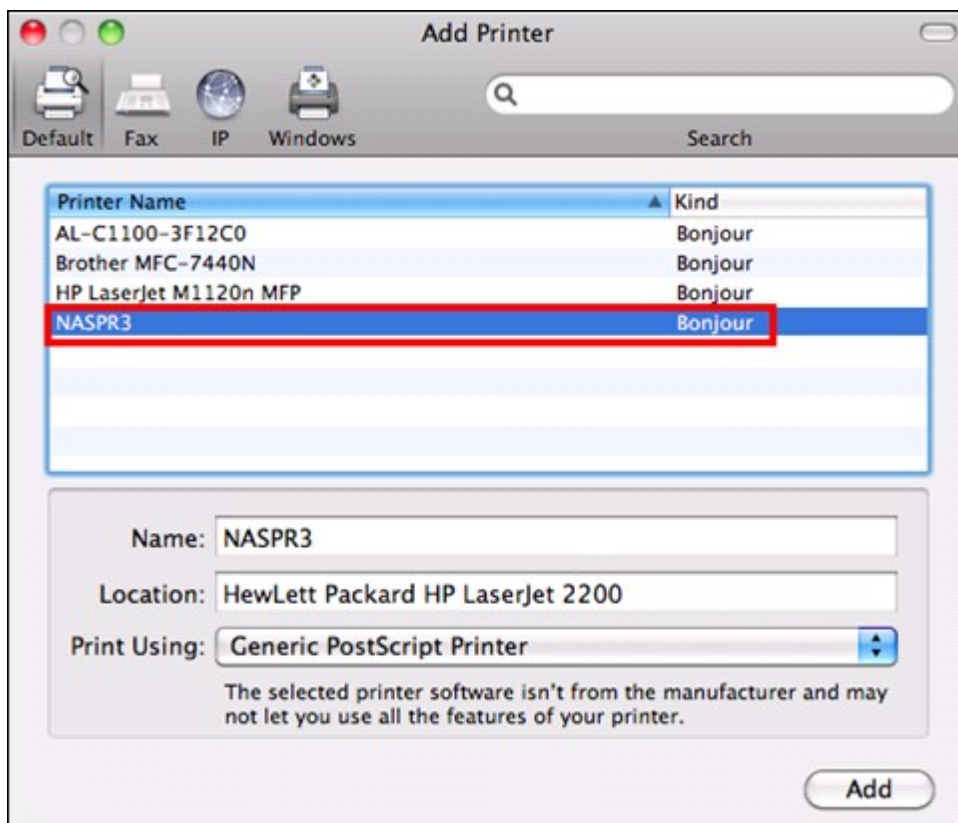


3. Nella finestra Print & Fax (Stampa e fax), fare clic su + per aggiungere una stampante.

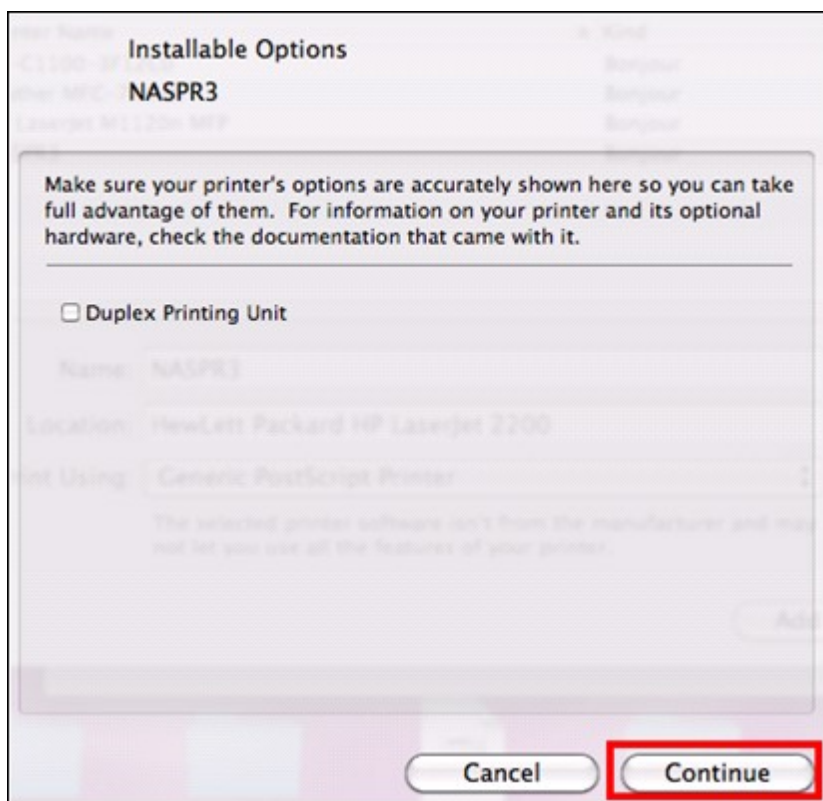




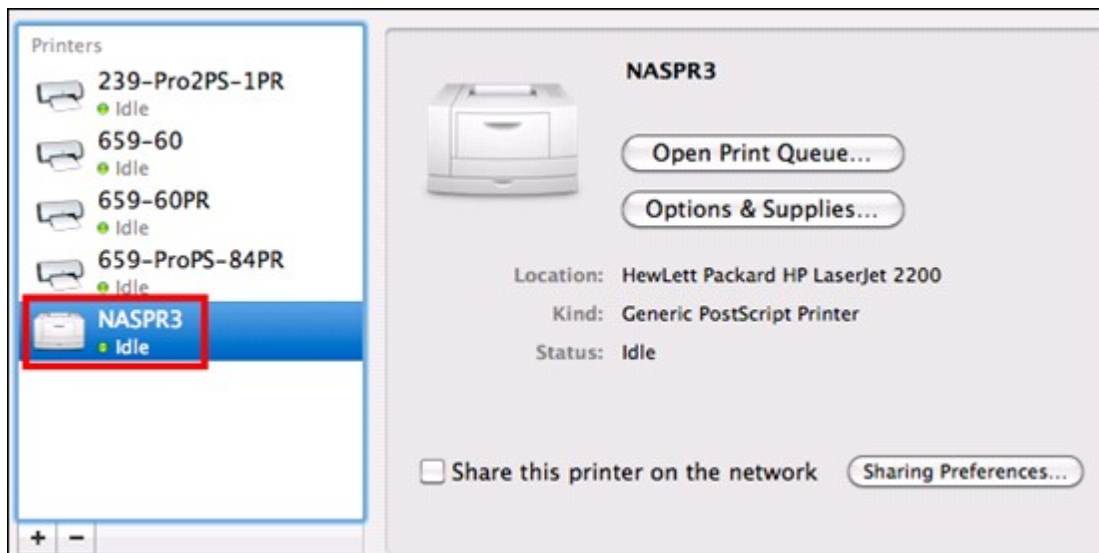
4. La stampante di rete USB viene elencata tramite Bonjour. Selezionare il driver della stampante predefinita o scaricare e installare il driver più recente dal sito web del produttore della stampante. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per aggiungere questa stampante.



5. Le opzioni supplementari possono essere disponibili per la stampante. Fare clic su "Continue" (Continua).



6. La nuova stampante di rete è quindi disponibile per la stampa.

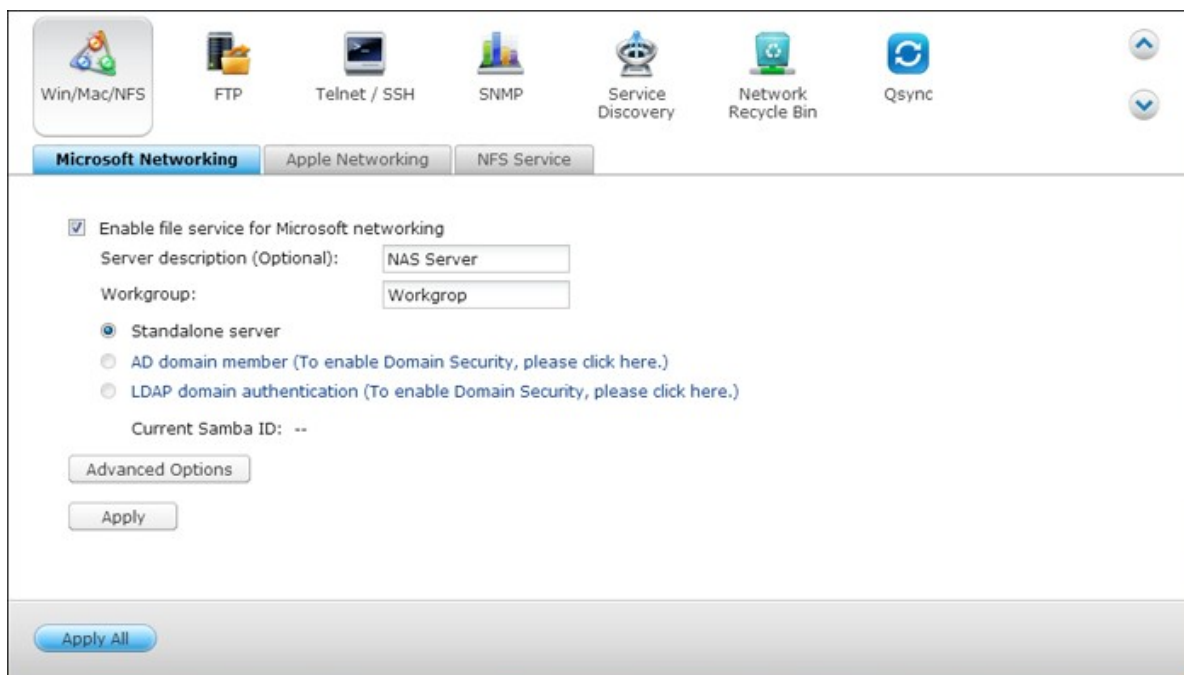


#### 4.10.2.4 Mac OS 10.5

Se si utilizza Mac OS X 10.5, attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS.

Assicurarsi che la stampante sia collegata al NAS e che le informazioni della stampante vengano visualizzate correttamente sulla pagina "USB Printer" (Stampante USB).

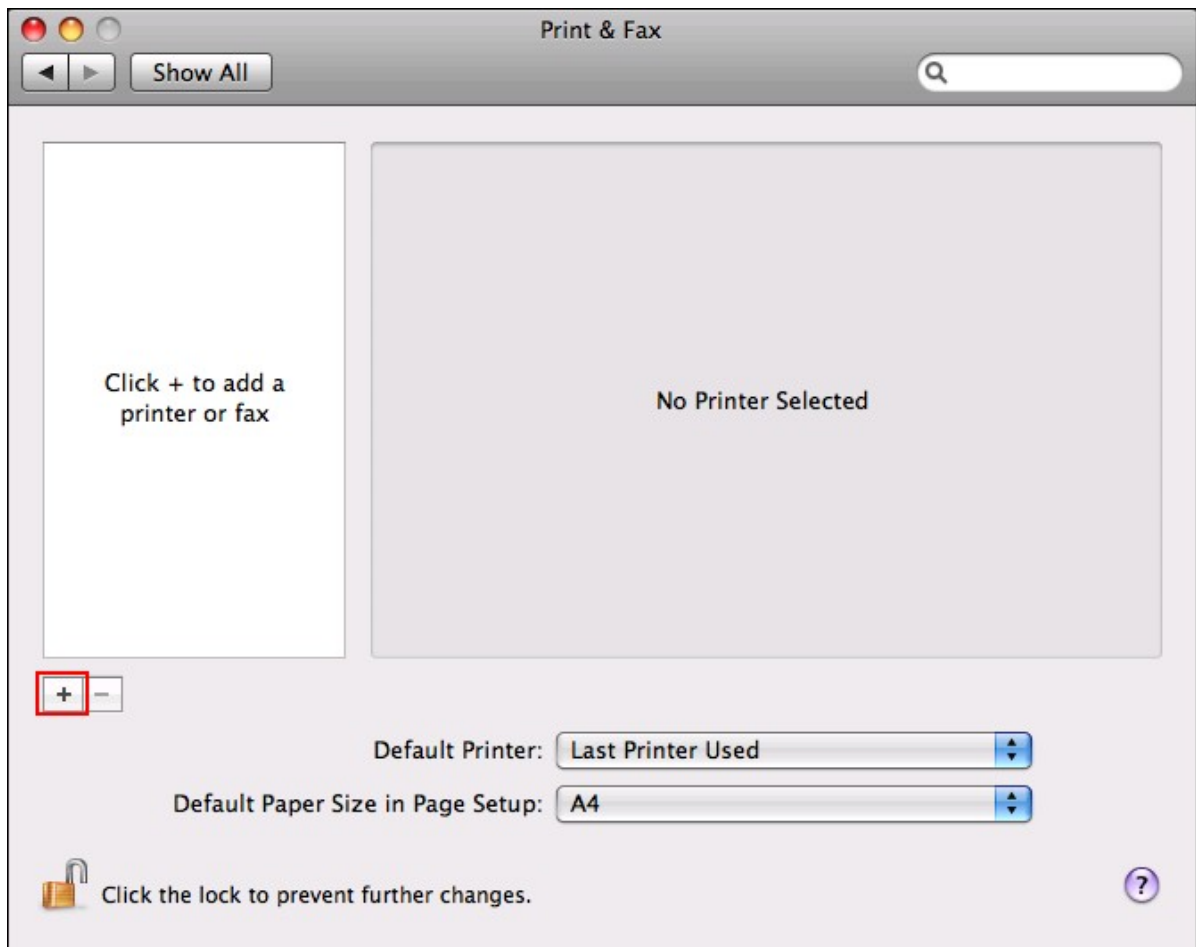
1. Passare a "Network Services" (Servizi di rete) > "Win/Mac/MFS" > "Microsoft Networking". Inserire un nome di gruppo di lavoro per il NAS. Queste informazioni saranno necessario in seguito.



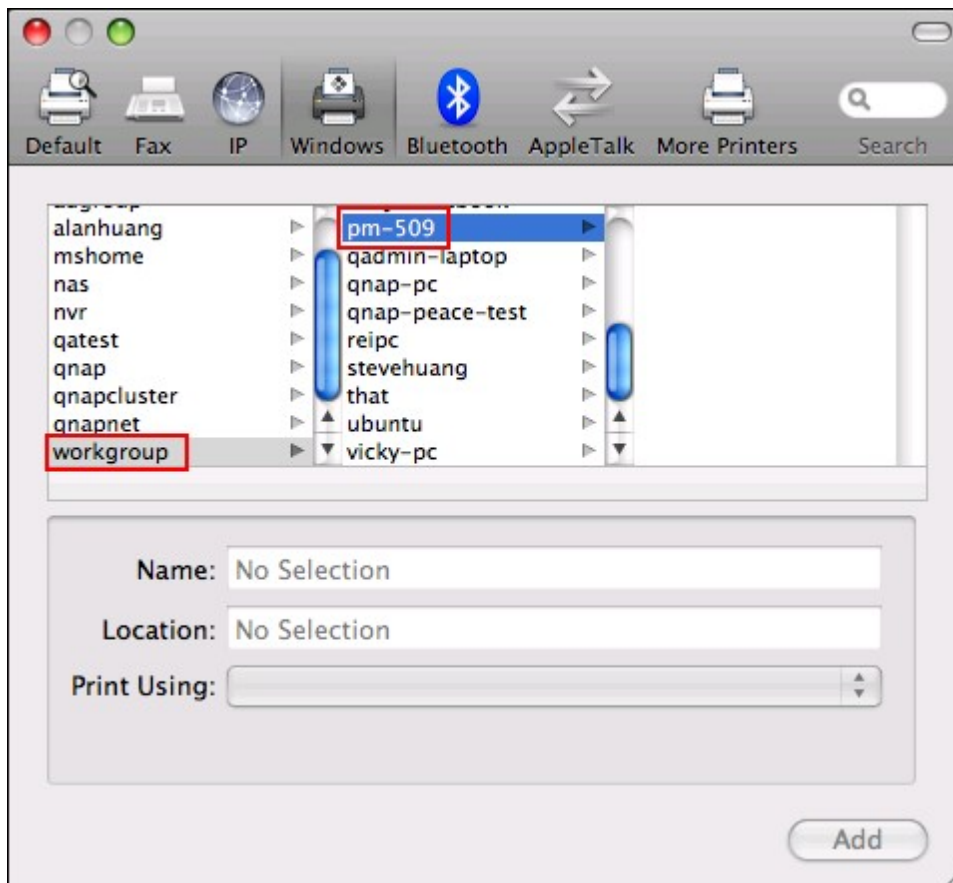
2. Passare a "Print & Fax" (Stampa e Fax) sul Mac.



3. Fare clic su + per aggiungere una stampante.



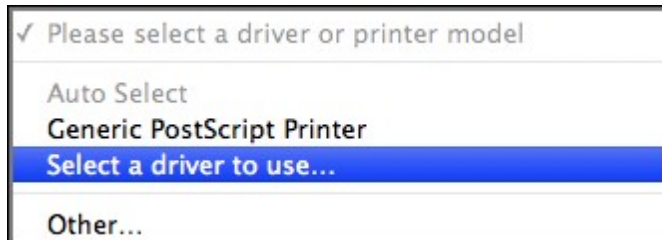
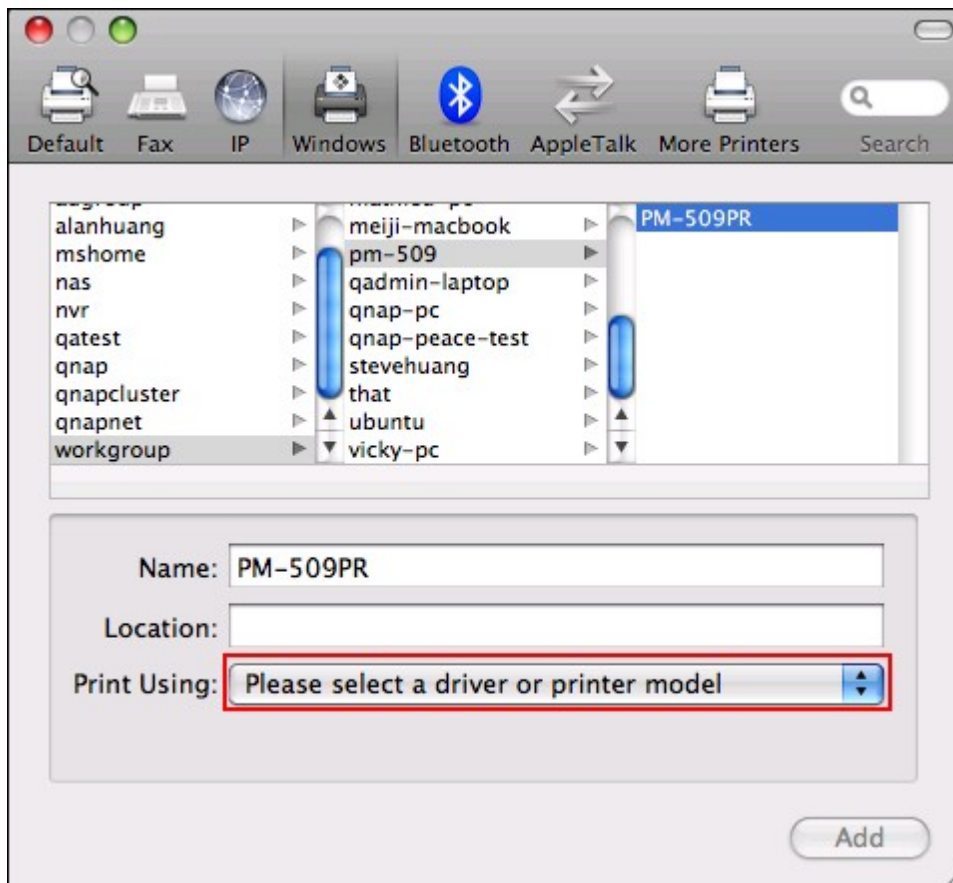
4. Selezionare il gruppo di lavoro del NAS e trovare il nome della stampante.



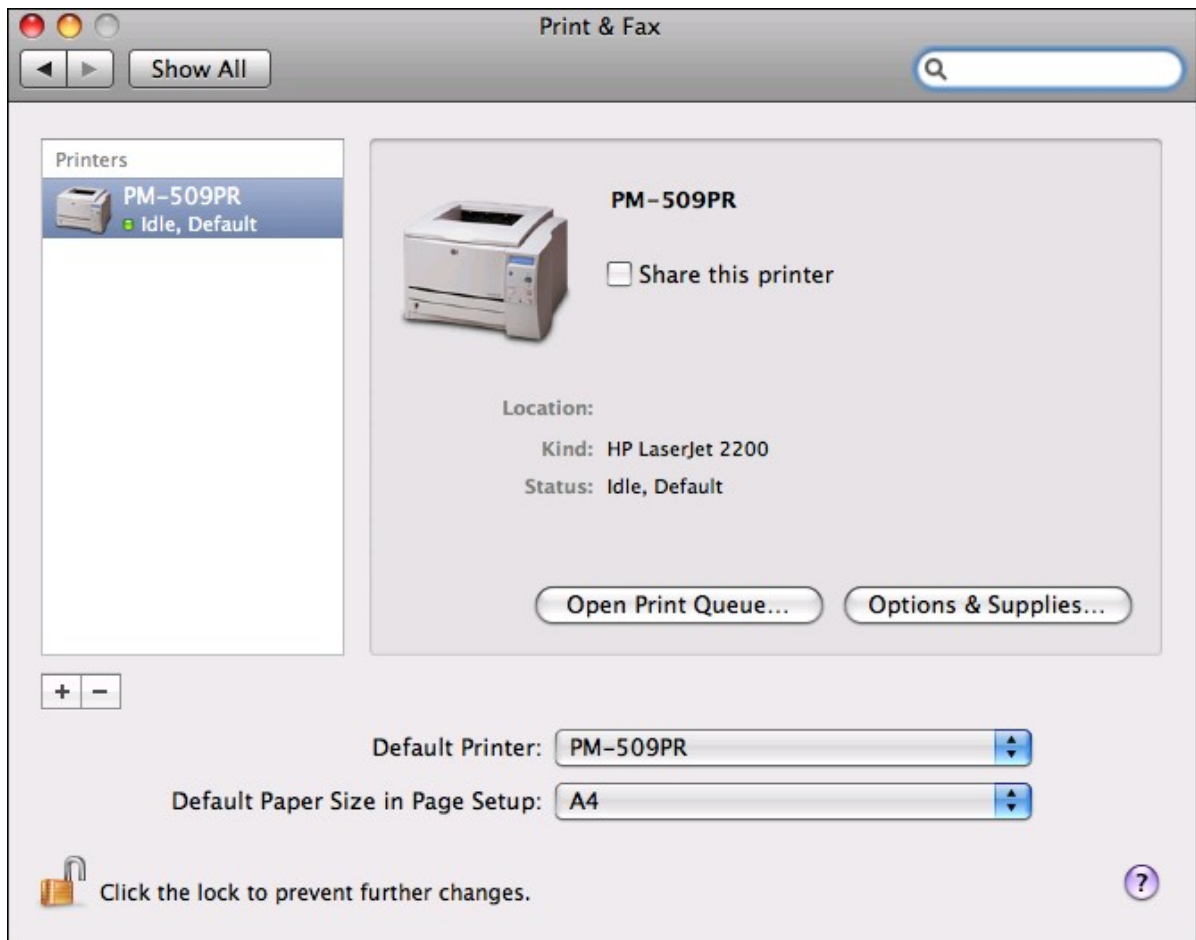
5. Inserire il nome utente e la password per effettuare il login al server di stampa sul NAS.



6. Selezionare il driver della stampante.



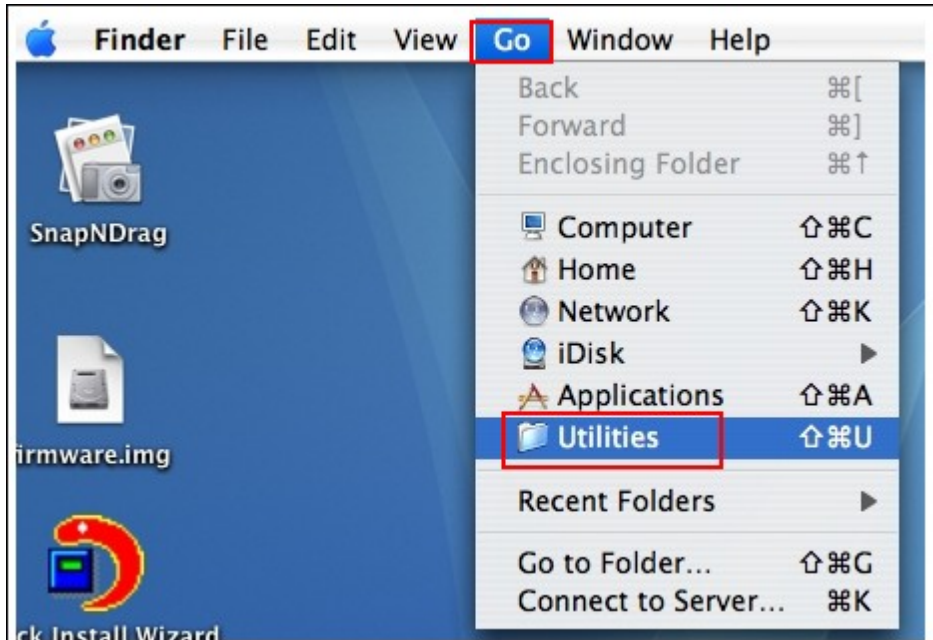
7. Dopo aver installato correttamente il driver della stampante, è possibile iniziare ad usare la stampante.



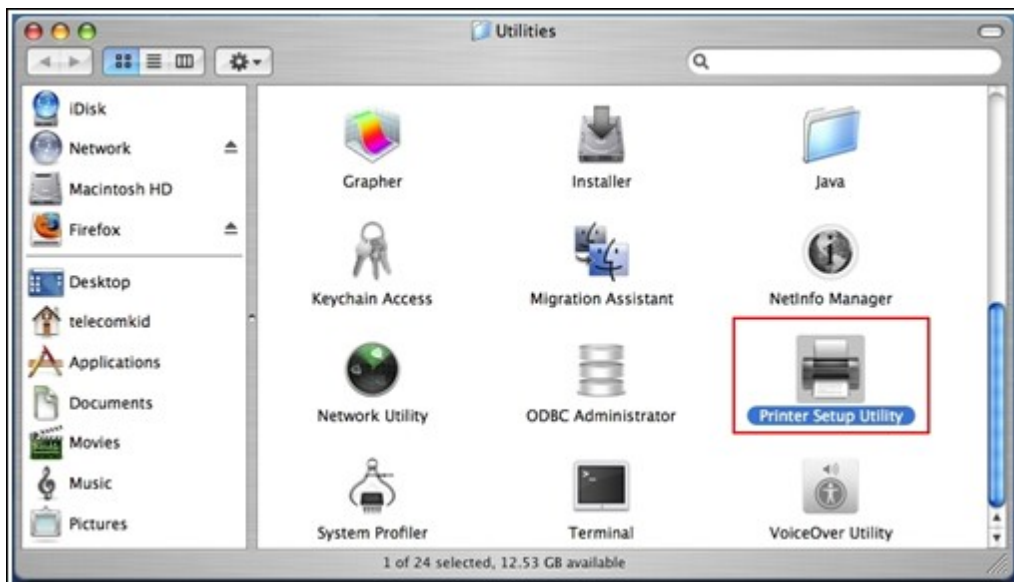
#### 4.10.2.5 Mac OS 10.4

Se si utilizza Mac OS X 10.4, attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS.

1. Dalla barra strumenti, fare clic su "Go/Utilities" (Vai/Utility).

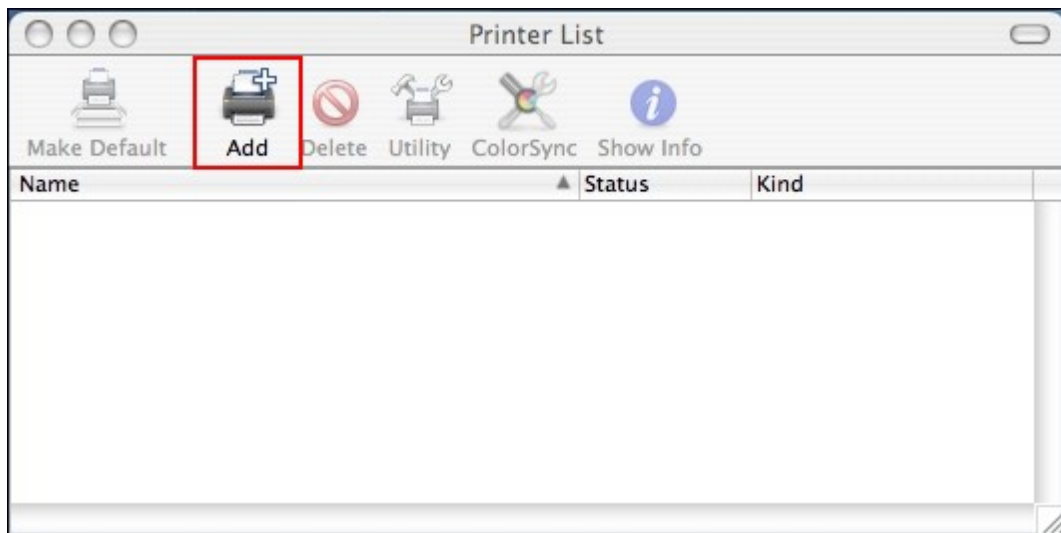



2. Fare clic su "Printer Setup Utility" (Utility di configurazione stampante).

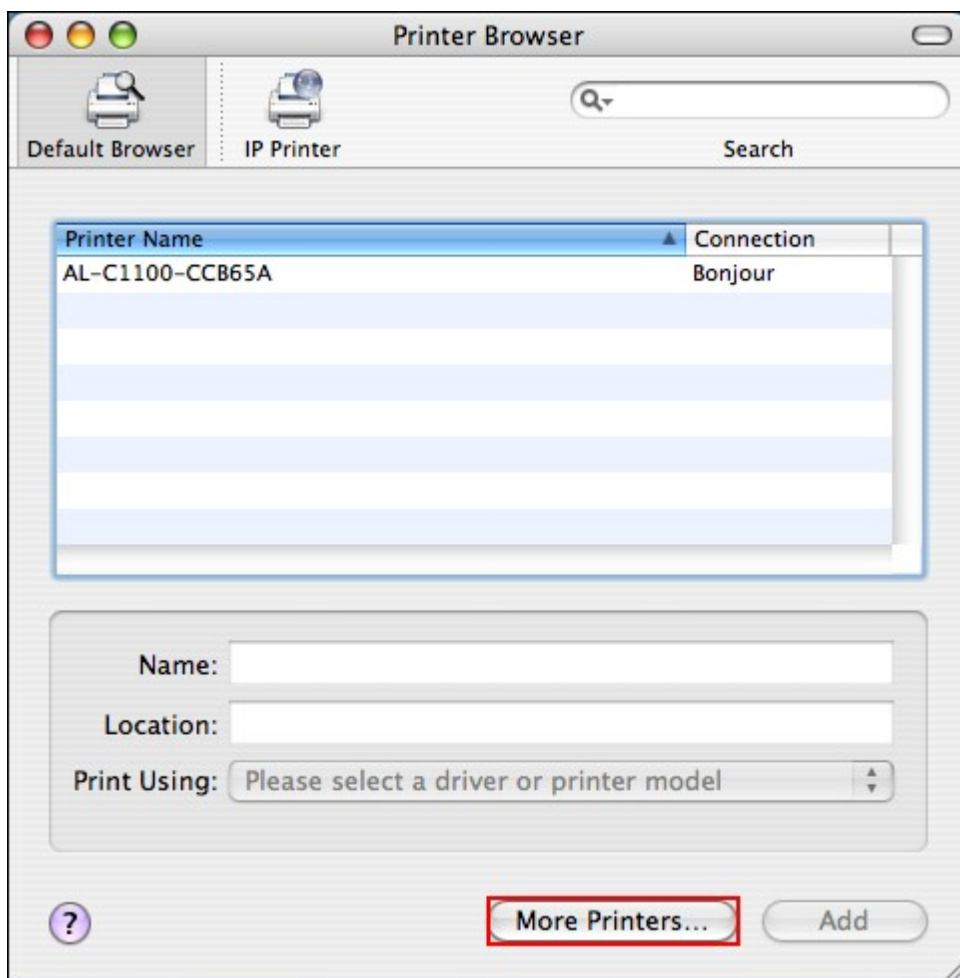


3. Fare clic su "Add" (Aggiungi).



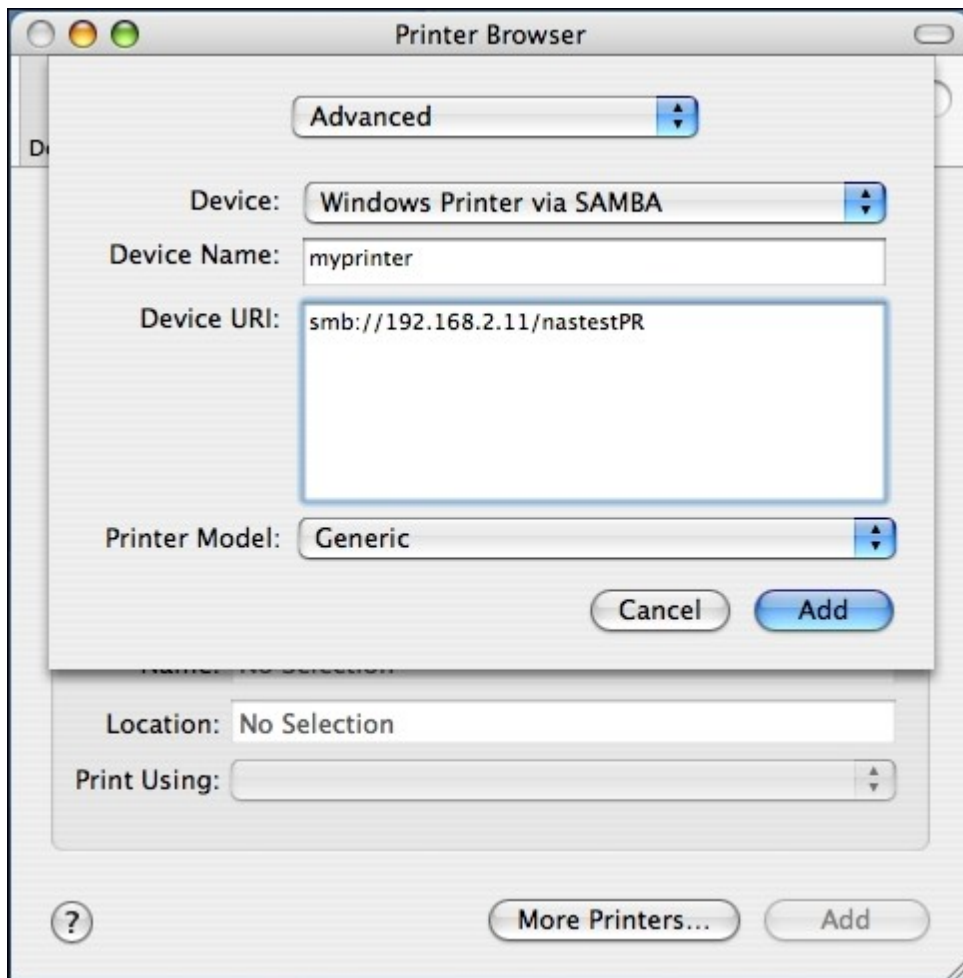


4. Tenere premuto il tasto "alt"  sulla tastiera e contemporaneamente fare clic su "More Printers" (Altre stampanti).



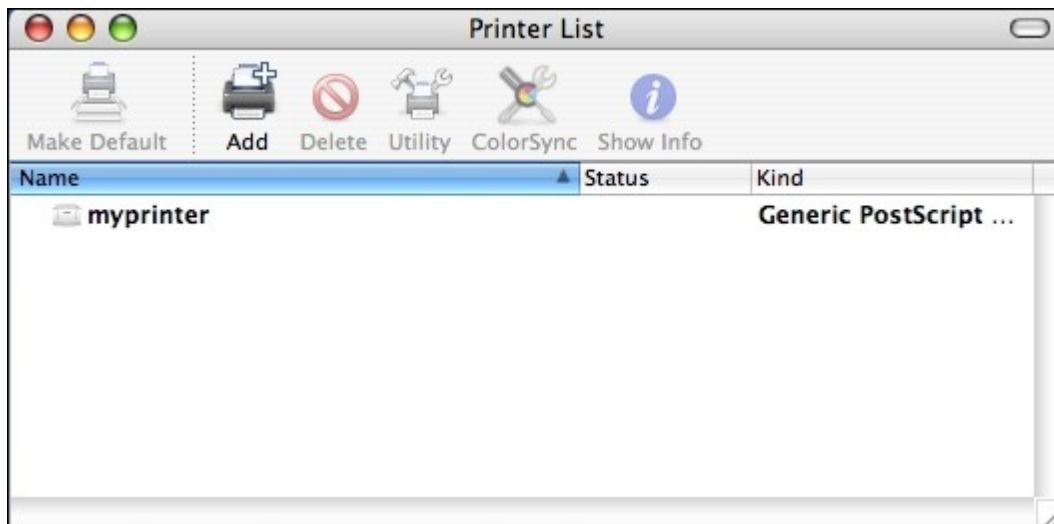
5. Nella finestra a comparsa:

- Selezionare "Advanced" (Avanzate)\*.
- Selezionare "Windows Printer with SAMBA" (Stampante Windows con SAMBA).
- Digitare il nome della stampante.
- Digitare la URI della stampante, il formato è smb://NAS IP/nome stampante. Il nome della stampante si trova in "Device Configuration" (Configurazione periferiche) > "USB Printer page" (Pagina stampanti USB).
- Selezionare "Generic" (Generica) per il modello della stampante.  
Fare clic su "Add" (Aggiungi).



\*Tenere premuto il tasto "alt" e contemporaneamente fare clic su "More Printers" (Altre stampanti) per visualizzare le impostazioni avanzate della stampante. In caso contrario, questa opzione non viene visualizzata.

6. La stampante viene visualizzata nell'elenco delle stampanti. Adesso è pronta ad essere utilizzata.



**Nota:** Il servizio stampante di rete NAS supporta stampanti Postscript solo su Mac OS.

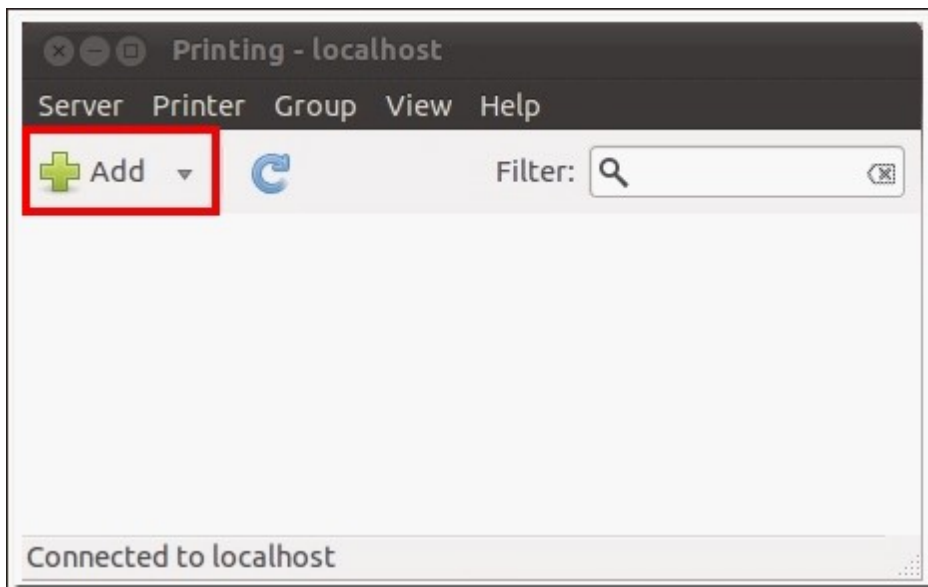
#### 4.10.2.6 Linux (Ubuntu 10.10)

Se si utilizza Linux (Ubuntu 10.10), attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS.

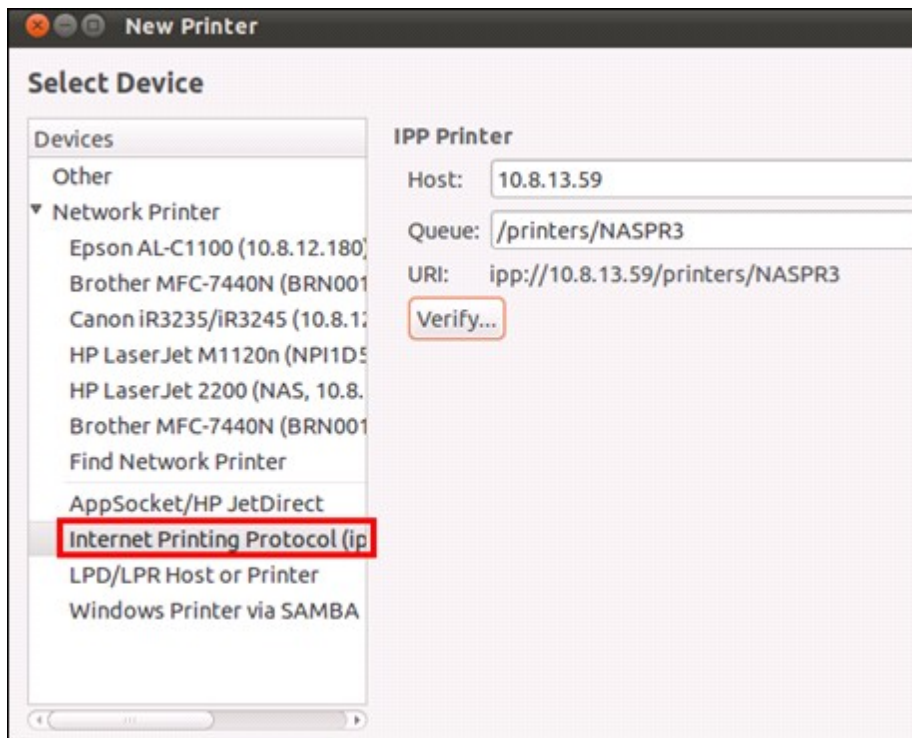
1. Fare clic nella scheda "System" (Sistema) e selezionare "Administration" (Amministrazione). Quindi selezionare "Printing" (Stampa).



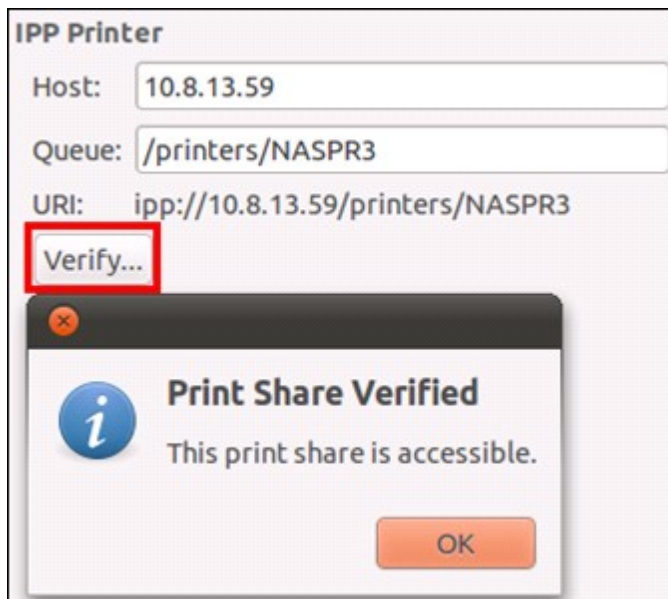
2. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per aggiungere una stampante.



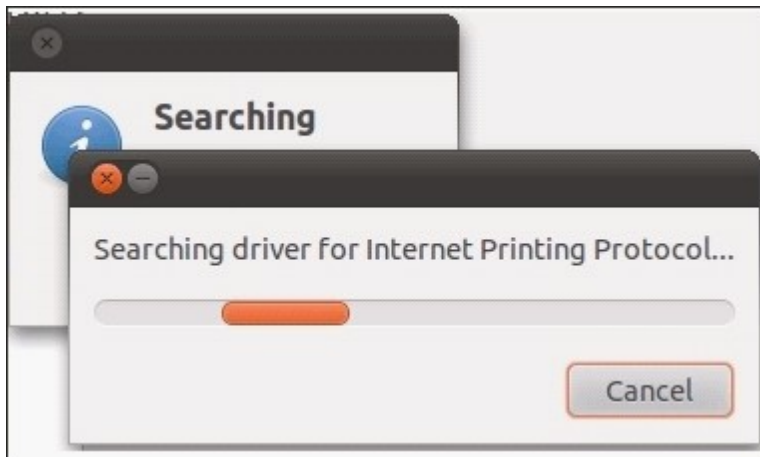
3. Fare clic su "Network Printer" (Stampante di rete), quindi selezionare "Internet Printing Protocol (ipp)" (Protocollo di stampa Internet (ipp)). Inserire l'indirizzo IP del NAS in "Host". "/printers" è già presente. Inserire il nome della stampante dopo "printers/" nel campo "Queue" (Coda).



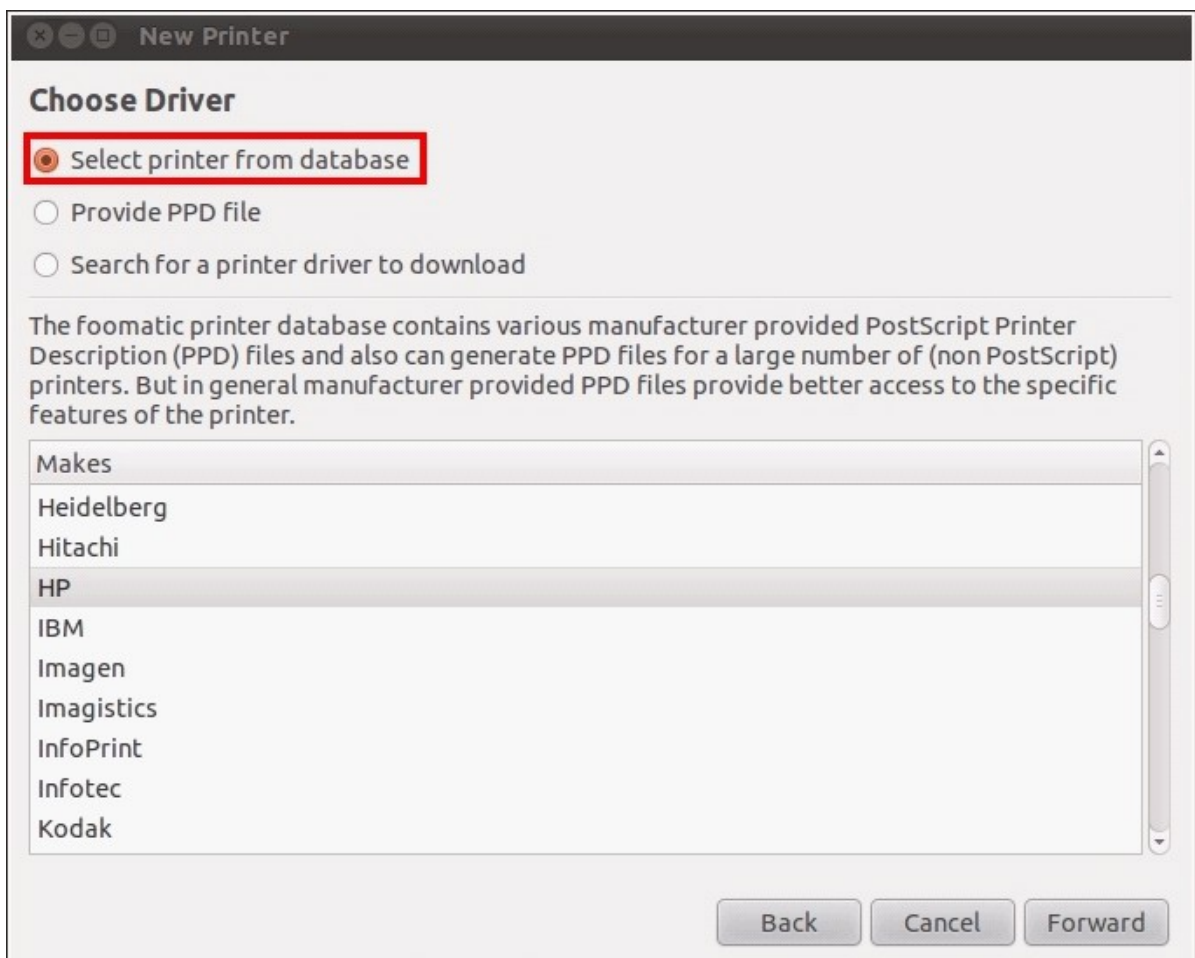
4. Prima di procedere, è possibile fare clic su "Verify" (Verifica) per testare la connessione della stampante.



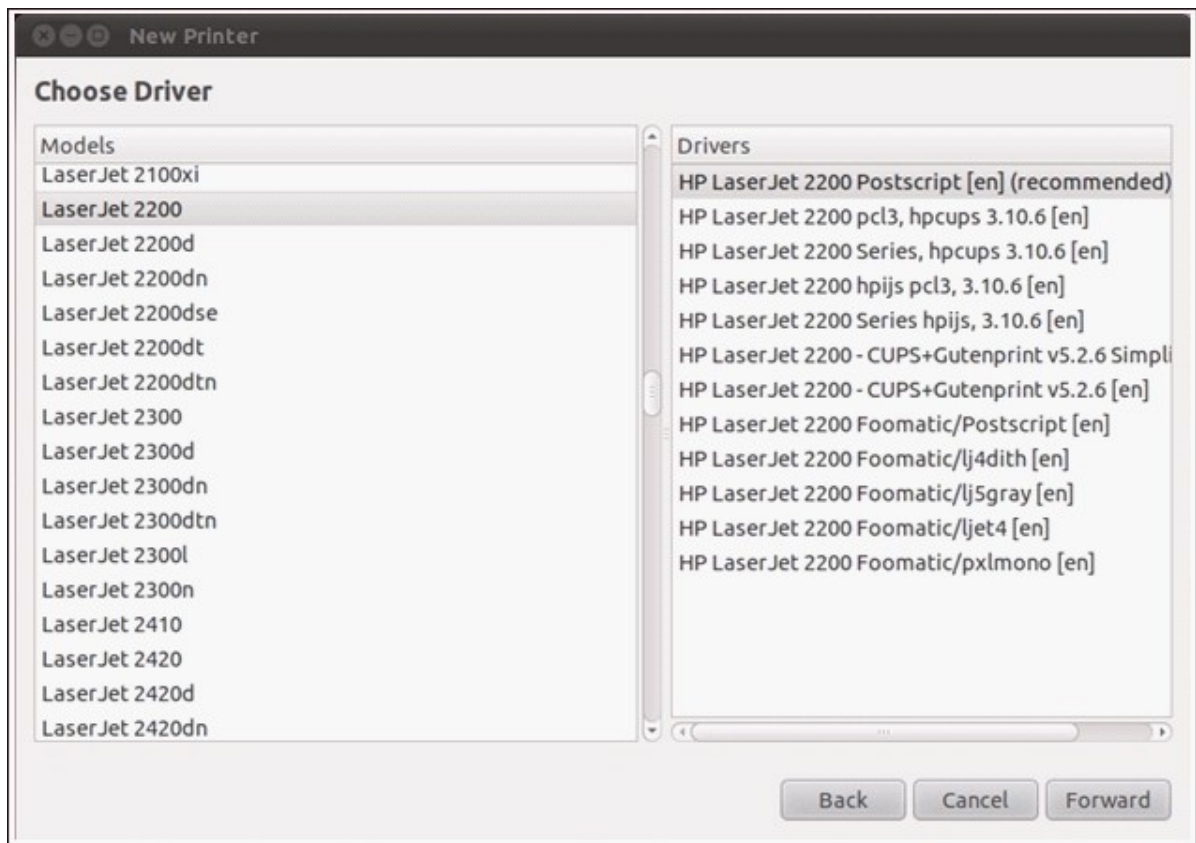
5. Il sistema operativo inizia a cercare l'elenco dei driver disponibili.



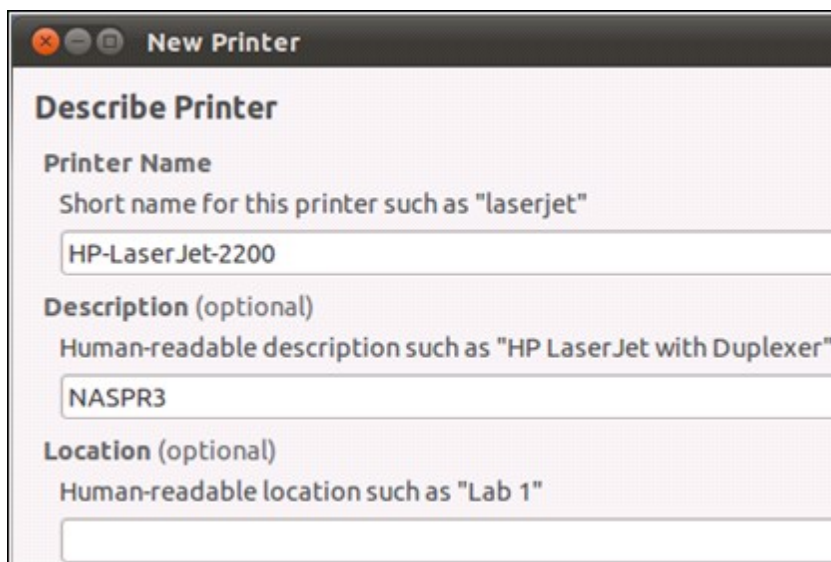
6. Selezionare il driver della stampante dal database integrato oppure cercarlo online.



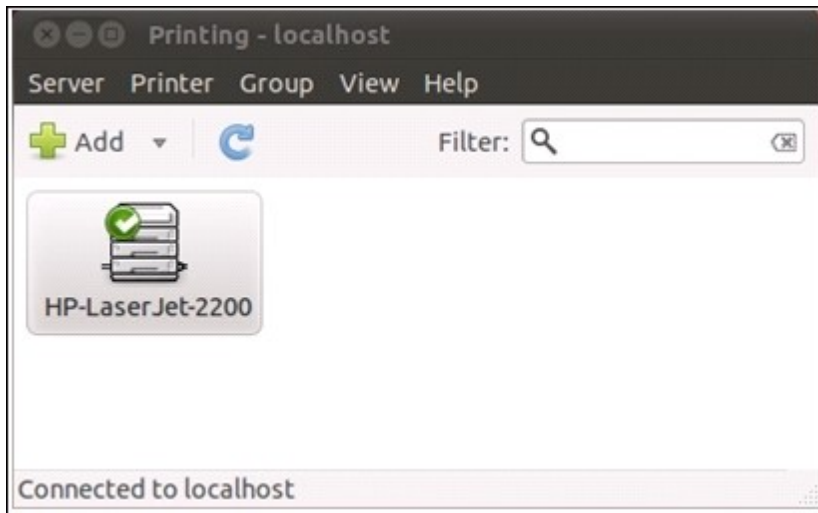
7. Selezionare il modello e il driver della stampante corretti. In base alla stampante, potrebbero essere disponibili alcune opzioni supplementari nella fase successiva.



8. È possibile assegnare un nuovo nome a questa stampante o inserire informazioni supplementari. Fare clic su "Apply" (Applica) per uscire e terminare.



9. La stampante di rete è quindi disponibile per la stampa.





#### 4.10.3 UPS

Attivando il supporto UPS (Gruppo di continuità), è possibile proteggere il NAS dallo spegnimento anomalo del sistema dovuto all'interruzione dell'alimentazione. In caso di problemi di alimentazione, il NAS si spegne automaticamente o entra in modalità protezione automatica sondando lo stato di alimentazione dell'unità UPS collegata.

### **Standalone mode – USB (Modalità autonoma – USB)**

Per operare in modalità autonoma USB, attenersi alle procedure di seguito:

1. Collegare il cavo USB dall'UPS al NAS.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
4. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare.

Backup / Restore   External Device   System Status   System Logs

External Storage   USB Printer   **UPS**

### UPS

Enable UPS Support

Enable Network UPS Support  
Allows the following IP addresses to be notified in the event of power failure

IP address 1:

IP address 2:

IP address 3:

IP address 4:

IP address 5:

IP address 5:

Turn off the server after the AC power fails for  
minute(s):

The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for  
minute(s):

\*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state

---

### UPS Information

**Normal**

Battery capacity: 100%

Estimated protection time: 5:35:0 (hh:mm:ss)

Manufacture: American Power Conversion  
Model: Smart-UPS 1500

## **Standalone mode – SNMP (Modalità autonoma – SNMP)**

Per operare in modalità autonoma SNMP, attenersi alle procedure di seguito:

1. Assicurarsi che il NAS sia connesso alla stessa rete fisica dell'UPS basato su SNMP.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Selezionare "APC UPS with SNMP management" (APC UPS con gestione SNMP) dal menu a discesa "Protocol" (Protocollo).
4. Inserire l'indirizzo IP dell'UPS basato su SNMP.
5. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
6. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare.

Backup / Restore   External Device   System Status   System Logs

External Storage   USB Printer   **UPS**

**UPS**

Enable UPS Support

Protocol:

IP Address of UPS:

Turn off the server after the AC power fails for  
minute(s):

The system will enter "\*\*auto-protection" mode after the AC power fails for  
minute(s):

\*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state

---

**UPS Information**

**Normal**      Manufacture: American Power Conversion


Battery capacity: --      Model: apc-snmp-ups


Estimated protection time: --


## **Network master mode (Modalità master di rete)**


Un master UPS di rete è responsabile della comunicazione con i dispositivi slave UPS sulla stessa rete fisica relativa a stati critici di alimentazione. Per impostare il NAS con UPS in modalità master di rete, inserire il cavo USB nell'UPS e collegarlo al NAS, quindi attenersi alle procedure di seguito:



1. Assicurarsi che il NAS ("master UPS) sia connesso alla stessa rete fisica degli slave UPS di rete.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Fare clic su "Enable network UPS Support" (Attiva supporto UPS di rete). Questa opzione appare solo quando il NAS è collegato all'UPS tramite cavo USB.
4. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
5. Inserire "IP address" (Indirizzo IP) dello slave UPS di rete da notificare in caso di mancanza di alimentazione elettrica.
6. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare e continuare l'impostazione dei sistemi NAS che funzionano in modalità slave di rete.

  
Backup /  
Restore

  
External  
Device

  
System  
Status

  
System Logs

External Storage

USB Printer

UPS

### UPS

Enable UPS Support

Enable Network UPS Support  
Allows the following IP addresses to be notified in the event of power failure

IP address 1:	<input type="text" value="10.8.19.27"/>
IP address 2:	<input type="text" value="23.58.11.249"/>
IP address 3:	<input type="text" value="71.55.7.56"/>
IP address 4:	<input type="text" value="192.168.0.55"/>
IP address 5:	<input type="text"/>
IP address 6:	<input type="text"/>

Turn off the server after the AC power fails for  
minute(s):

The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for  
minute(s):

\*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state

---

#### UPS Information

**Normal**

Battery capacity: 71%

Estimated protection time: 3:57:0 (hh:mm:ss)

Manufacture: American Power Conversion

Model: Smart-UPS 1500

## **Network slave mode (Modalità slave di rete)**

Un dispositivo slave UPS di rete comunica con il master UPS di rete per ricevere lo stato dell'UPS. Per configurare il NAS con UPS in modalità slave di rete, attenersi alle procedure di seguito:

1. Assicurarsi che il NAS sia connesso alla stessa rete fisica del master UPS di rete.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Selezionare "Network UPS slave" (Slave UPS di rete) dal menu a discesa "Protocol" (Protocollo).
4. Inserire l'indirizzo IP del server UPS di rete.
5. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
6. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare.

Backup /  
Restore

External  
Device

System  
Status

System Logs

↑  
↓

External Storage
USB Printer
UPS

**UPS**

Enable UPS Support

Protocol: Network UPS slave

IP address of network UPS server: 10.8.12.153

Turn off the server after the AC power fails for  
minute(s): 5

The system will enter "auto-protection" mode after the AC power fails for  
minute(s): 2

\*Auto-protection: when the power restores, the system automatically resumes to its previous state

---

**UPS Information**

AC power status: --	Manufacture: --
Battery capacity: --	Model: --
Estimated protection time: --	

Apply All

**Nota:** Per consentire all'UPS di inviare gli avvisi SNMP a QNAP NAS in caso di assenza di alimentazione, è necessario inserire l'indirizzo IP del NAS nella pagina di configurazione dell'UPS.



## Comportamento della funzione UPS del NAS

Nel caso di perdita e ripristino dell'alimentazione, gli eventi verranno registrati in "System Event Logs" (Log eventi di sistema).

Durante la perdita di alimentazione, il NAS attende il periodo specificato in "UPS Settings" (Impostazioni UPS) prima dello spegnimento o di entrare in modalità protezione automatica.

Se l'alimentazione viene ripristinata prima dello scadere del tempo di attesa, il NAS continua a funzionare e annulla l'azione di spegnimento o protezione automatica.

Una volta ripristinata l'alimentazione:

- Se il NAS è in modalità protezione automatica, riprenderà il normale funzionamento.
- Se il NAS è spento, rimarrà spento.

### Differenze tra la modalità protezione automatica e spegnimento

Modalità	Vantaggi	Svantaggi
Modalità protezione automatica	Il NAS riprende dopo il ripristino dell'alimentazione.	Se il blackout è così intenso da causare lo spegnimento dell'UPS, il NAS potrebbe soffrire a seguito di uno spegnimento anomalo.
Modalità di spegnimento	Il NAS viene spento in maniera appropriata.	Il NAS rimane spento dopo il ripristino della tensione. È richiesta l'accensione manuale del server.

Se l'alimentazione viene ripristinata dopo che il NAS è stato spento e prima che il dispositivo UPS sia disattivato, è possibile utilizzare la funzione Wake on LAN\* per alimentare il NAS (se il NAS e il dispositivo UPS supportano la funzione Wake on LAN e se tale funzione è abilitata sul NAS).

\*Questa funzione non è supportata da 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. Visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

Se l'alimentazione viene ripristinata dopo che il NAS e l'UPS sono stati spenti, il NAS reagirà secondo le impostazioni di "Impostazioni del sistema" > "Power Recovery" (Ripristino alimentazione).

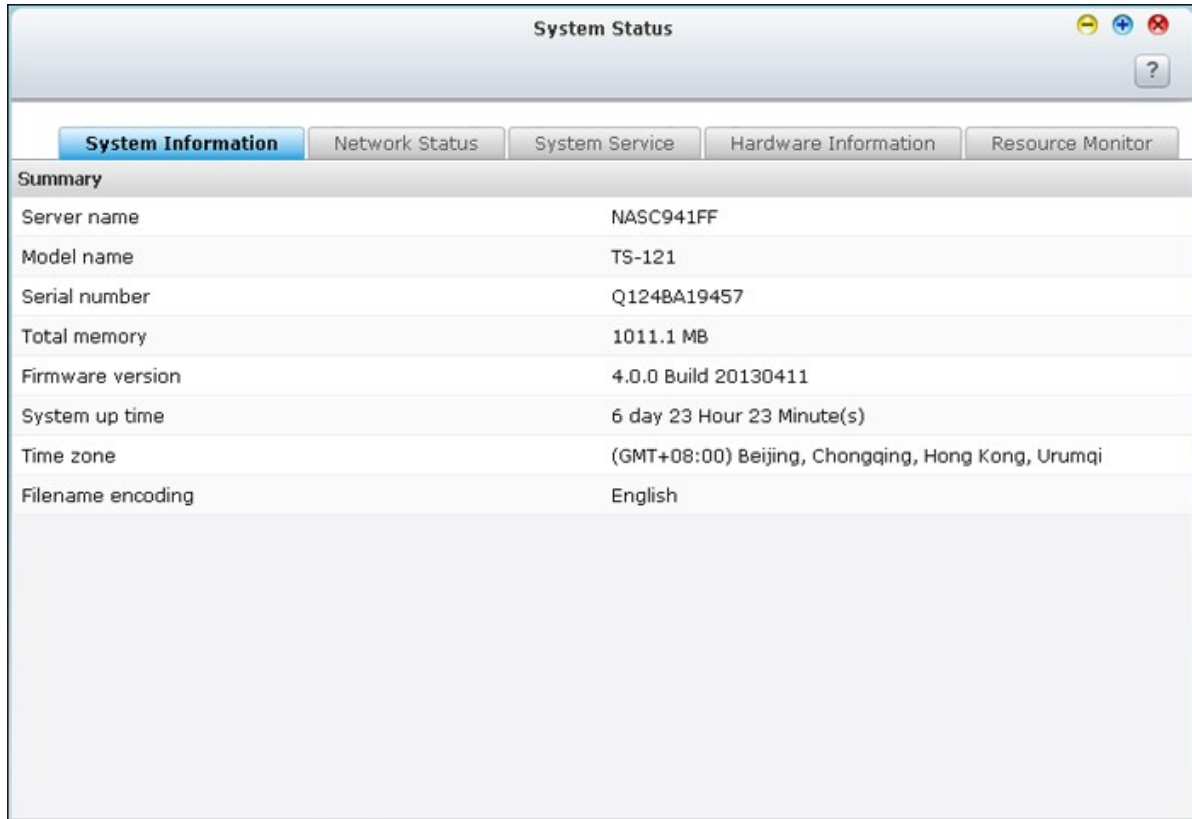


## 4.11 Stato del sistema

---

### System Information (Informazioni di sistema)

Visualizzare il riepilogo delle informazioni di sistema come nome del server, memoria, firmware e attività del sistema in questa pagina.

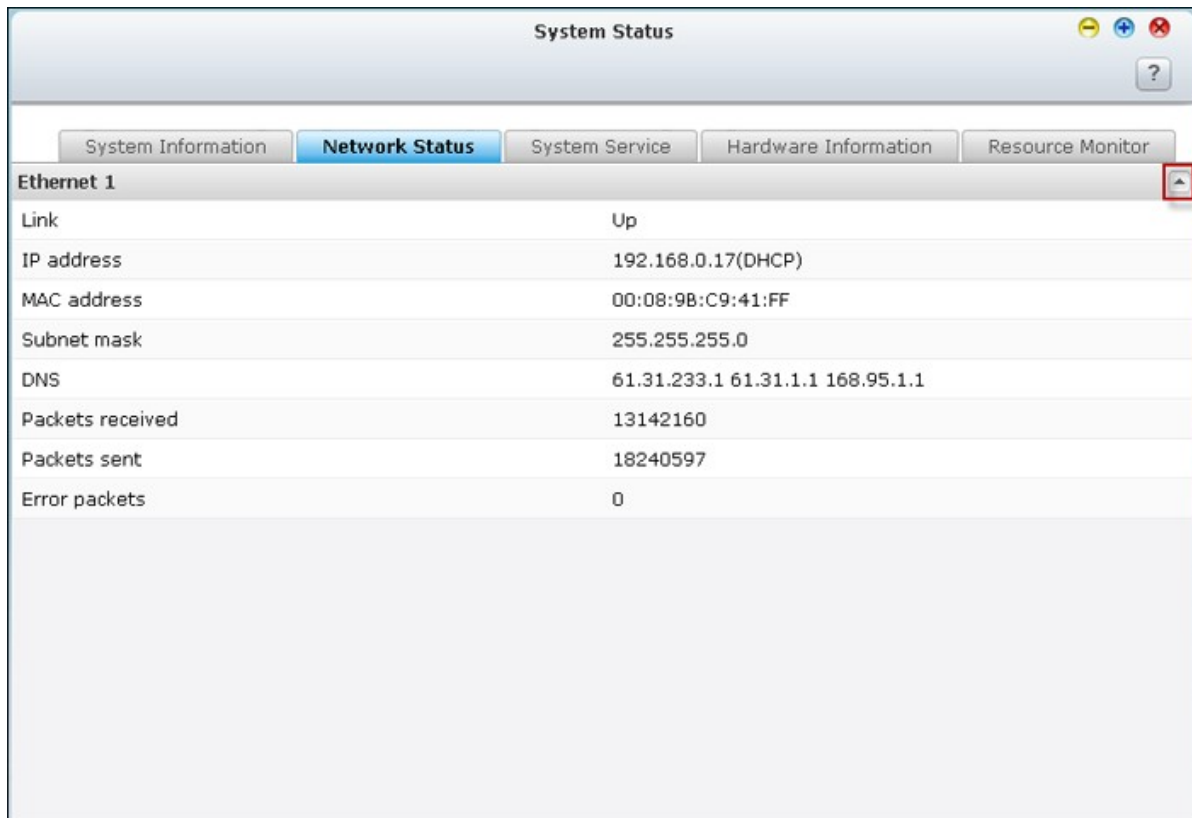


The screenshot shows a window titled "System Status" with a standard macOS-style title bar (yellow, green, red buttons and a question mark). Below the title bar is a navigation bar with five tabs: "System Information" (selected), "Network Status", "System Service", "Hardware Information", and "Resource Monitor". The main content area is titled "Summary" and displays the following system information:

Server name	NASC941FF
Model name	TS-121
Serial number	Q1248A19457
Total memory	1011.1 MB
Firmware version	4.0.0 Build 20130411
System up time	6 day 23 Hour 23 Minute(s)
Time zone	(GMT+08:00) Beijing, Chongqing, Hong Kong, Urumqi
Filename encoding	English

## Network Status (Stato di rete)

Visualizzare le impostazioni e le statistiche di rete attuali in questa pagina visualizzate sulla base di interfacce di rete. Fare clic sulla freccia su in alto a destra per comprimere la pagina di interfaccia e la freccia giù per espandere la pagina.



The screenshot shows a window titled "System Status" with a navigation bar containing "System Information", "Network Status" (selected), "System Service", "Hardware Information", and "Resource Monitor". Below the navigation bar, the "Ethernet 1" section is expanded, showing a table of network details. A red box highlights a small upward-pointing arrow icon in the top right corner of the "Ethernet 1" header, which is used to collapse the section.

Ethernet 1	
Link	Up
IP address	192.168.0.17(DHCP)
MAC address	00:08:9B:C9:41:FF
Subnet mask	255.255.255.0
DNS	61.31.233.1 61.31.1.1 168.95.1.1
Packets received	13142160
Packets sent	18240597
Error packets	0

## System Service (Servizio di sistema)

Visualizza le impostazioni attuali dei servizi di sistema forniti dal NAS in questa pagina.

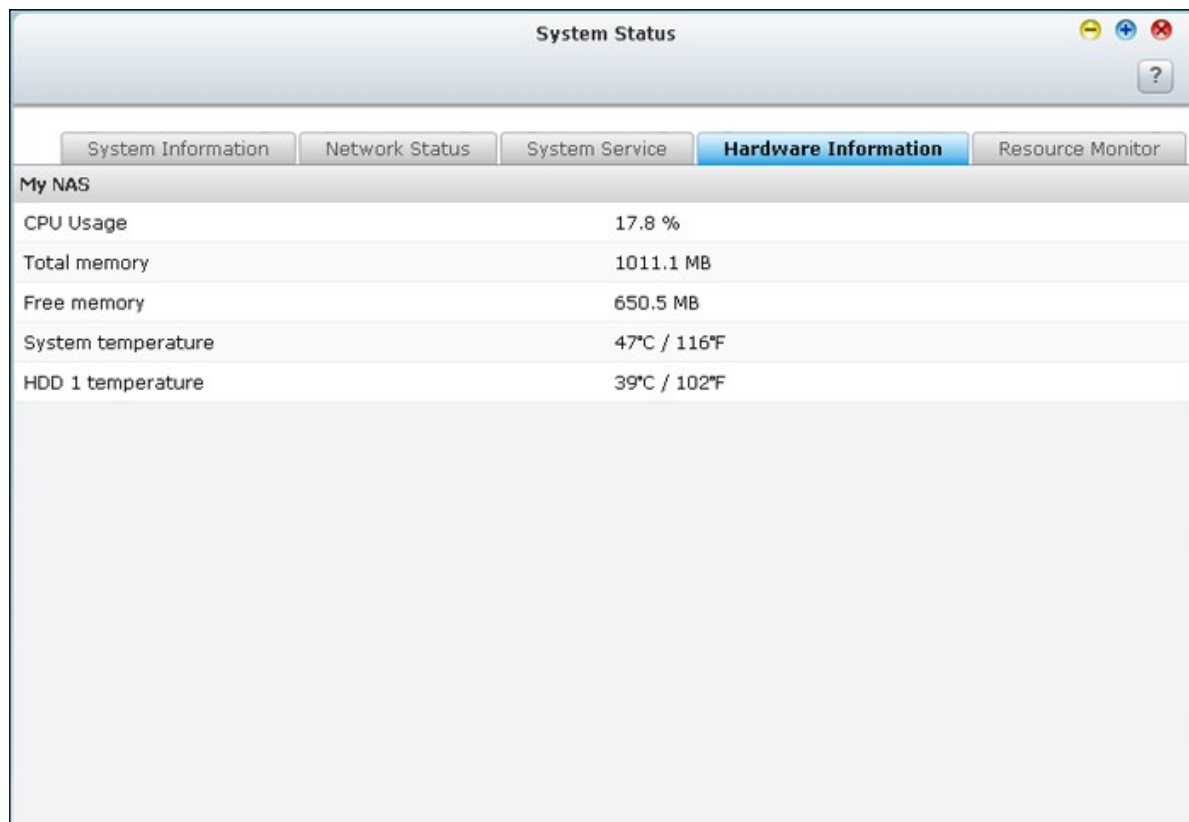


The screenshot shows a window titled "System Status" with a navigation bar containing "System Information", "Network Status", "System Service", "Hardware Information", and "Resource Monitor". The "System Service" tab is active, displaying a list of system services and their configurations. Each service has a status indicator (green dot for enabled, grey dot for disabled) and some have additional settings like ports or connection limits.

Service Name	Status	Configuration
<b>Antivirus</b>	Enabled	
<b>Apple Networking</b>	Enabled	Apple Zone name: *
<b>DDNS Service</b>	Enabled	
<b>Disk Management</b>		Enable iSCSI target service: <input type="radio"/>
		Port: 3260
<b>Download Station</b>	Enabled	
<b>FTP Service</b>	Enabled	Port: 21 Maximum connections: 30
<b>LDAP Server</b>	Enabled	
<b>Rsync Server</b>	Enabled	
<b>RTRR Server</b>	Enabled	
<b>RADIUS Server</b>	Enabled	
<b>Service Binding</b>	Enabled	
<b>SNMP</b>	Enabled	Port: 161
<b>Surveillance Station</b>	Enabled	
<b>Syslog Server</b>	Enabled	
<b>System Port Management</b>		Port: 8080 Secure connection port: 443

## Hardware Information (Informazioni hardware)

Visualizzare le informazioni hardware di base del NAS in questa pagina.



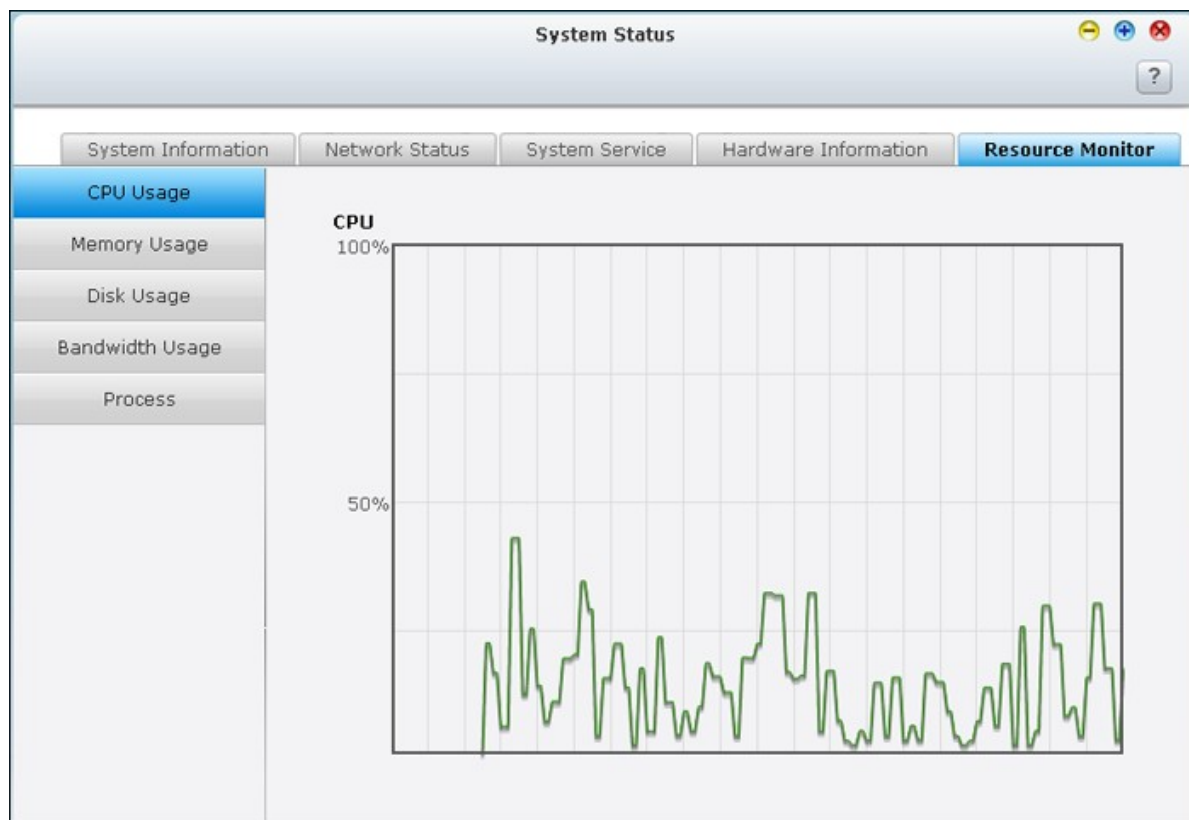
The screenshot shows a window titled "System Status" with a navigation bar containing five tabs: "System Information", "Network Status", "System Service", "Hardware Information" (which is selected and highlighted in blue), and "Resource Monitor". Below the tabs, the window displays the following hardware information:

My NAS	
CPU Usage	17.8 %
Total memory	1011.1 MB
Free memory	650.5 MB
System temperature	47°C / 116°F
HDD 1 temperature	39°C / 102°F

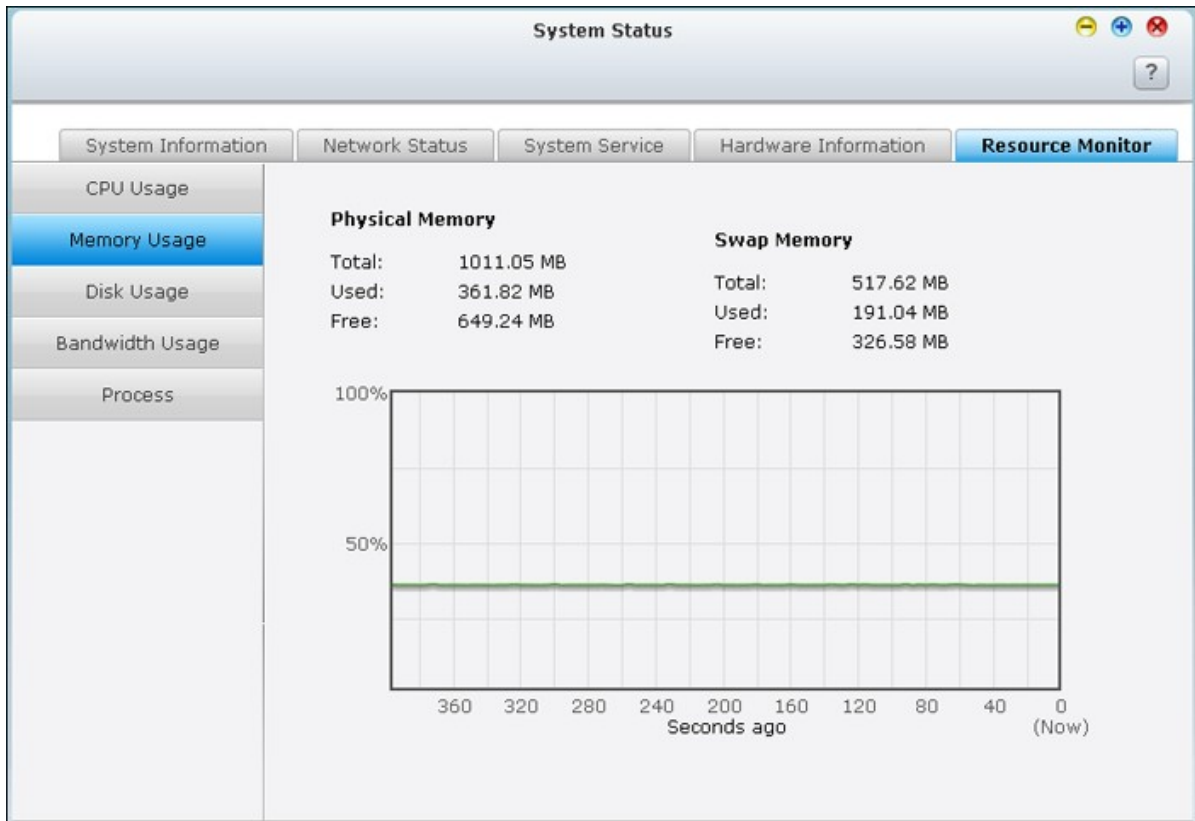
## Resource Monitor (Monitoraggio risorse)

Da questa pagina è possibile visualizzare l'uso della CPU, l'uso del disco e le statistiche sulla banda per il trasferimento del NAS.

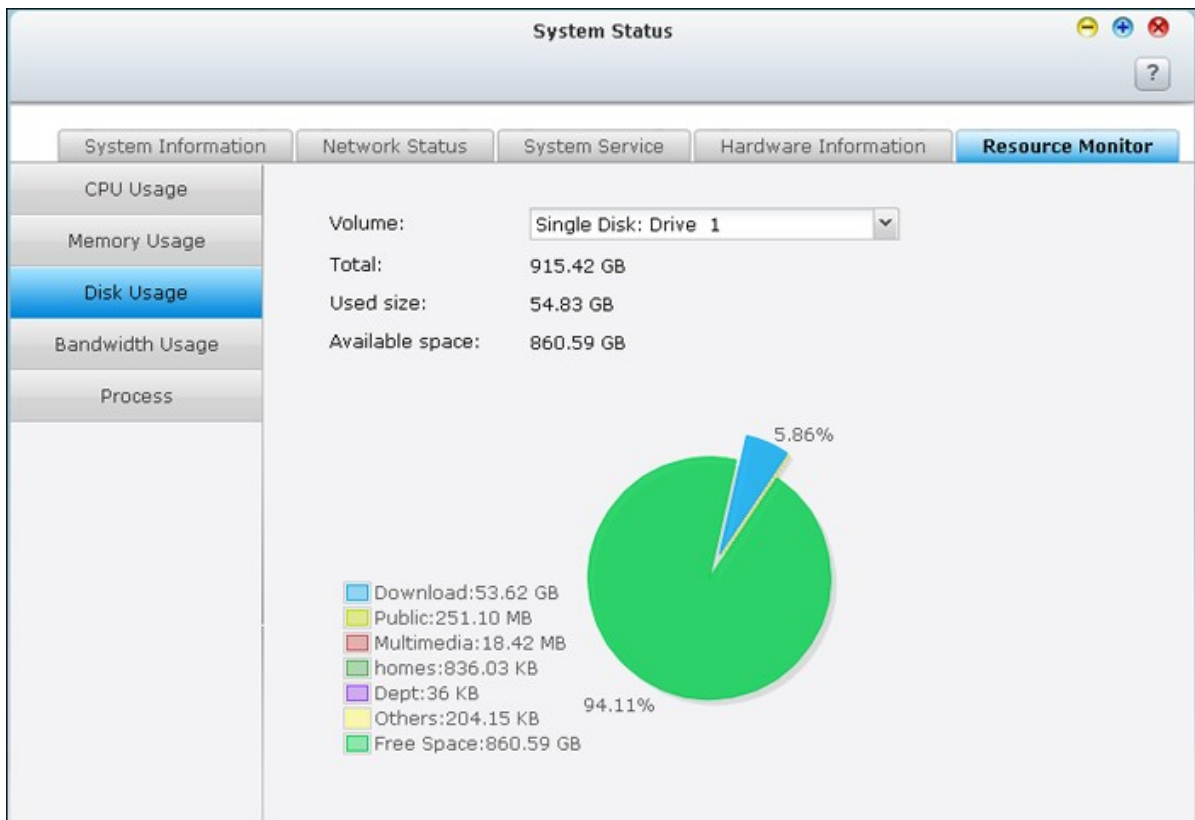
- CPU Usage (Uso CPU): Questa scheda mostra l'uso della CPU del NAS.



- Memory Usage (Uso memoria): Questa scheda mostra l'uso della memoria del NAS tramite un grafico dinamico in tempo reale.

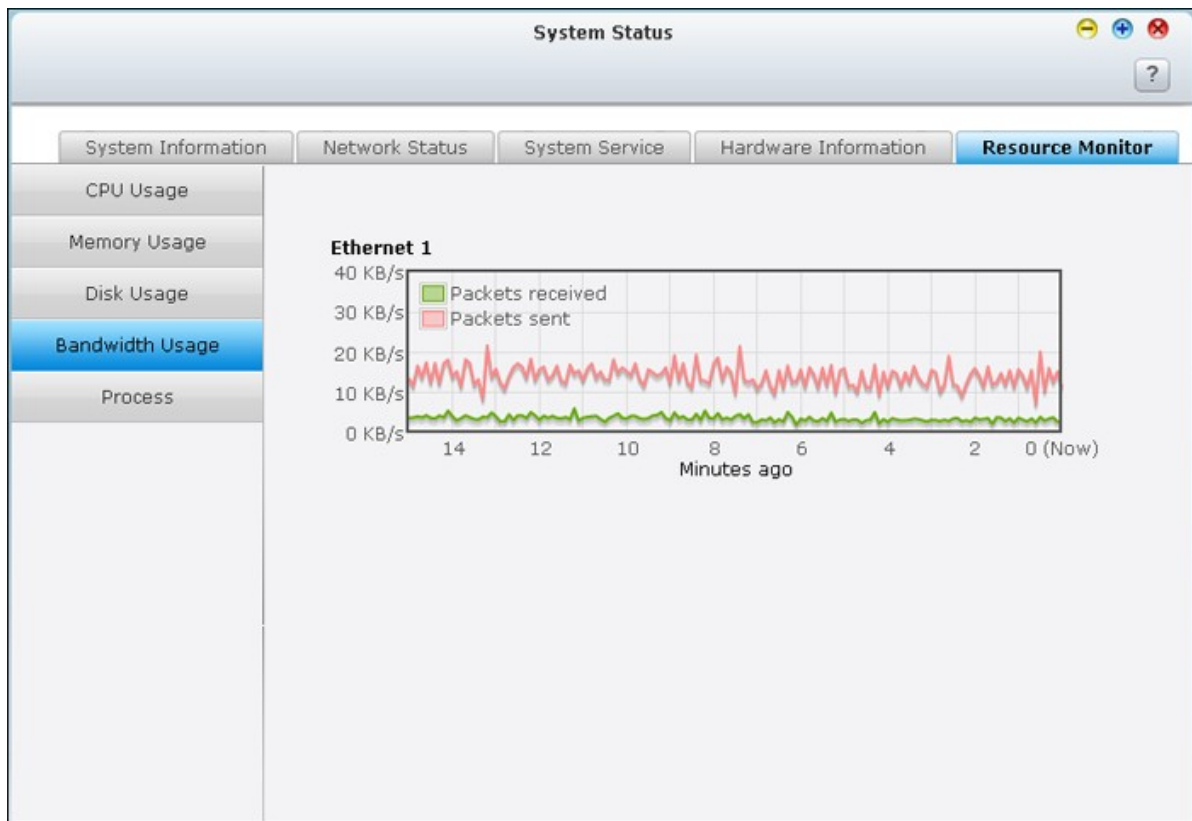


- Disk Usage (Uso disco): Questa scheda mostra l'uso dello spazio sul disco di ciascun volume disco e le relative cartelle condivise.





- Bandwidth Usage (Uso banda): Questa scheda offre le informazioni relative alla larghezza di banda del trasferimento di ciascuna porta LAN del NAS.



- Process (Process): Questa scheda mostra le informazioni relative ai processi in esecuzione sul NAS.

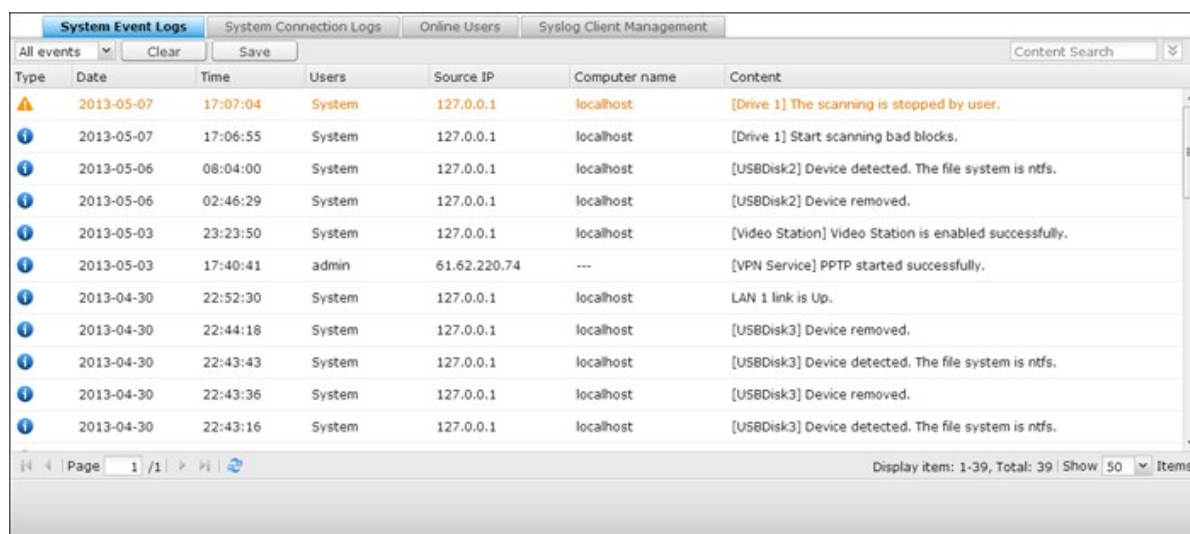
System Status					
System Information		Network Status		System Service	
Hardware Information		Resource Monitor			
CPU Usage	Process Name	Users	PID	CPU ...	Memory ^
Memory Usage	md9_raid1	admin	449	0.9 %	0 K
Disk Usage	top	admin	10847	4.6 %	872 K
Bandwidth Usage	_tthttpd_	admin	26325	0 %	1748 K
Process	twonkymediaserv	admin	4157	0 %	1776 K
	apache	httpdusr	23902	0 %	1828 K
	mysqld	admin	7217	0 %	1880 K
	nvrtd	admin	17675	0 %	2156 K
	iscsid	admin	7143	0 %	2200 K
	manaRequest.cgi	admin	10876	3.7 %	3164 K
	manaRequest.cgi	admin	10839	0 %	3168 K
	manaRequest.cgi	admin	10854	4.6 %	3184 K
	squid	httpdusr	7093	0 %	3272 K
	apache	httpdusr	10123	0 %	3488 K
	proftpd	guest	6790	0 %	4504 K
	btd	admin	6424	0.9 %	8148 K

## 4.12 Registri di sistema

### System Event Logs (Log eventi di sistema)

Il NAS può salvare fino a 10.000 log di eventi recenti, compresi i messaggi di avviso, errore e informazioni. Nel caso di un malfunzionamento del NAS, è possibile richiamare i log eventi per facilitare la diagnosi del problema del sistema.

Suggerimento: Fare clic con il tasto destro su un log per eliminare la voce. Fare clic su "Clear" (Cancella) per cancellare tutti i log.



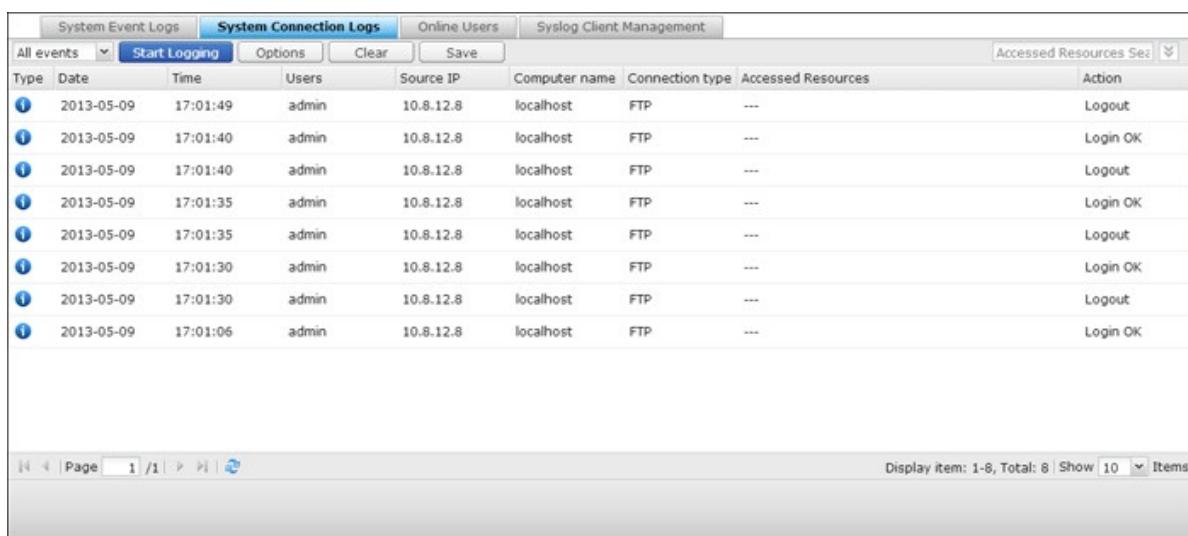
The screenshot displays the 'System Event Logs' interface. At the top, there are tabs for 'System Event Logs', 'System Connection Logs', 'Online Users', and 'Syslog Client Management'. Below the tabs, there are buttons for 'Clear' and 'Save', and a 'Content Search' field. The main area contains a table with the following columns: Type, Date, Time, Users, Source IP, Computer name, and Content. The table lists several events, including a warning about scanning being stopped by a user, and several information events regarding USB disk detection and removal, and successful operations like enabling Video Station and starting PPTP. At the bottom, there is a pagination control showing 'Page 1 / 1' and a 'Display item: 1-39, Total: 39 Show 50 Items' indicator.

Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Content
Warning	2013-05-07	17:07:04	System	127.0.0.1	localhost	[Drive 1] The scanning is stopped by user.
Information	2013-05-07	17:06:55	System	127.0.0.1	localhost	[Drive 1] Start scanning bad blocks.
Information	2013-05-06	08:04:00	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk2] Device detected. The file system is ntfs.
Information	2013-05-06	02:46:29	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk2] Device removed.
Information	2013-05-03	23:23:50	System	127.0.0.1	localhost	[Video Station] Video Station is enabled successfully.
Information	2013-05-03	17:40:41	admin	61.62.220.74	---	[VPN Service] PPTP started successfully.
Information	2013-04-30	22:52:30	System	127.0.0.1	localhost	LAN 1 link is Up.
Information	2013-04-30	22:44:18	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk3] Device removed.
Information	2013-04-30	22:43:43	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk3] Device detected. The file system is ntfs.
Information	2013-04-30	22:43:36	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk3] Device removed.
Information	2013-04-30	22:43:16	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk3] Device detected. The file system is ntfs.

## System Connection Logs (Log connessioni sistema)

Il NAS supporta connessioni per l'accesso via HTTP, FTP, Telnet, SSH, AFP, SAMBA e iSCSI. Fare clic su "Options" (Opzioni) per selezionare il tipo di connessione su cui effettuare l'accesso. Le prestazioni di trasferimento file potrebbero essere leggermente influenzate quando si attiva questa funzione.

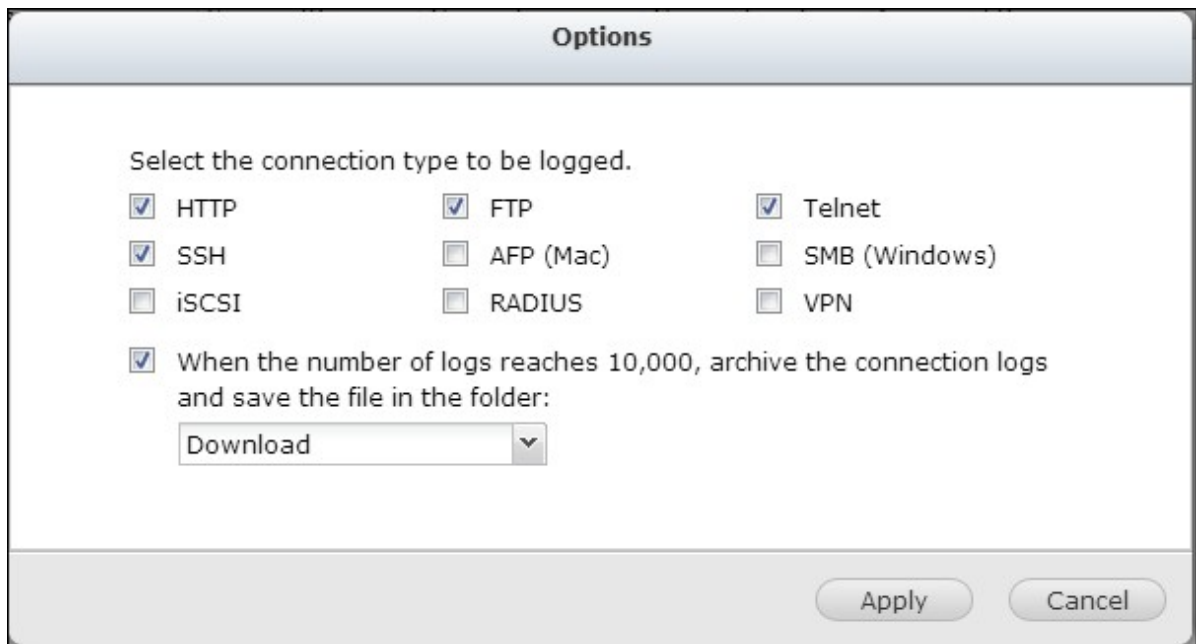
Suggerimento: Fare clic con il tasto destro su un log e selezionare l'eliminazione della voce o il blocco dell'IP e selezionare il tempo in cui bloccare l'IP. Fare clic su "Clear" (Cancella) per cancellare tutti i log.



The screenshot shows a web interface for managing system connection logs. At the top, there are tabs for "System Event Logs", "System Connection Logs" (which is active), "Online Users", and "Syslog Client Management". Below the tabs, there are buttons for "Start Logging", "Options", "Clear", and "Save". A dropdown menu is set to "All events". The main area contains a table with the following columns: Type, Date, Time, Users, Source IP, Computer name, Connection type, Accessed Resources, and Action. The table lists eight log entries for the date 2013-05-09, showing various login and logout actions for the user 'admin' from the source IP 10.8.12.8 on the localhost. At the bottom, there is a pagination control showing "Page 1 / 1" and a display count of "Display item: 1-8, Total: 8 | Show 10 Items".

Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Connection type	Accessed Resources	Action
i	2013-05-09	17:01:49	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Logout
i	2013-05-09	17:01:40	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Login OK
i	2013-05-09	17:01:40	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Logout
i	2013-05-09	17:01:35	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Login OK
i	2013-05-09	17:01:35	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Logout
i	2013-05-09	17:01:30	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Login OK
i	2013-05-09	17:01:30	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Logout
i	2013-05-09	17:01:06	admin	10.8.12.8	localhost	FTP	---	Login OK

Start Logging (Avvia registrazione su log): Abilitare questa opzione per archiviare i log delle connessioni. Il NAS genera automaticamente un file CSV e lo salva in una cartella specifica quando il numero di log supera il limite massimo.



In questa pagina si possono anche vedere i log di accesso a livello di file. Il NAS eseguirà la registrazione dei log quando gli utenti accedono, creano, eliminano, spostano o rinominano qualsiasi file o cartella usando il tipo di connessione specificato in "Options" (Opzioni). Fare clic su "Stop logging" (Avvia registrazione su log) per disabilitare questa funzione.

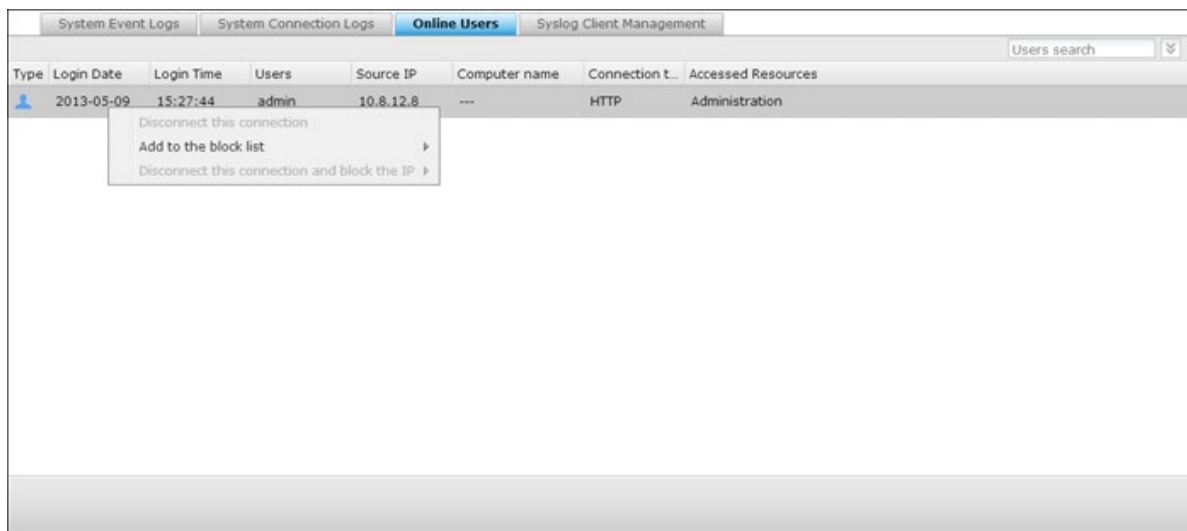
System Event Logs								
System Connection Logs								
Online Users								
Syslog Client Management								
All events ▾ Stop Logging Options Clear Save Accessed Resources Set ▾								
Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Connection type	Accessed Resources	Action
ⓘ	2013-05-10	17:31:52	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:50	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:48	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:48	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Transmissio...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:47	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Milstead_QN...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:35	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Chrome_gra...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:30	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Chrome_gra...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:29	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Chrome_gra...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:28	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Milstead_QN...	Read
ⓘ	2013-05-10	17:31:28	guest	10.8.12.6	tatehuang-nb	SAMBA	Public/Milstead_QN...	Read


Page 1 / 3    Display item: 1-10, Total: 22    Show 10 Items

## Online Users (Utenti online)

In questa pagina vengono mostrate le informazioni sugli utenti online che accedono al NAS tramite i servizi di rete.

Suggerimento: Fare clic con il tasto destro su un log per scollegare il collegamento IP e bloccare l'IP.



Type	Login Date	Login Time	Users	Source IP	Computer name	Connection t.	Accessed Resources
	2013-05-09	15:27:44	admin	10.8.12.8	---	HTTP	Administration

## Syslog Client Management (Gestione client Syslog)

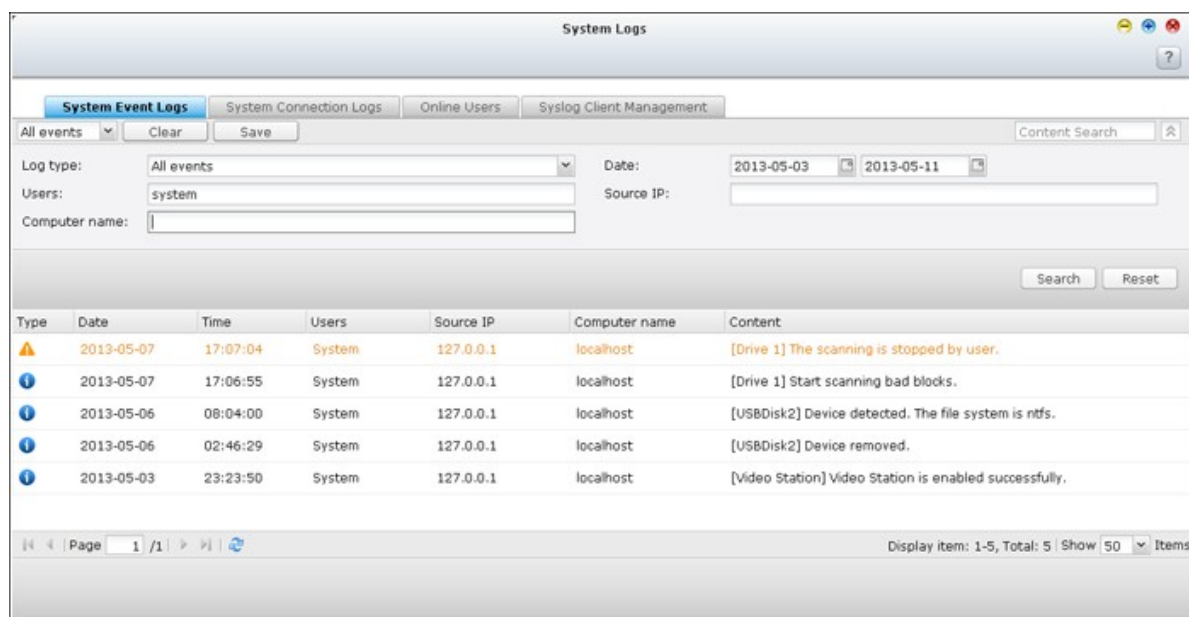
Syslog è uno standard per inoltrare i messaggi di log in una rete IP. Attivare questa opzione per salvare i log eventi e i log connessioni in un server Syslog remoto.

Quando si convertono i log di connessione in un file CSV, il tipo di connessione e l'azione avranno dei codici numerici. Fare riferimento alla tabella che segue per il significato dei codici.

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

## Advanced Log Search (Ricerca log avanzata)

Advanced Log Search (Ricerca log avanzata) viene fornito per cercare log di eventi di sistema, log di connessione del sistema e utenti online basati sulle preferenze dell'utente. In primo luogo, specificare tipo di log, utenti, nome computer, intervallo data e IP sorgente, quindi fare clic su "Search" (Cerca) per cercare i log desiderati o ripristinare per elencare tutti i log.



The screenshot displays the 'System Logs' application window. At the top, there are tabs for 'System Event Logs', 'System Connection Logs', 'Online Users', and 'Syslog Client Management'. Below the tabs, there are search filters: 'All events' (dropdown), 'Clear', 'Save', and 'Content Search' (text input). The main search area includes fields for 'Log type' (set to 'All events'), 'Users' (set to 'system'), 'Computer name' (empty), 'Date' (range from 2013-05-03 to 2013-05-11), and 'Source IP' (empty). 'Search' and 'Reset' buttons are located below the filters.

Type	Date	Time	Users	Source IP	Computer name	Content
Warning	2013-05-07	17:07:04	System	127.0.0.1	localhost	[Drive 1] The scanning is stopped by user.
Info	2013-05-07	17:06:55	System	127.0.0.1	localhost	[Drive 1] Start scanning bad blocks.
Info	2013-05-06	08:04:00	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk2] Device detected. The file system is ntfs.
Info	2013-05-06	02:46:29	System	127.0.0.1	localhost	[USBDisk2] Device removed.
Info	2013-05-03	23:23:50	System	127.0.0.1	localhost	[Video Station] Video Station is enabled successfully.

At the bottom of the window, there is a pagination control showing 'Page 1 / 1' and a footer indicating 'Display item: 1-5, Total: 5 | Show 50 Items'.

Per gli utenti online, è possibile specificare solo l'IP sorgente e il nome del computer.



## 5. Impostazioni privilegi

---

Utenti<sup>322</sup>

Gruppi utenti<sup>330</sup>

Condividi cartelle<sup>341</sup>

Quota<sup>381</sup>

Protezione dominio<sup>383</sup>

## 5.1 Utenti

Il NAS ha creato i seguenti utenti per impostazione predefinita:

- Admin: Per impostazione predefinita, l'amministratore "admin" ha pieno accesso all'amministrazione del sistema e a tutte le cartelle condivise. Non può essere eliminato.
- Guest (Ospite): È un utente integrato e non viene visualizzato nella pagina "User Management" (Gestione utente). Un ospite non appartiene ad alcun gruppo utente. La password di login è "guest".
- Anonymous (Anonimo): È un utente integrato e non viene visualizzato nella pagina "User Management" (Gestione utente). Quando ci si connette al server tramite FTP, è possibile utilizzare questo nome per effettuare il login.

Il numero di utenti che si può creare sul NAS varia a seconda dei modelli del NAS. Se il modello di NAS non è elencato, visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

<b>Numero massimo di utenti</b>	<b>Modelli NAS</b>
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

Per creare un nuovo utente sono necessarie le informazioni seguenti:

- Username (Nome utente)  
Non vengono riconosciute maiuscole e minuscole per il nome utente e sono supportati caratteri a vari byte per cinese, giapponese, coreano e russo. La lunghezza massima è di 32 caratteri. Ma non i segni tipografici seguenti: " / \ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` '`
- Password

La password riconosce maiuscole e minuscole e non deve superare 16 caratteri. Per motivi di protezione, la password deve comprendere almeno 6 caratteri.

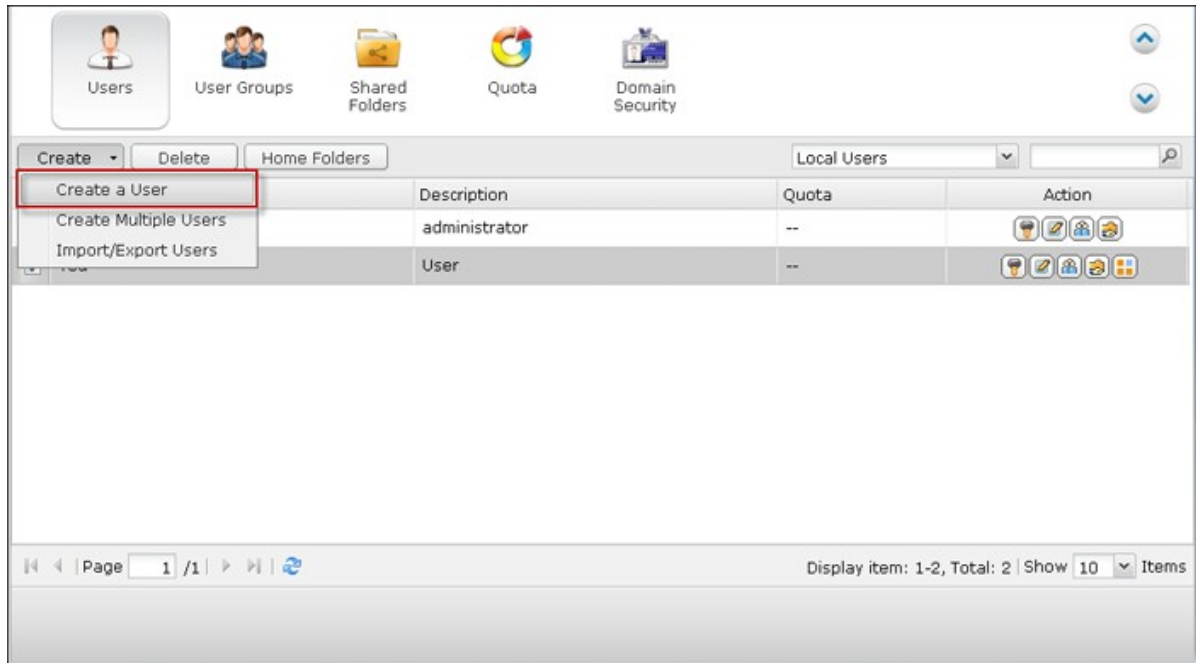
The screenshot shows the Windows Server Management console. At the top, there are navigation icons for Users, User Groups, Shared Folders, Quota, and Domain Security. Below these are buttons for 'Create', 'Delete', and 'Home Folders'. A dropdown menu is set to 'Local Users'. The main area contains a table with the following data:

<input type="checkbox"/>	Username	Description	Quota	Action
<input type="checkbox"/>	admin	administrator	--	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ted	User	--	

At the bottom, there is a pagination bar showing 'Page 1 / 1' and a display settings bar showing 'Display item: 1-2, Total: 2 | Show 10 Items'.

## Create a User (Crea utente)

Per creare un utente sul NAS, fare clic su "Create a User" (Crea utente).



Osservare le istruzioni della procedura guidata per completare i dettagli.

## Create a User

### Create a User

---

This wizard guides you through the following settings:

- Set User Information
- Assign User Group
- Personal Shared Folder
- Set Shared Folder Privilege
- Set Application Privilege

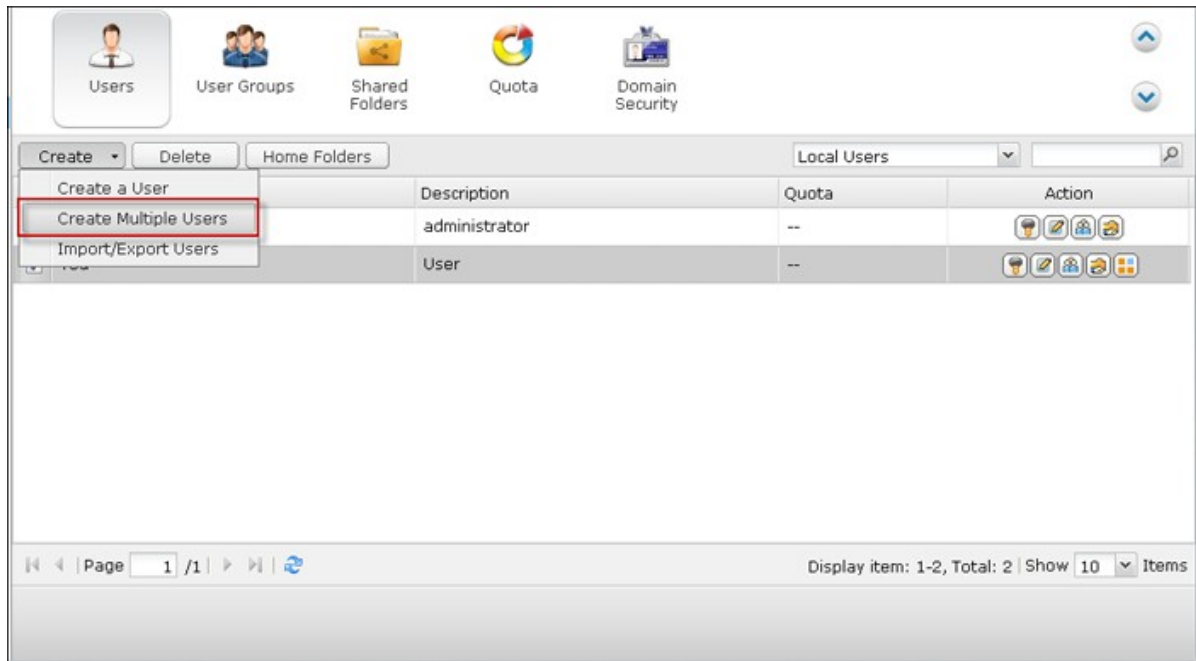
Step 1/9

Next

Cancel

## Create Multiple Users (Creare utenti multipli)

1. Per creare utenti multipli sul NAS, fare clic su "Create Multiple Users" (Crea utenti multipli).



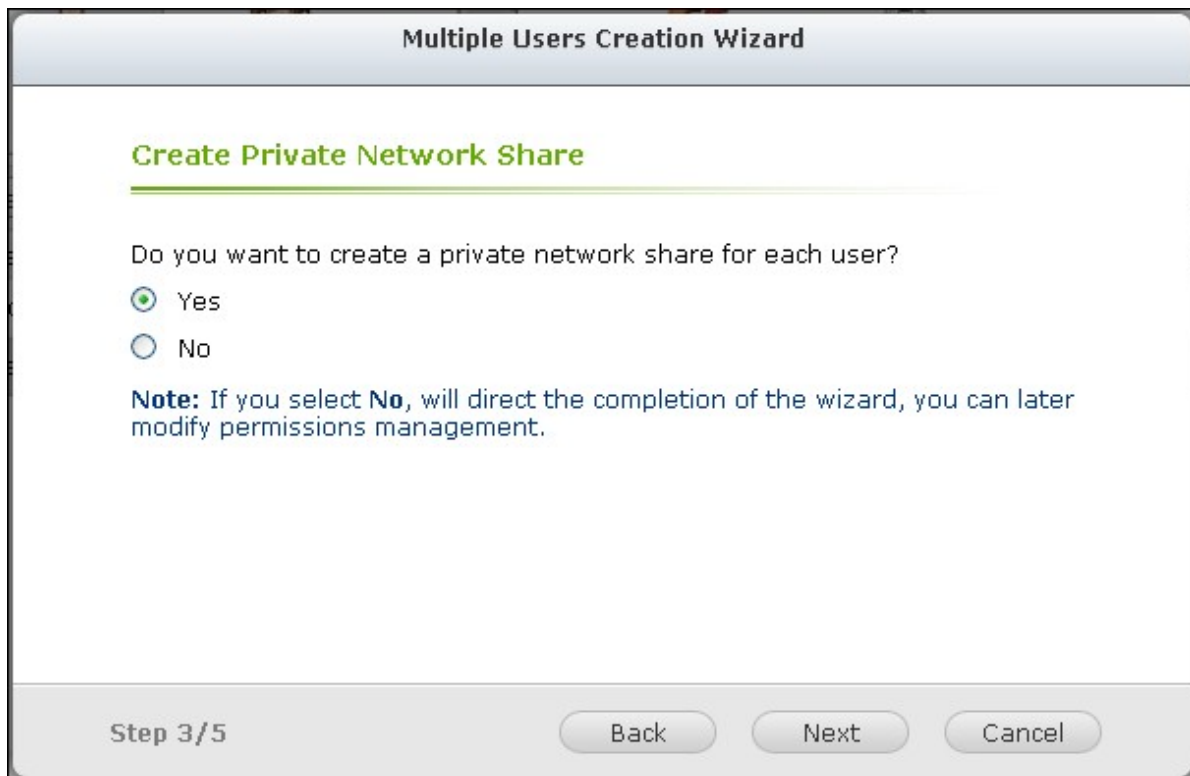
2. Fare clic su "Next" (Avanti).



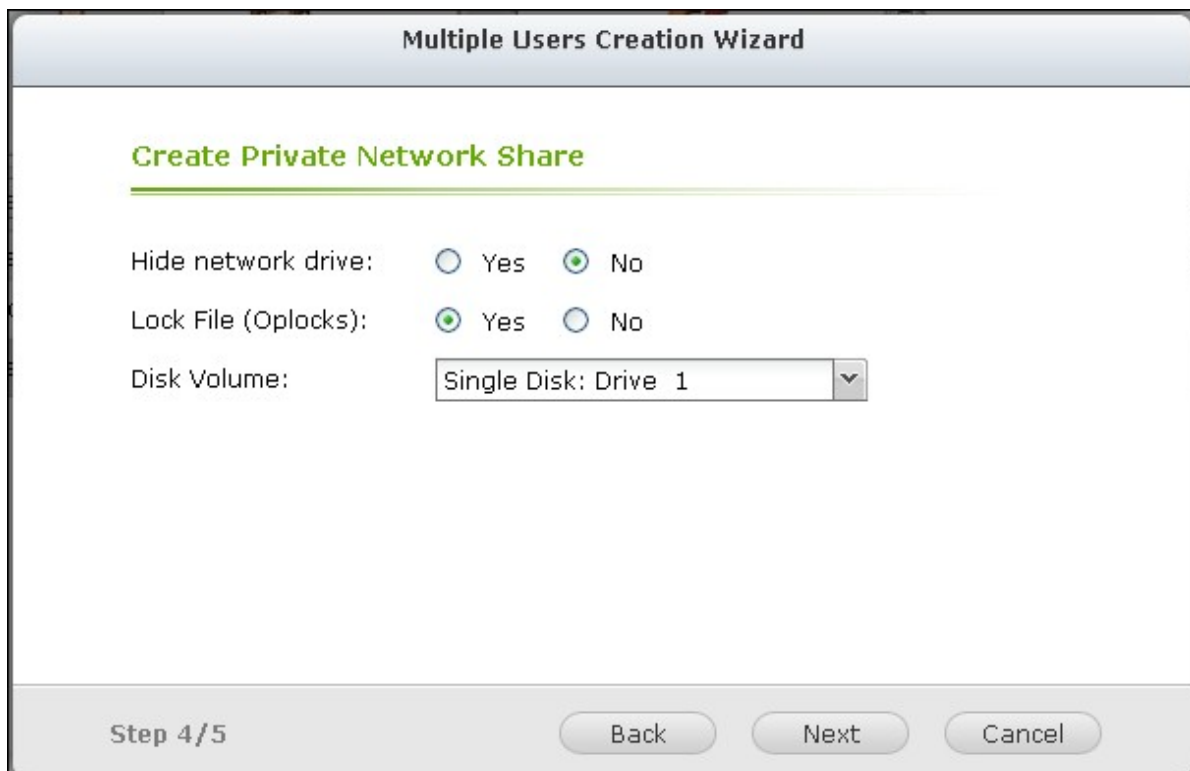
3. Immettere il prefisso del nome, ad esempio test. Immettere il numero iniziale del nome utente, ad esempio 0001, ed il numero degli utenti da creare, ad esempio 10. Il NAS crea dieci utenti dal nome test0001, test0002, test0003...test0010. La password qui immessa è la stessa per tutti i nuovi utenti.

The screenshot shows a window titled "Multiple Users Creation Wizard" with a sub-header "Create Multiple Users". It contains five input fields: "User Name Prefix" with the value "test", "User Name Start No" with "1", "Number of Users" with "10", "Password" with "....", and "Verify Password" with "....". Below the fields is a note: "Note: The password should only contain 0-16 characters. For higher security, you are recommended to use a password of at least 6 characters." At the bottom, there is a "Step 2/5" indicator and three buttons: "Back", "Next", and "Cancel".

4. Selezionare se creare una cartella condivisa privata per ciascun utente. La cartella condivisa sarà uguale al nome utente. Se è già presente una cartella condivisa con lo stesso nome, il NAS non crea la cartella.



5. Specificare le impostazioni della cartella.

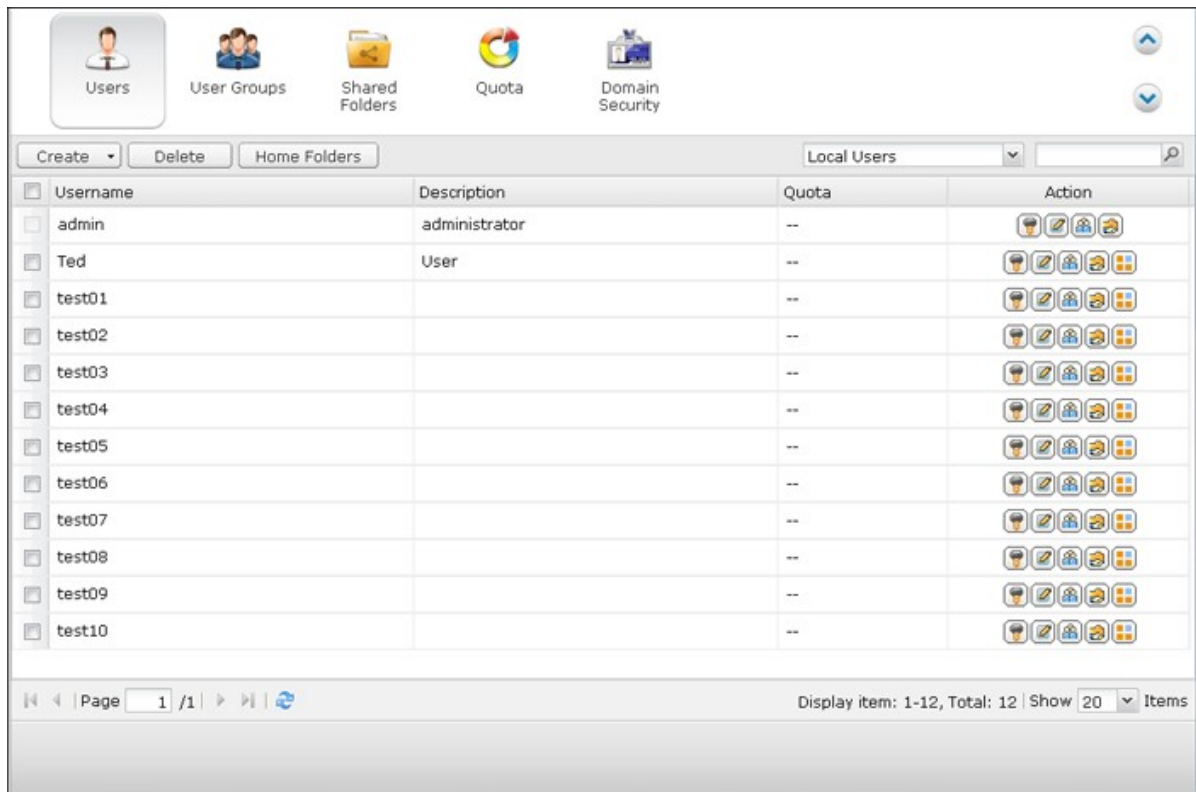


6. È possibile visualizzare i nuovi utenti creati nell'ultima fase. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.





7. Verificare che siano stati creati gli utenti.



8. Verificare che siano state create le cartelle condivise per gli utenti.

Users   
 User Groups   
 Shared Folders   
 Quota   
 Domain Security

**Shared Folder**   
 Advanced Permissions   
 Folder Aggregation

Create    Remove    Restore Default Shared Folders

<input type="checkbox"/>	Folder Name	Size	Folders	Files	Hidden	Volume	Action
<input type="checkbox"/>	Multimedia	18.42 MB	21	235	No	Single Disk: Drive 1	
<input type="checkbox"/>	Public	250.87 MB	9	88	No	Single Disk: Drive 1	
<input type="checkbox"/>	Recordings	32 KB	6	1	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	TedHome	20 KB	3	1	No	Single Disk: Drive 1	
<input type="checkbox"/>	USBDisk1	694.02 GB	30959	338379	No	USB 1	
<input type="checkbox"/>	USBDisk2	70.04 GB	868	13879	No	USB 2	
<input type="checkbox"/>	Usb	12 KB	1	1	No	Single Disk: Drive 1	
<input type="checkbox"/>	Web	16.15 KB	1	7	No	Single Disk: Drive 1	
<input type="checkbox"/>	homes	836.03 KB	8	9	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test01	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test02	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test03	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test04	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test05	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test06	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test07	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test08	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test09	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	
<input checked="" type="checkbox"/>	test10	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	

Page 1 / 1    Display item: 1-20, Total: 20    Show 100 Items

## Import/Export Users (Importa /Esporta utenti)

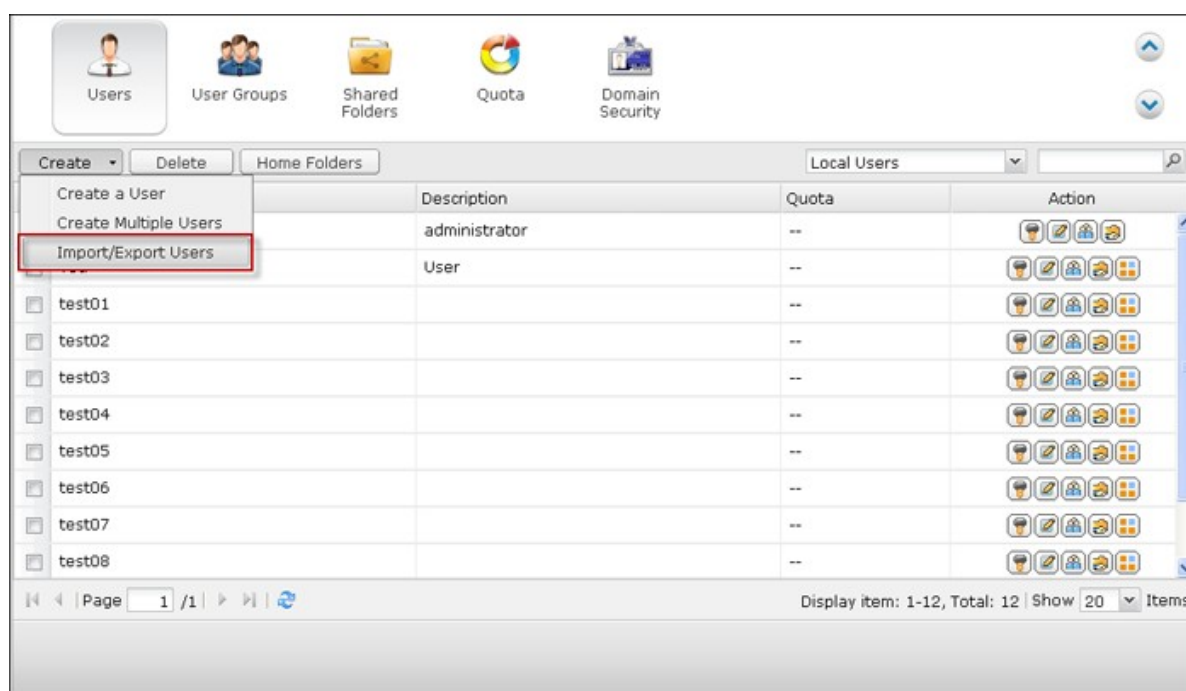
Con questa funzione si possono importare/esportare utenti sul/dal NAS.

**Nota:** Le regole della password (se applicabili) non saranno applicate quando si importano elenchi di utenti.

### Export users (Esporta utenti):

Attenersi alle istruzioni che seguono per esportare gli utenti dal NAS:

1. Fare clic su "Import/Export Users" (Importa/Esporta utenti).



2. Selezionare l'opzione "Export user and user group settings" (Esporta impostazioni utenti e gruppi).
3. Fare clic su "Next" (Avanti) per scaricare e salvare il file impostazioni account (\*.bin). Il file può essere importato su un altro NAS per la configurazione degli account.

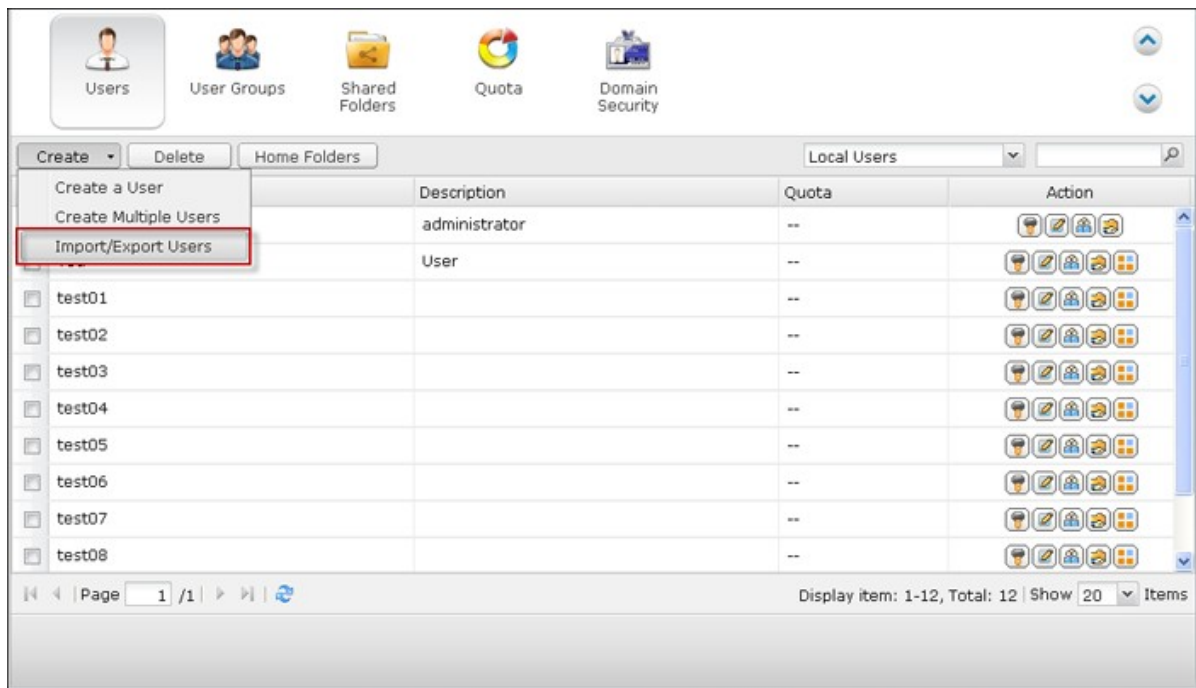


Notare che le impostazioni delle quote possono essere esportate solo quando la funzione quota è abilitata su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Quota".

**Import users (Importa utenti):**

Prima di importare gli utenti sul NAS, assicurarsi di avere eseguito il backup delle impostazioni degli utenti esportando gli utenti. Attenersi alle istruzioni che seguono per importare gli utenti sul NAS:

1. Fare clic su "Import/Export Users" (Importa/Esporta utenti).



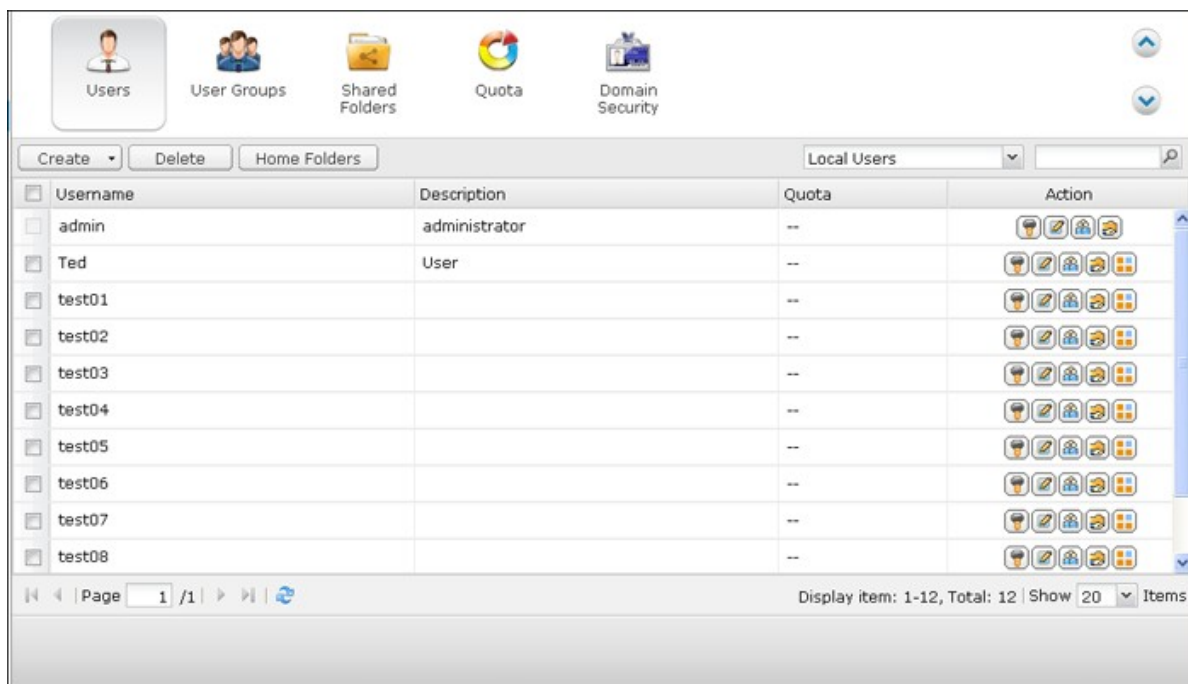
2. Selezionare l'opzione "Import user and user group settings" (Importa impostazioni utenti e gruppi). Selezionare l'opzione "Overwrite duplicate users" (Sovrascrivi utenti duplicati) per sovrascrivere gli utenti esistenti sul NAS. Fare clic su "Browse" (Sfoglia) e selezionare il file (\*.txt, \*.csv, \*.bin) che contiene le informazioni degli utenti, quindi fare clic su "Next" (Avanti) per importare utenti.



3. Fare clic su "Finish" (Fine) dopo avere creato gli utenti.



4. Saranno visualizzati gli account dell'utente importato.

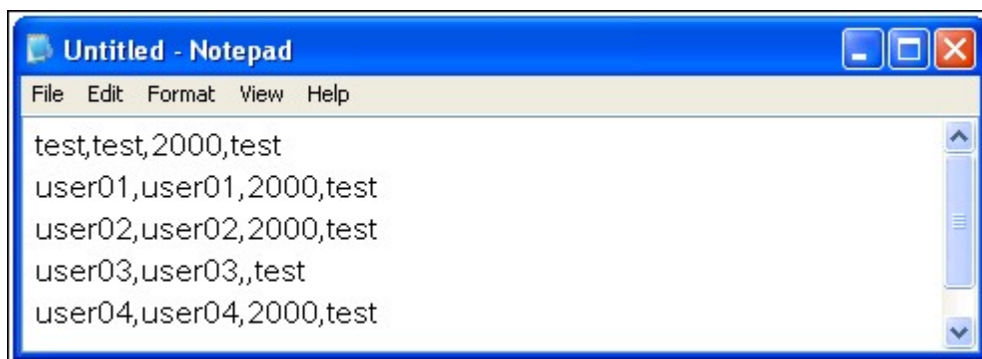


Il NAS supporta l'importazione degli account utente dai file TXT, CSV o BIN. Attenersi alle istruzioni che seguono per creare un elenco di account utente con questi tipi di file.

## TXT

1. Aprire un nuovo file con un editor di testo.
2. Inserire informazioni utente nell'ordine seguente separati da ",": Username (Nome utente), Password, Quota (MB), Group Name (Nome gruppo)
3. Andare alla riga successiva e ripetere il passaggio precedente per creare un altro account utente. Ciascuna linea indica un'informazione relativa all'utente.
4. Salvare il file nella codifica UTF-8 se contiene caratteri a doppio byte.

Viene mostrato un esempio qui sotto. Si prega di notare che se la quota viene lasciata vuota, l'utente non avrà limiti nell'utilizzo dello spazio su disco del NAS.



## CSV (Excel)

1. Aprire un nuovo file con Excel.
2. Inserire informazioni utente sulla stessa riga nell'ordine seguente:  
Colonna A: Username (Nome utente)  
Colonna B: Password  
Colonna C: Quota (MB)  
Colonna D: Group name (Nome gruppo)
3. Andare alla riga seguente e ripetere il passaggio precedente per creare un altro account utente. Ciascuna riga indica un'informazione utente. Salvare il file in formato CSV.
4. Aprire il file CSV con Notepad e salvarlo in codifica UTF-8 se contiene caratteri a doppio byte.

Viene mostrato un esempio qui sotto.

	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 (esportato dal NAS)**

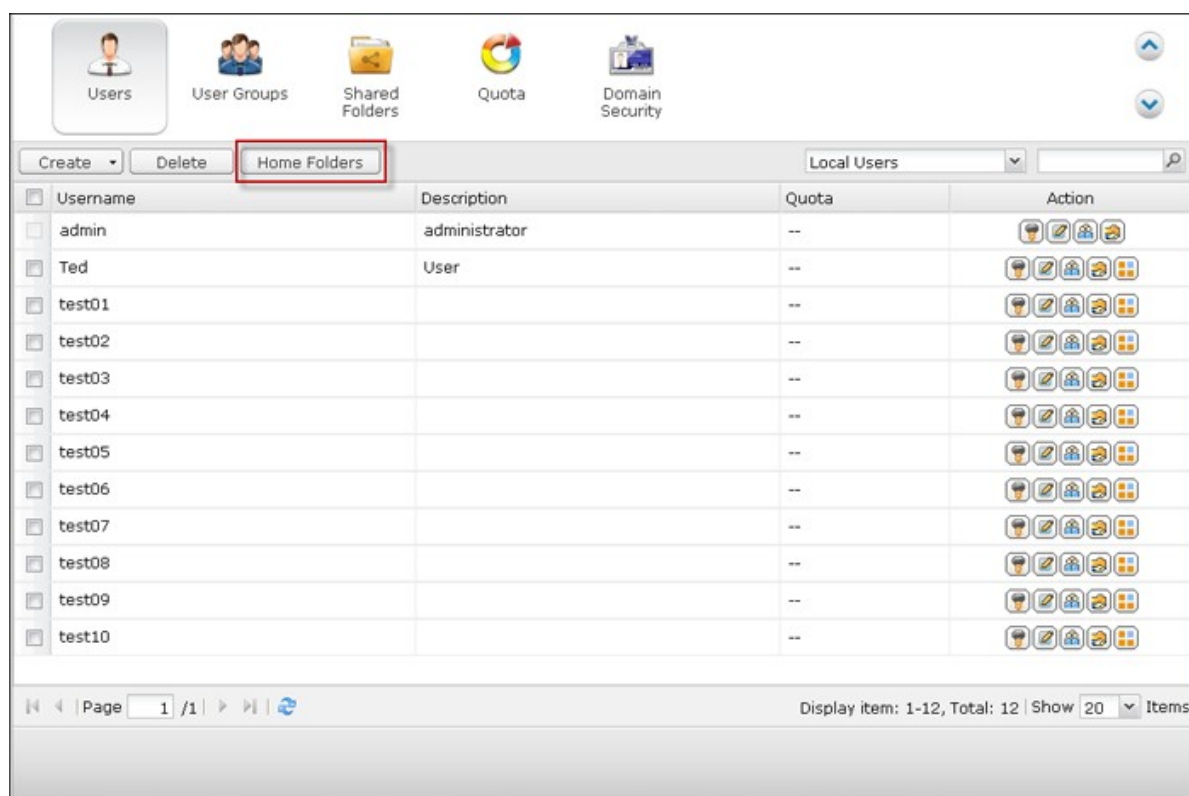
Il file BIN è esportato da un QNAP NAS. Contiene informazioni che includono nome utente, password, quota e gruppo utente. Le impostazioni delle quote possono essere esportate solo quando la funzione quota è abilitata su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Quota".



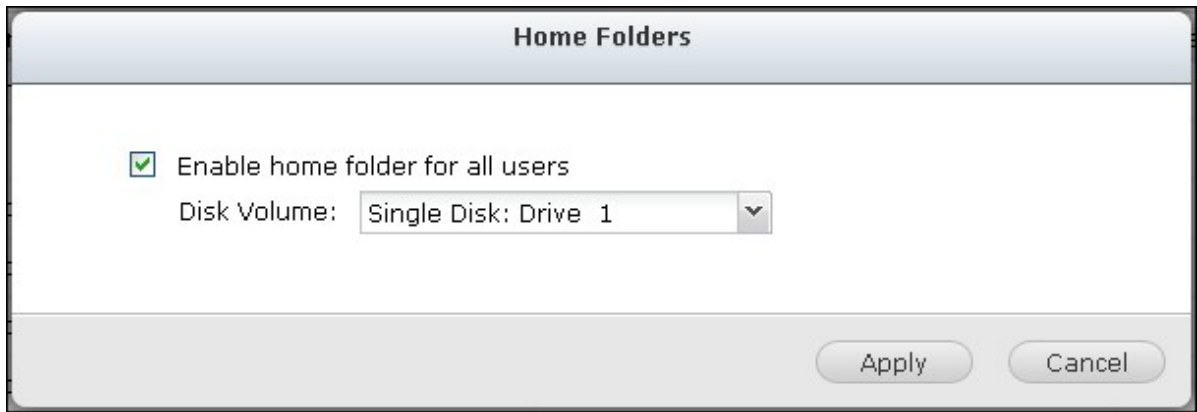
## Home Folders (Home directory)

Attivare Home Folders (Home directory) per creare una cartella personale per ciascun utente locale e di dominio sul NAS. Gli utenti possono accedere alle loro cartelle "home" tramite Microsoft Networking, FTP, AFP e File Station. Tutte le home directory si trovano nella cartella condivisa "Homes", accessibili per impostazione predefinita solo dall'amministratore "admin".

Fare clic su "Home Folders" (Home directory) per usare questa funzione.



Selezionare "Enable home folder for all users (Attiva home directory per tutti gli utenti)" ed il volume del disco in cui creare le cartelle. Fare clic su "Apply" (Applica).



## 5.2 Gruppi utenti

Un gruppo utenti è un insieme di utenti dotati degli stessi diritti di accesso a file e cartelle. Per impostazione predefinita, NAS contiene i seguenti gruppi utenti preimpostati:

- Administrators (Amministratori): Tutti i membri del gruppo amministratori godono dei diritti di gestione del NAS. Non possibile eliminare questo gruppo.
- Everyone (Tutti): Qualsiasi utente registrato appartiene al gruppo di tutti gli utenti. Non possibile eliminare questo gruppo.










Il numero dei gruppi di utenti che si può creare sul NAS varia a seconda dei modelli del NAS. Se il modello di NAS non è elencato, visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

<b>Numero massimo di gruppi di utenti</b>	<b>Modelli NAS</b>
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

Il nome del gruppo non deve superare 256 caratteri. Per questo nome non si distingue tra maiuscole e minuscole e si possono utilizzare caratteri a doppio byte (come quelli degli alfabeti cinese, giapponese e coreano), ma non i segni tipografici seguenti: " / \ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` ' .

Users User Groups Shared Folders Quota Domain Security

Create Delete Local Groups

Group Name	Action
<input type="checkbox"/> administrators	  
<input type="checkbox"/> everyone	  
<input checked="" type="checkbox"/> User	  

Page 1 / 1 Display item: 1-3, Total: 3 Show 10 Items

### 5.3 Cartelle condivise

---

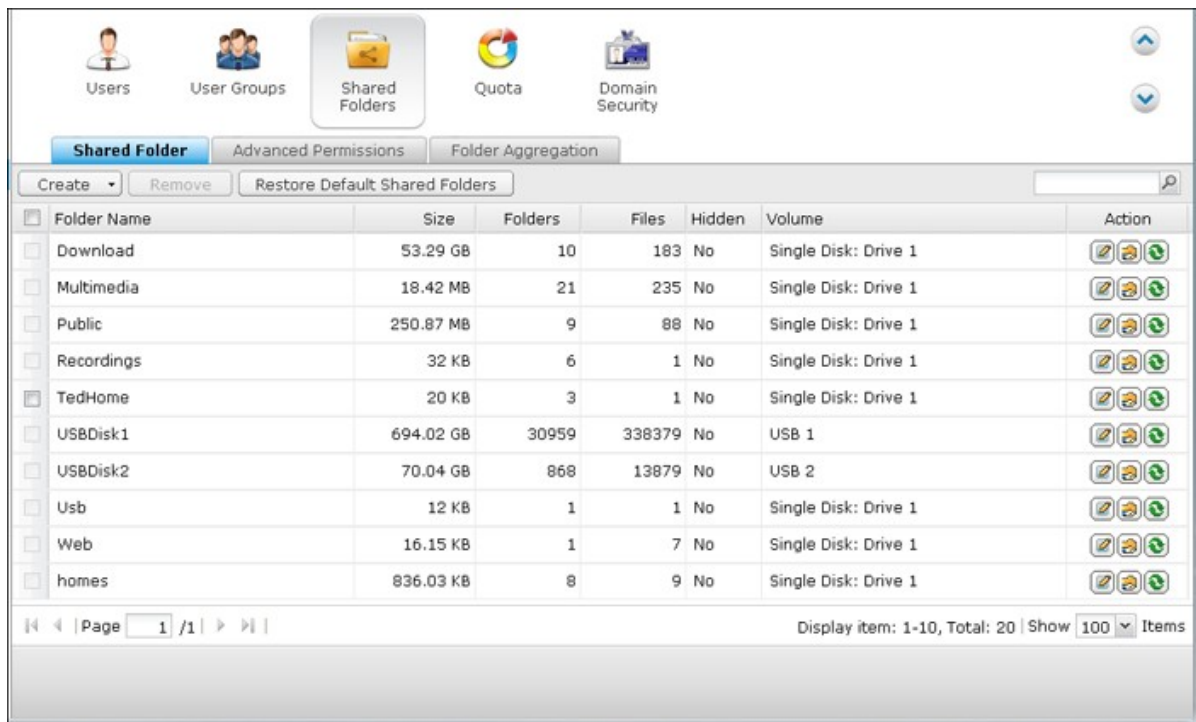
#### Cartelle condivise

È possibile creare varie cartelle condivise sul NAS e specificare i diritti di accesso alle condivisioni di utenti o gruppi di utenti.

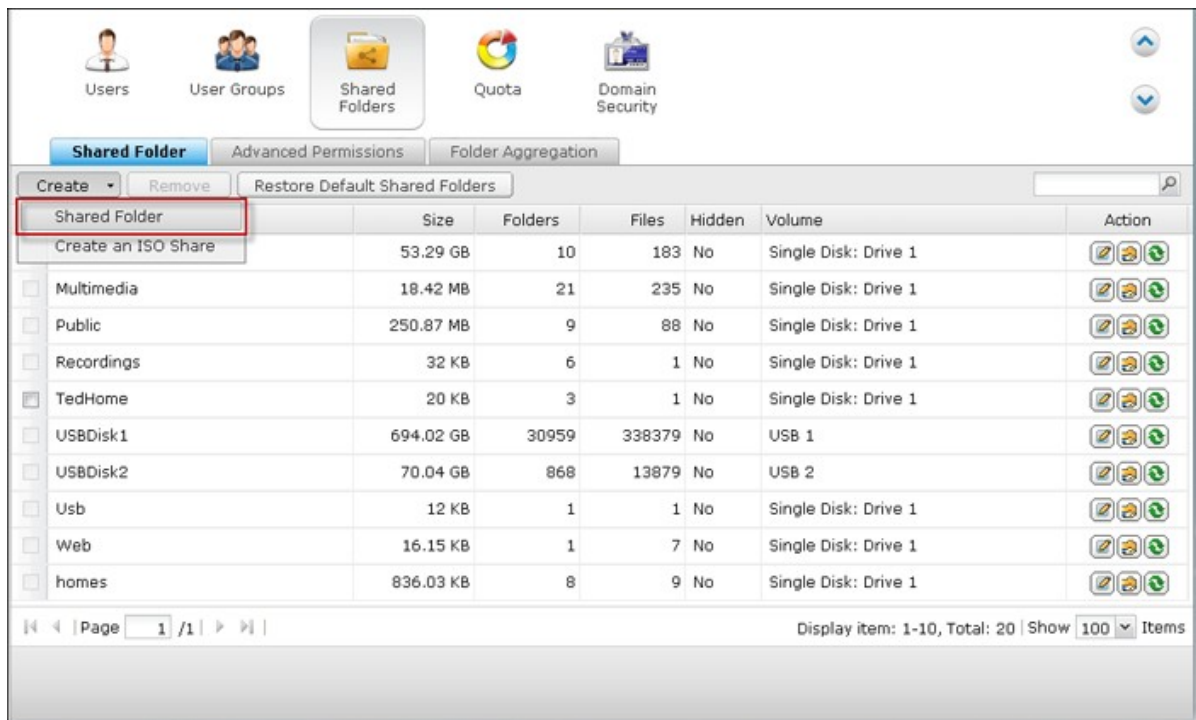
Il numero di cartelle condivise che si possono creare sul NAS varia a seconda dei modelli del NAS. Se il modello di NAS non è elencato, visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

<b>Numero massimo di cartelle condivise</b>	<b>Modelli NAS</b>
256	TS-110, TS-210, TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-212, TS-219P+, TS-x20, TS-x21, 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-x70, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP

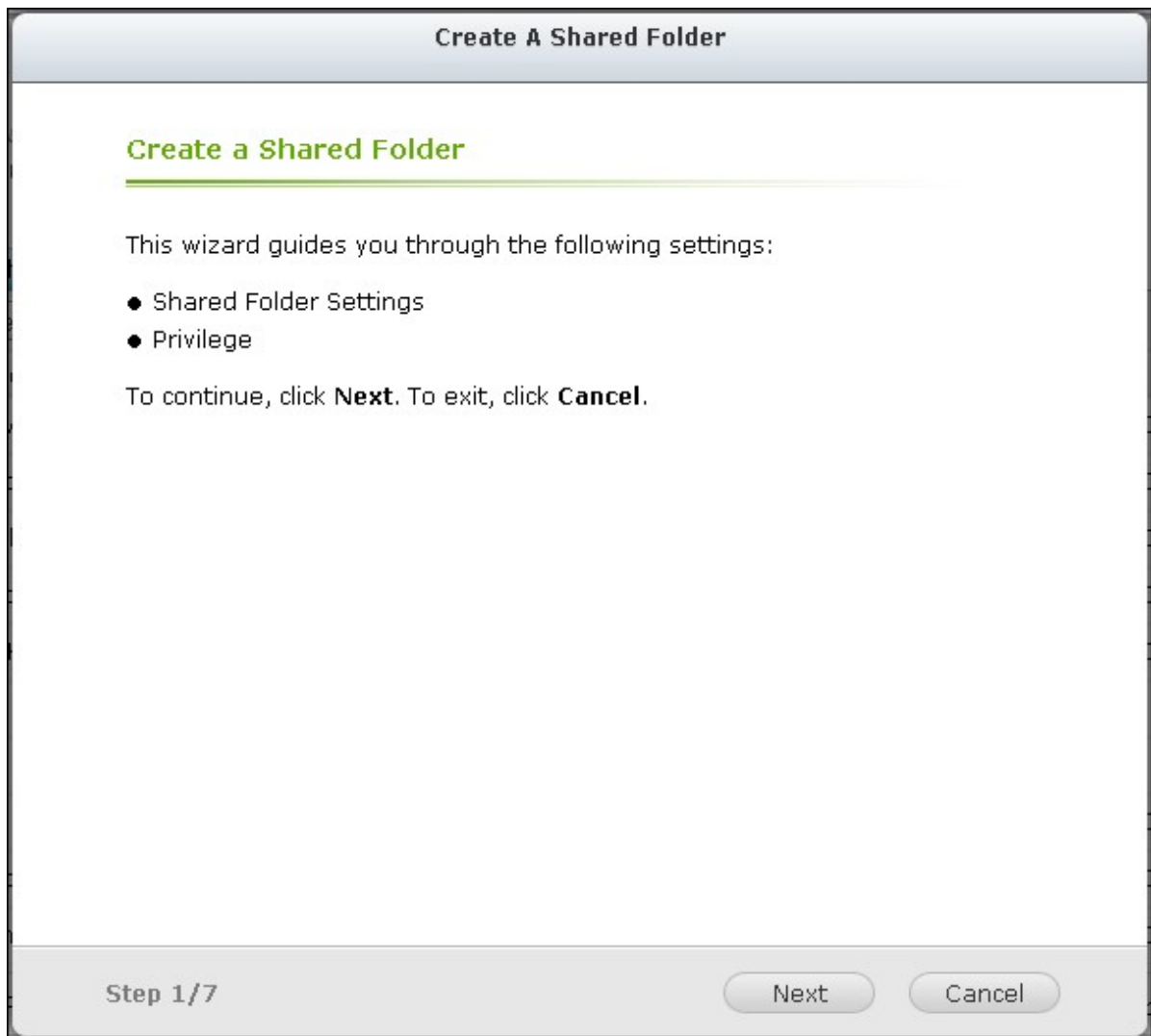
Nell'elenco cartelle, è possibile visualizzare le dimensioni attuali dei dati, il numero di sottocartelle e di file creati nella cartella condivisa e lo stato della cartella (nascosto o meno).



1. Per creare una cartella condivisa, fare clic su Create (Crea) > "Shared Folder" (Cartella condivisa).



2. Fare clic su "Next" (Avanti).



3. Inserire le impostazioni della cartella.

- Folder name (Nome cartella): Inserire il nome della condivisione. Il nome della condivisione non supporta " / \ [ ] : ; | = , + \* ? < > ` ' "
- Disk Volume (Volume disco): Selezionare il volume disco su cui creare la cartella.
- Description (Descrizione): Inserire una descrizione opzionale della cartella condivisa.
- Hide Folder (Nascondi cartella): Selezionare per nascondere o meno la cartella condivisa in Microsoft Networking. Quando la cartella condivisa è nascosta, è necessario inserire la directory \\NAS\_IP\share\_name completa per accedere alla condivisione.

- Lock file (oplocks) (Blocca file (oplock)): Il blocco opportunistico è un meccanismo di Windows che permette al client di assegnare un blocco opportunistico (oplock) su un file che si trova su un server per memorizzare localmente nella cache i dati in modo da avere prestazioni migliori. L'oplock è disabilitato per impostazione predefinita per l'utilizzo quotidiano. Per le reti che richiedono l'accesso contemporaneo da parte di più utenti allo stesso file, ad esempio un database, l'oplock deve essere disattivato.
- Recycle Bin (Cestino): Abilitare Network Recycle Bin (Cestino di rete) per le cartelle condivise create. L'opzione "Restrict the access of Recycle Bin to administrators only for now" (Limitare momentaneamente l'accesso al cestino agli amministratori), una volta abilitata, consente il recupero esclusivo da parte degli amministratori dei file eliminati e spostati su Network Recycle Bin (Cestino di rete).
- Path (Percorso): Specificare il percorso della cartella condivisa o selezionare per consentire al NAS di specificare automaticamente il percorso.

**Create A Shared Folder**

**Shared Folder Settings**

Folder Name:

Disk Volume:

Description:

[Advanced Settings](#)

Hidden Folder:  Yes  No

Lock File (Oplocks):  Yes  No

Recycle Bin:  Enable  Disable

Restrict the access of Recycle Bin to administrators only for now.

Path:  Specify path automatically  
 Enter path manually

Step 2/7 Back Next Cancel



4. Selezionare come si desidera specificare i diritti di accesso alla cartella e diritti di accesso come ospite.

**Create A Shared Folder**

**Privilege**

You can select one of the following methods to configure the user access right to the network shared folder:

- Full access (Grant full access right for everyone)
- By User
- By User Group
- Only the system administrator (admin) has full access. General users have **Read Only** access.

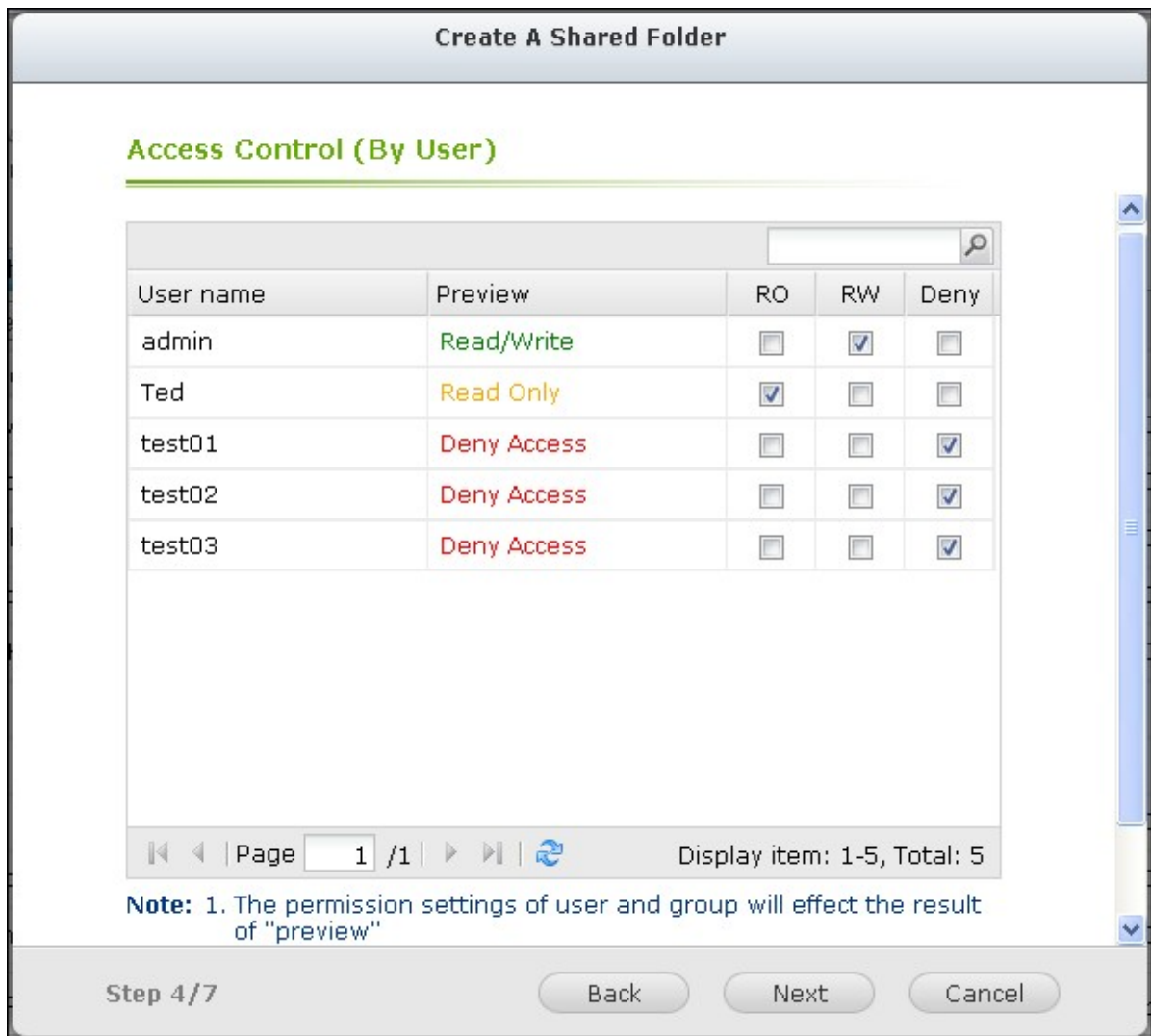
Guest access right:

- Deny Access
- Read only
- Read/Write

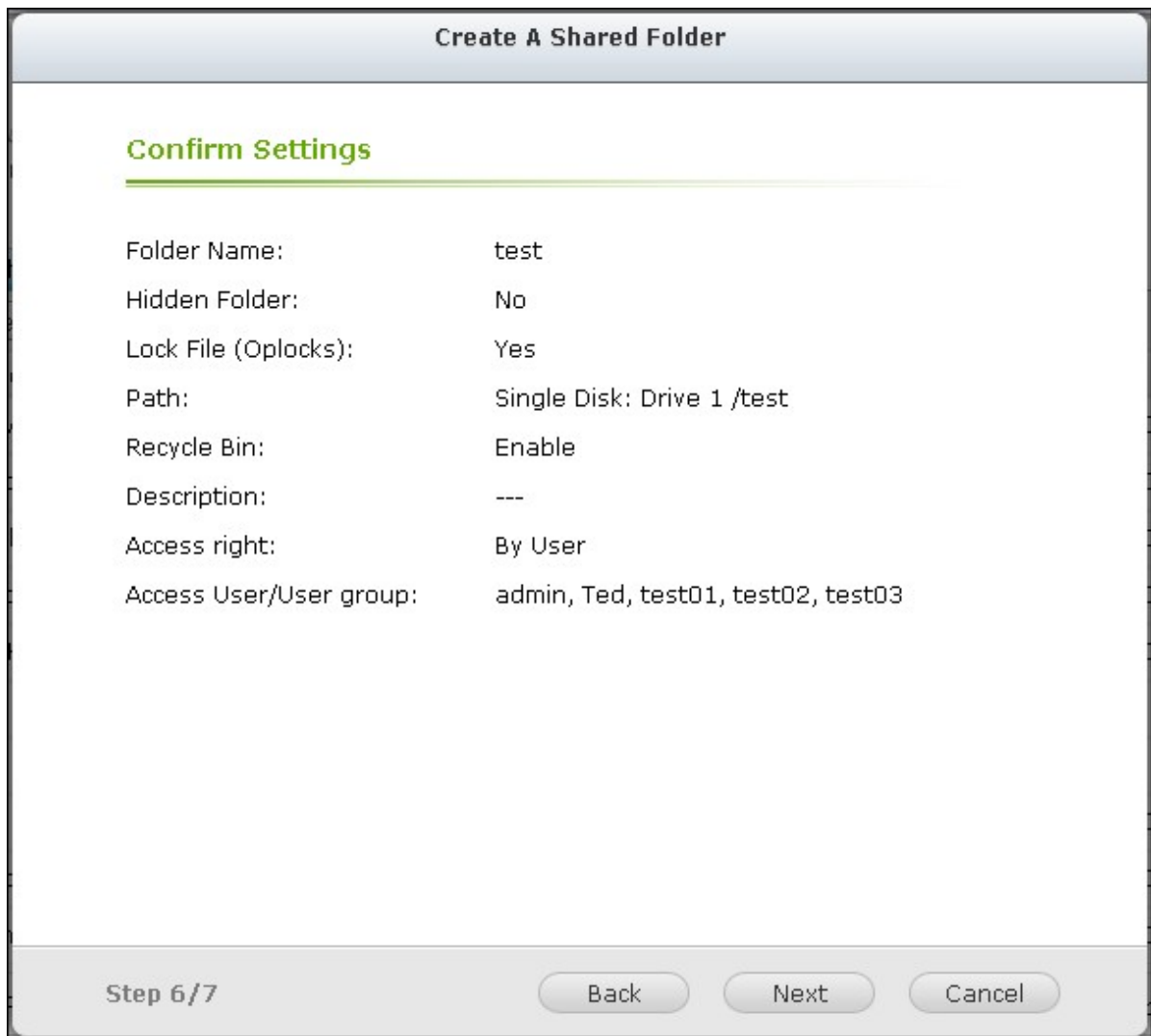
Step 3/7

Back Next Cancel

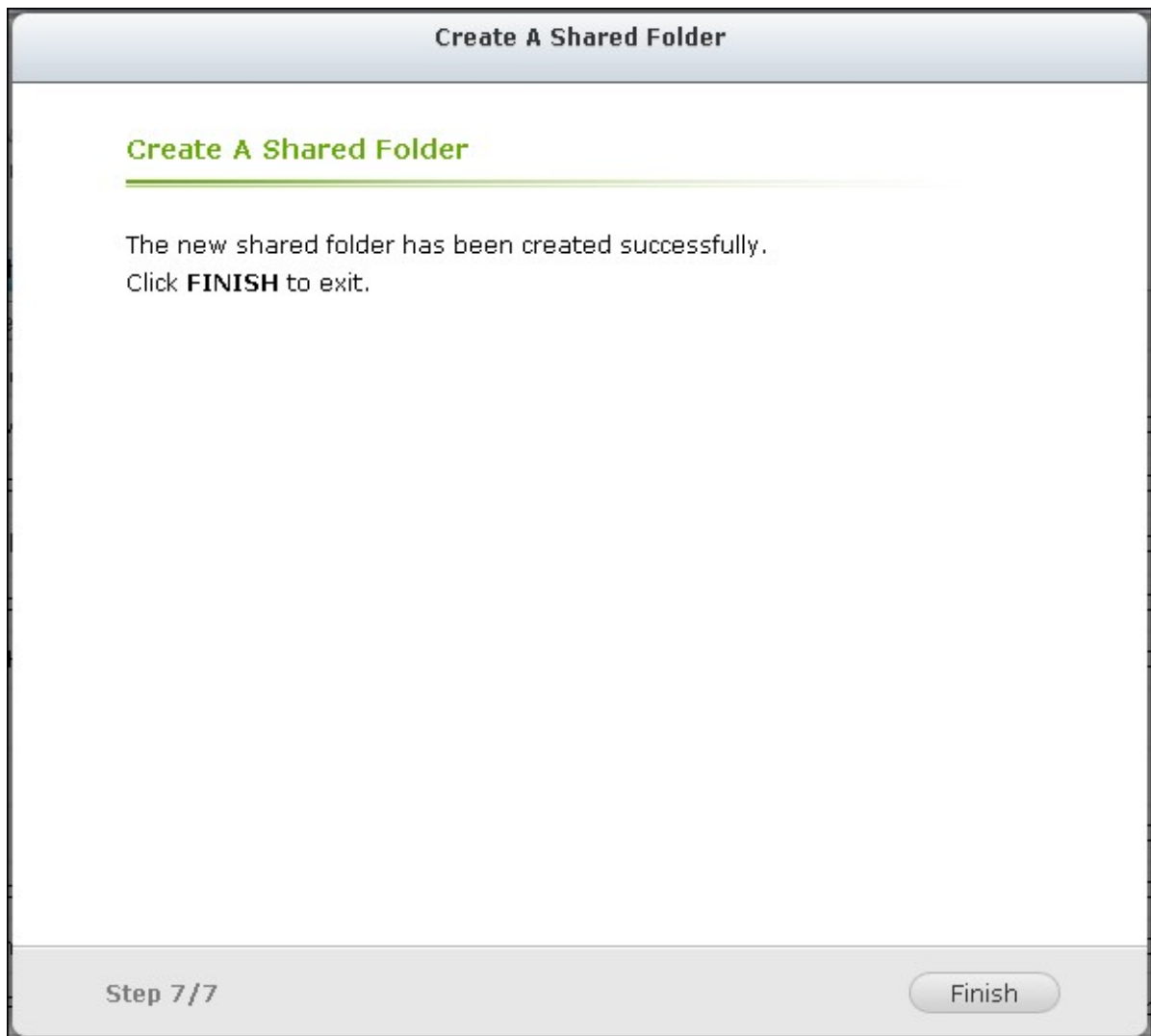
5. Se si sceglie di specificare i diritti di accesso per utente o gruppo di utenti, è possibile selezionare di concedere solo Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) e Deny Access (Nega accesso) agli utenti o ai gruppi di utenti.



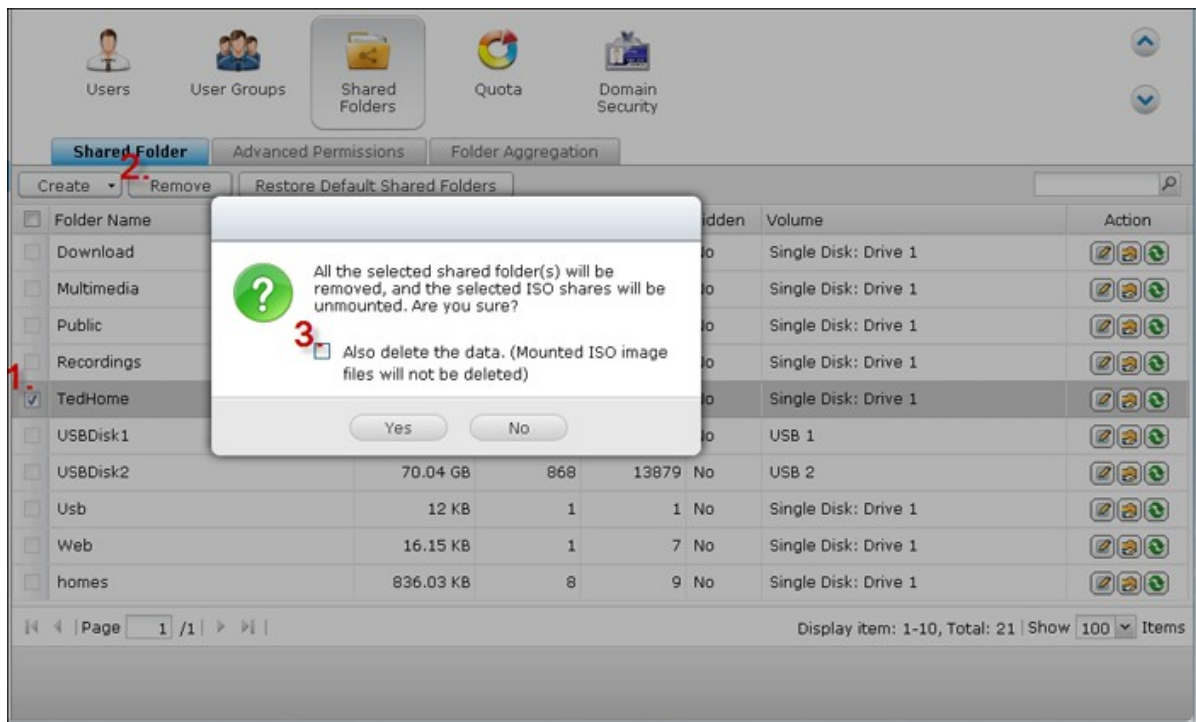
6. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).






7. Fare clic su "Finish" (Fine) per completare la configurazione.



Per eliminare una cartella condivisa, selezionare la casella di controllo della cartella e fare clic su "Remove" (Rimuovi). È possibile selezionare l'opzione "Also delete the data. (Mounted ISO image files will not be deleted)" (Eliminare anche i dati (i file immagine ISO montati non vengono eliminati)) per eliminare la cartella e i file contenuti. Se si sceglie di non eliminare i dati della cartella, i dati verranno conservati nel NAS. È possibile creare una cartella condivisa con lo stesso nome per poter accedere ai dati.

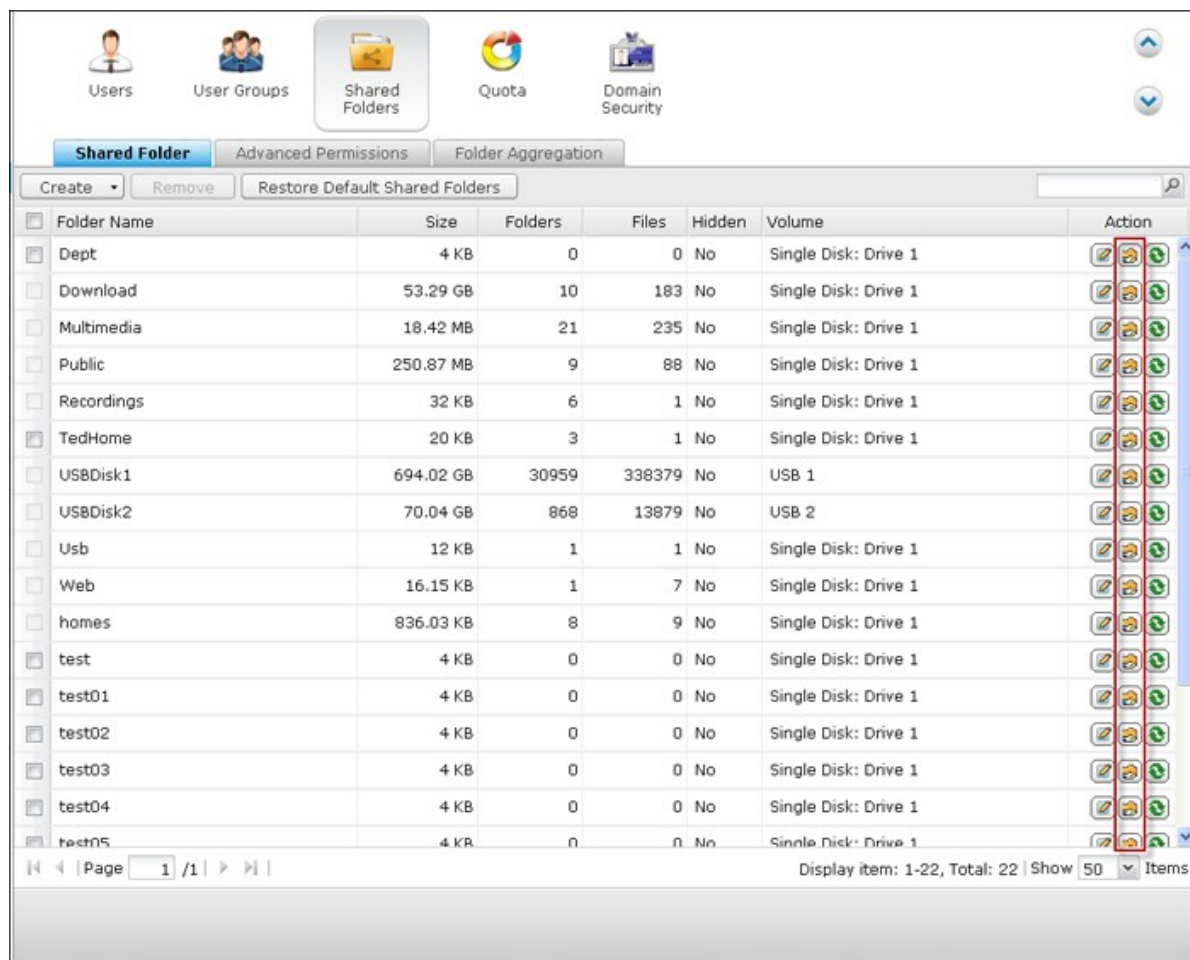


Icona	Descrizione
 (Folder property) (Proprietà cartella)	<p>Consente di modificare le proprietà della cartella. Consente di specificare se nascondere o mostrare l'unità di rete, se abilitare o disabilitare oplock, percorso cartella, commenti, limitare l'accesso al cestino agli amministratori (i file possono essere recuperati solo dagli amministratori su Network Recycle Bin (Cestino di rete) e se abilitare o disabilitare l'accesso di sola lettura sulla connessione FTP.</p>
 (Folder permissions) (Autorizzazioni cartella)	<p>Consente di modificare le autorizzazioni della cartella e delle cartelle secondarie.</p>
 (Refresh) (Aggiorna)	<p>Consente di aggiornare i dettagli della cartella condivisa.</p>

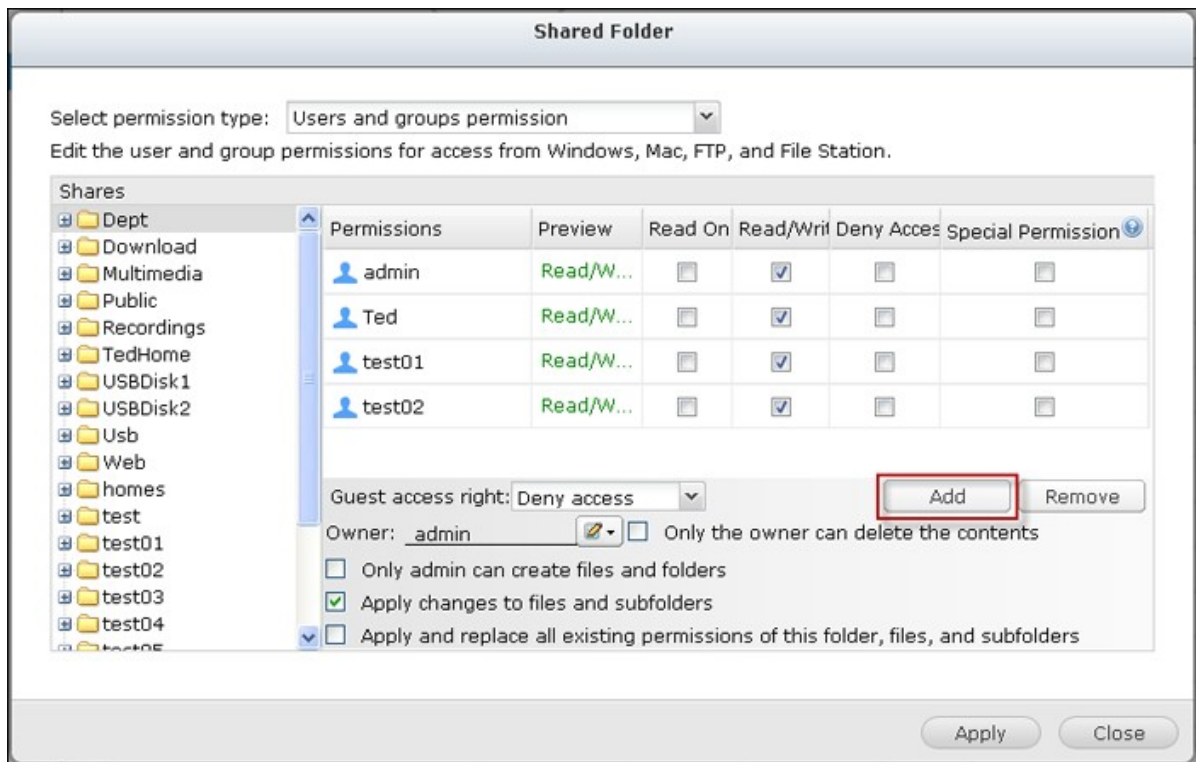
## Folder Permissions (Autorizzazioni cartella)

Sul NAS si possono configurare le autorizzazioni cartella e cartella secondaria. Per modificare le autorizzazioni di base della cartella, trovare una cartella in "Privilege

Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folders" (Cartelle condivise) e fare clic su 



Il nome della cartella viene visualizzato sulla sinistra, mentre gli utenti con i diritti di accesso vengono visualizzati nel pannello. Si possono anche specificare i diritti di accesso ospite in basso nel pannello.



Fare clic su "Add" (Aggiungi) per selezionare altri utenti e gruppi di utenti e specificare i loro diritti di accesso alla cartella. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per confermare.

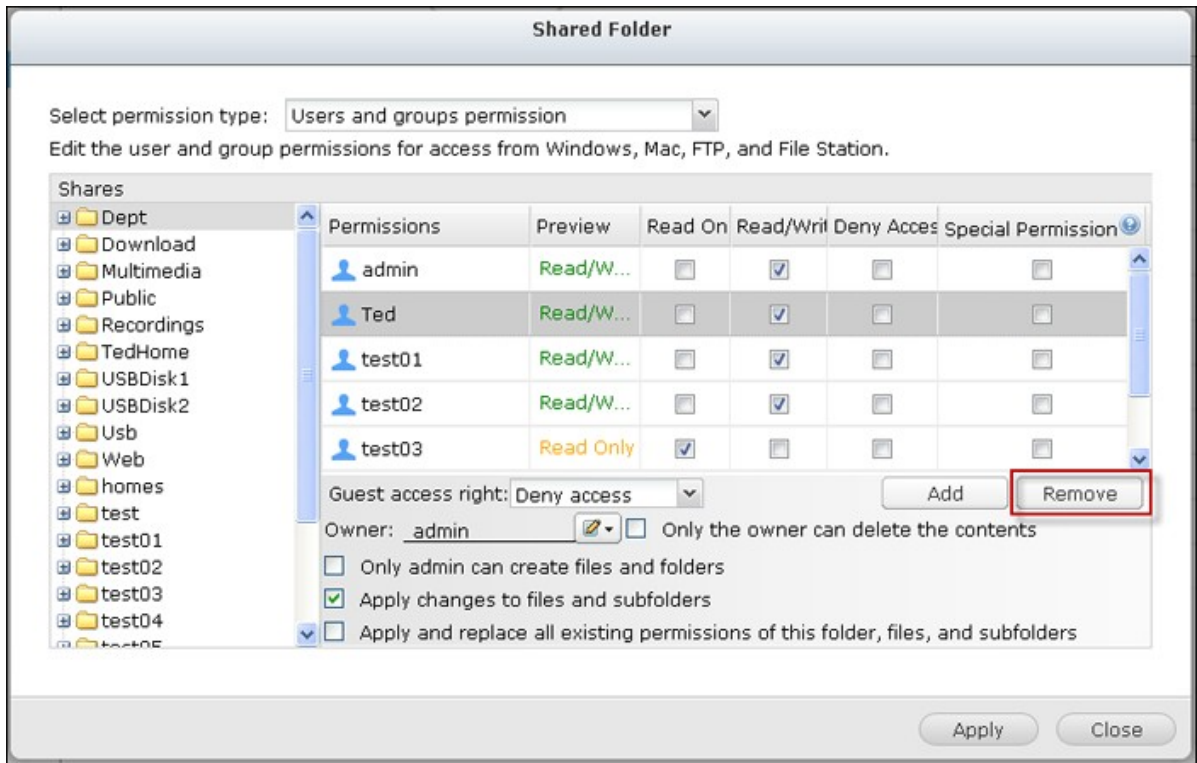
Select users and groups				
Local Users <input type="text"/> <input type="button" value="🔍"/>				
Name	Preview	RO	RW	Deny
test03	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee072	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee073	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee074	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee075	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee076	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee077	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee078	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee079	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee080	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

| Page  /8 |   
Display item: 1-10, Total: 80

**Note:** 1. The permission settings of user and group will effect the result of "preview"  
 2. The privilege priority is Deny Access (Deny) > Read/Write (RW) > Read Only (RO)

Fare clic su "Remove" (Rimuovi) per rimuovere qualsiasi autorizzazione configurata. Si possono selezionare più voci tenendo premuto il tasto Ctrl e facendo clic con il tasto sinistro del mouse. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

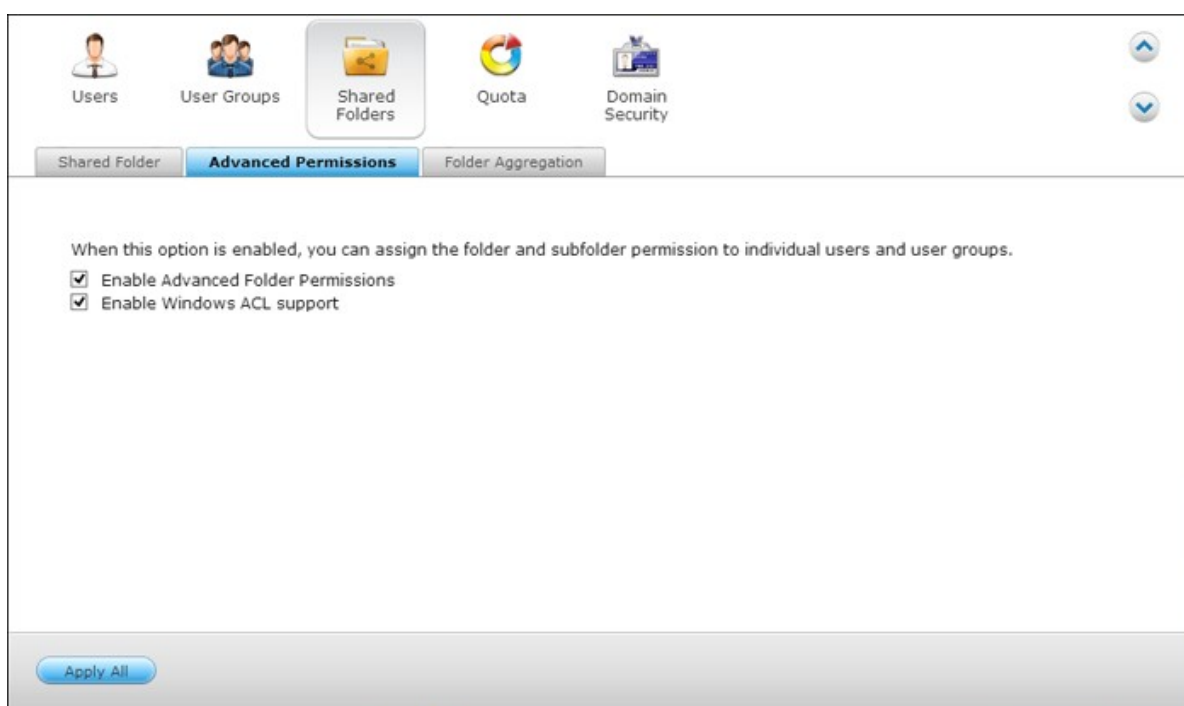





## Subfolder Permissions (Autorizzazioni cartella secondaria)

Il NAS supporta le autorizzazioni cartella secondaria per la gestione in sicurezza di cartelle e cartelle secondarie. Si può specificare Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) e Deny Access (Nega accesso) per ciascun utente individuale per ogni cartella e cartella secondaria.

Per configurare le autorizzazioni delle cartelle secondarie, andare sulla scheda "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folders" (Cartelle condivise) > "Advanced Permissions" (Autorizzazioni avanzate). Selezionare "Enable Advanced Folder Permissions" (Abilita autorizzazioni cartella avanzate) e fare clic su "Apply" (Applica).

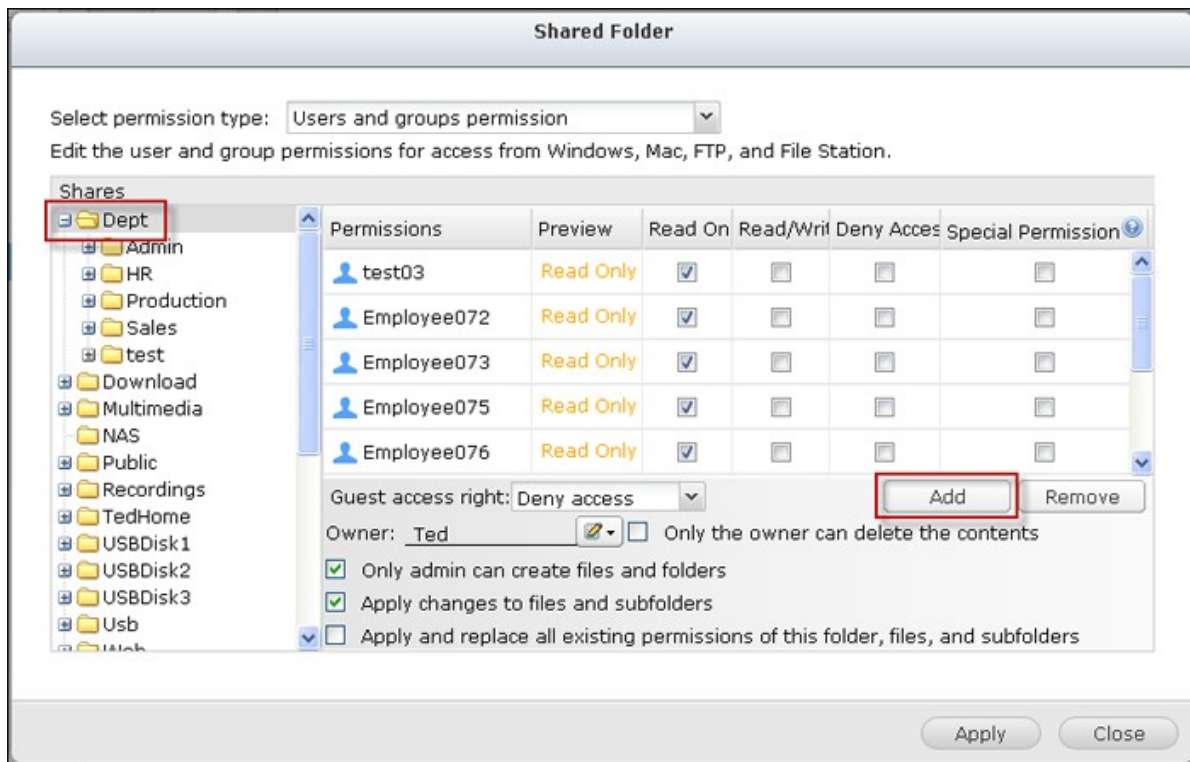


**Nota:** Si possono creare al massimo 230 autorizzazioni per ciascuna cartella quando la funzione Advanced Folder Permission (Autorizzazioni cartella avanzate) è abilitata.

Andare alla scheda "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folders" (Cartelle condivise) > "Shared Folders" (Cartelle condivise). Selezionare una cartella principale, ad esempio Dept, e fare clic su .

Folder Name	Size	Folders	Files	Hidden	Volume	Action
<input checked="" type="checkbox"/> Dept	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> Download	53.29 GB	10	183	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> Multimedia	18.42 MB	21	235	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> Public	250.87 MB	9	88	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> Recordings	32 KB	6	1	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input checked="" type="checkbox"/> TedHome	20 KB	3	1	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> USBDisk1	694.02 GB	30959	338379	No	USB 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> USBDisk2	70.04 GB	868	13879	No	USB 2	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> Usb	12 KB	1	1	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]
<input type="checkbox"/> Web	16.15 KB	1	7	No	Single Disk: Drive 1	[Pencil] [Plus] [Trash]

Il nome della cartella condivisa e le sue cartelle secondarie di primo livello sono mostrate sulla sinistra. Gli utenti che hanno diritti di accesso configurati vengono visualizzati nel pannello, con le autorizzazioni speciali indicate di seguito. Fare doppio clic sulle cartelle secondarie di primo livello per vedere le cartelle secondarie di secondo livello. Selezionare la cartella principale (Dept). Fare clic su "+ Add" (+ Aggiungi) per specificare Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) o Deny Access (Nega accesso) per gli utenti ed i gruppi di utenti.



**Nota:**

- Se nella cartella principale è stata specificata l'opzione "Deny Access" (Nega accesso) per un utente, all'utente non sarà consentito di accedere alla cartella ed alle cartelle secondarie anche se nelle cartelle secondarie è stata selezionata l'opzione Read/Write (Lettura/Scrittura).
- Se nella cartella principale è stata specificata l'opzione "read only access" (Sola lettura) per un utente, l'utente avrà accesso di sola lettura a tutte le cartelle secondarie anche se nelle cartelle secondarie è stata selezionata l'opzione Read/Write (Lettura/Scrittura).
- Per specificare l'autorizzazione Read only (Sola lettura) nella cartella principale e Read/Write (Lettura/Scrittura) nelle cartelle secondarie, è necessario impostare l'autorizzazione Read/Write (Lettura/Scrittura) nella cartella principale ed usare l'opzione "Only admin can create files and folders" (Solo l'amministratore può creare file e cartelle) (spiegata in seguito).

- Se un ID account non identificato (ad esempio 500) viene visualizzato per una sottocartella su una pagina di assegnazione autorizzazione dopo aver fatto clic sul tasto "Autorizzazioni di accesso" accanto ad una cartella condivisa di "Pannello di controllo">"Impostazioni privilegi">"Cartelle condivise">"Cartella condivisa", è probabile che sia stata concessa l'autorizzazione di quella cartella ad un account utente non più presente. In tal caso, selezionare l'ID account non identificato e fare clic su "Rimuovi" per eliminare l'ID account.

Fare clic su "Add" (Aggiungi) quando sono state completate le impostazioni.

**Select users and groups**

Local Users 🔍

Name	Preview	RO	RW	Deny
Employee074	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee075	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee076	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee077	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee078	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee079	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee080	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee081	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee082	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee083	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

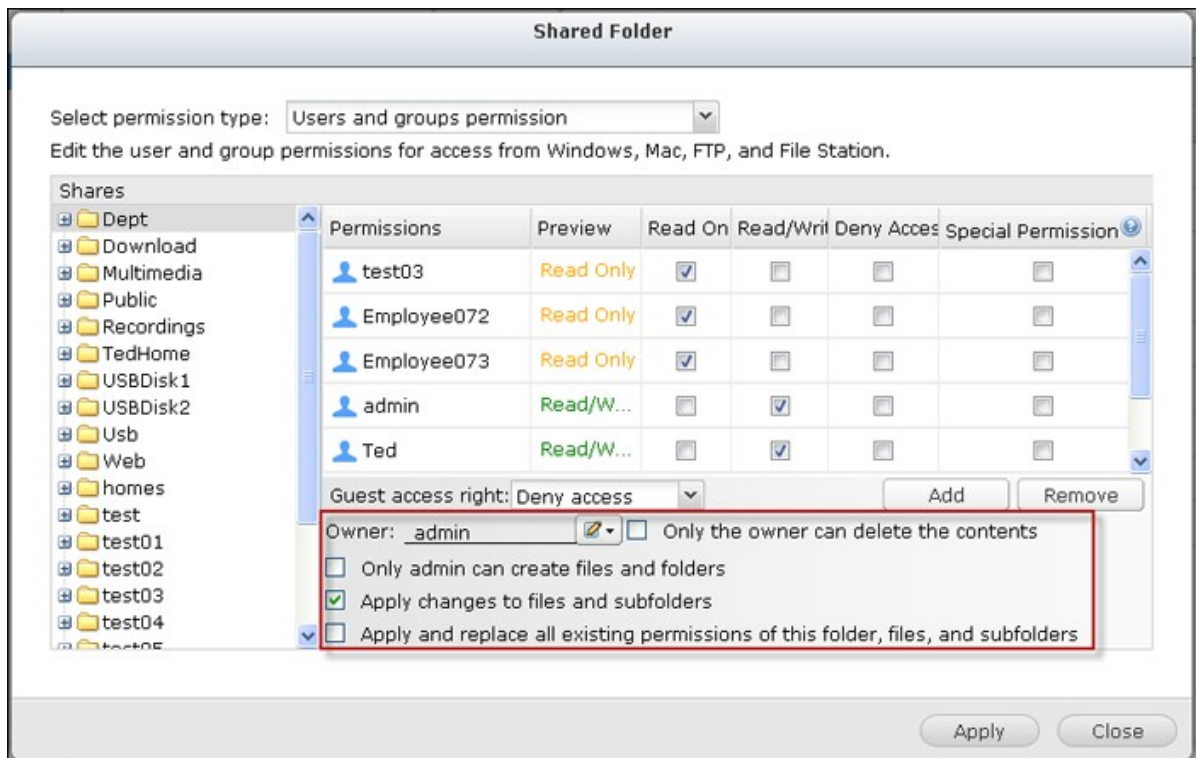
Deny Access

⏪ ⏩ | Page  / 8 | 🔄

Display item: 1-10, Total: 77

**Note:** 1. The permission settings of user and group will effect the result of "preview"  
 2. The privilege priority is Deny Access (Deny) > Read/Write (RW) > Read Only (RO)

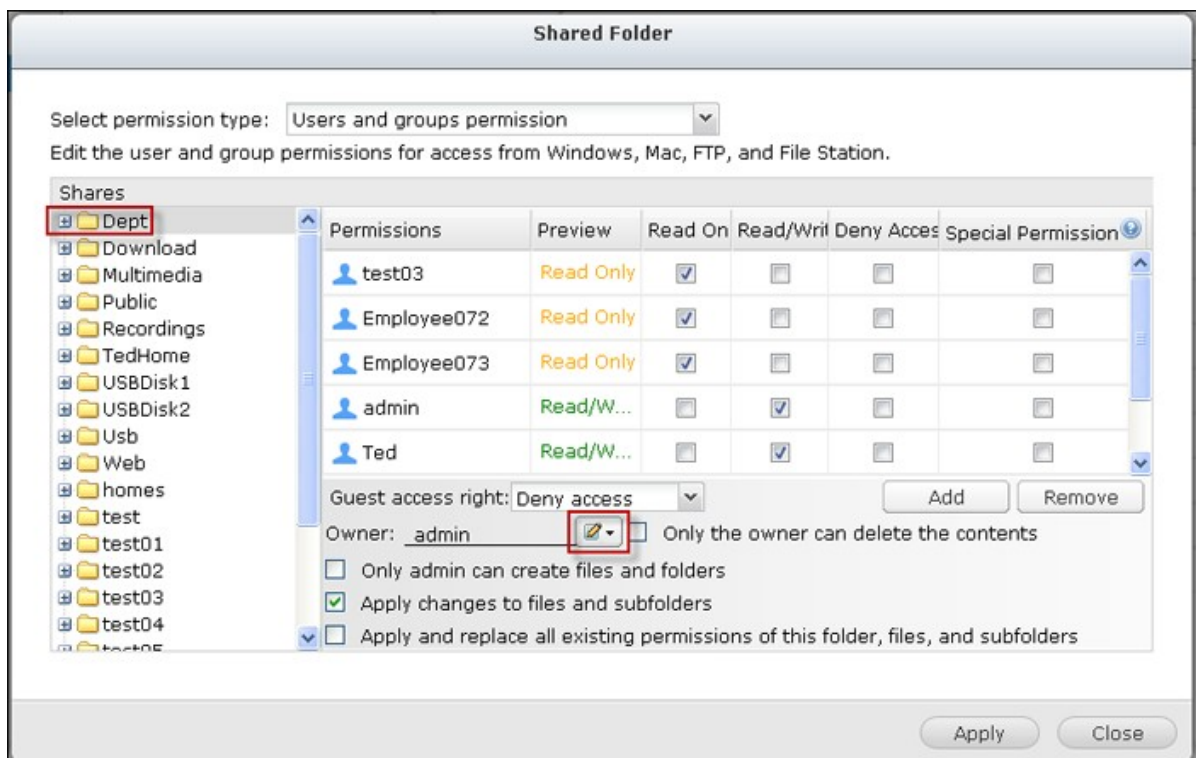
Specificare altre impostazioni di autorizzazione usando il pannello delle autorizzazioni cartella.



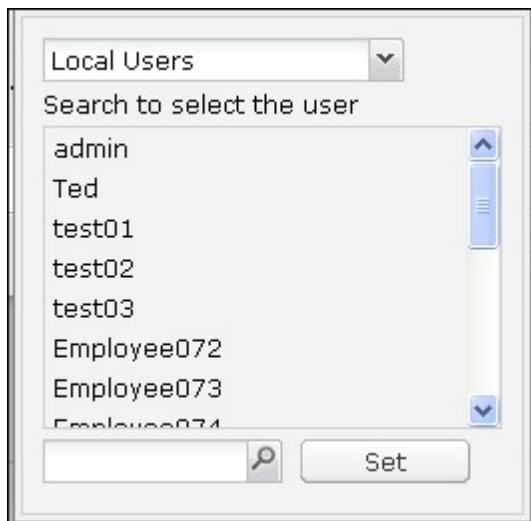
Guest Access Right (Diritti di accesso ospite): Specificare Grant full (Accesso completo), Read only (Sola lettura) o Deny access (Nega accesso) per l'ospite.

Owner (Proprietario): Specificare il proprietario della cartella. Per impostazione predefinita

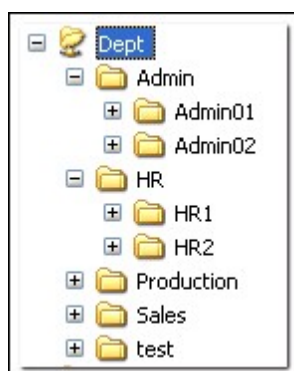
il proprietario è il creatore. Fare clic su  per cambiare il proprietario della cartella.



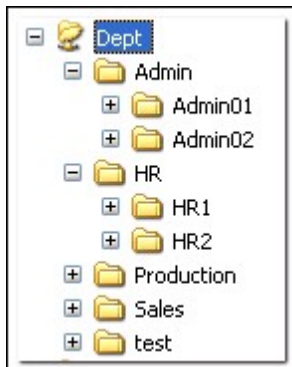
Selezionare un utente dall'elenco oppure cercare un nome utente. Quindi fare clic su "Set" (Imposta).



- Only the owner can delete the contents (Solo il proprietario può eliminare i contenuti): Quando si applica questa opzione ad una cartella, ad esempio Dept, solo il proprietario della cartella può eliminare le cartelle secondarie di primo livello ed i file. Gli utenti che non sono i proprietari, ma possiedono autorizzazioni di lettura/scrittura per la cartella, non possono eliminare le cartelle Admin, HR, Production, Sales e Test di questo esempio. Questa opzione non si applica alle cartelle secondarie della cartella selezionata anche se sono selezionate le opzioni "Apply changes to files and subfolders" (Applica modifiche ai file ed alle cartelle secondarie) e "Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders" (Applica e sostituisci tutte le autorizzazioni sistemi per questa cartella, file e cartelle secondarie).



- Only admin can create files and folders (Solo l'amministratore può creare file e cartelle): Questa opzione è disponibile solo per le cartelle principali. Selezionare questa opzione per consentire all'amministratore di creare cartelle secondarie di primo livello e file solo nella cartella selezionata. Ad esempio, nella cartella "Dept", solo l'amministratore può creare i file e le cartelle secondarie Admin, HR, Production, eccetera. Gli altri utenti con autorizzazioni di accesso lettura/scrittura a Dept, possono solo creare file e cartelle nelle cartelle secondarie di livello inferiore, come Admin01, Admin02, HR1 e HR2.

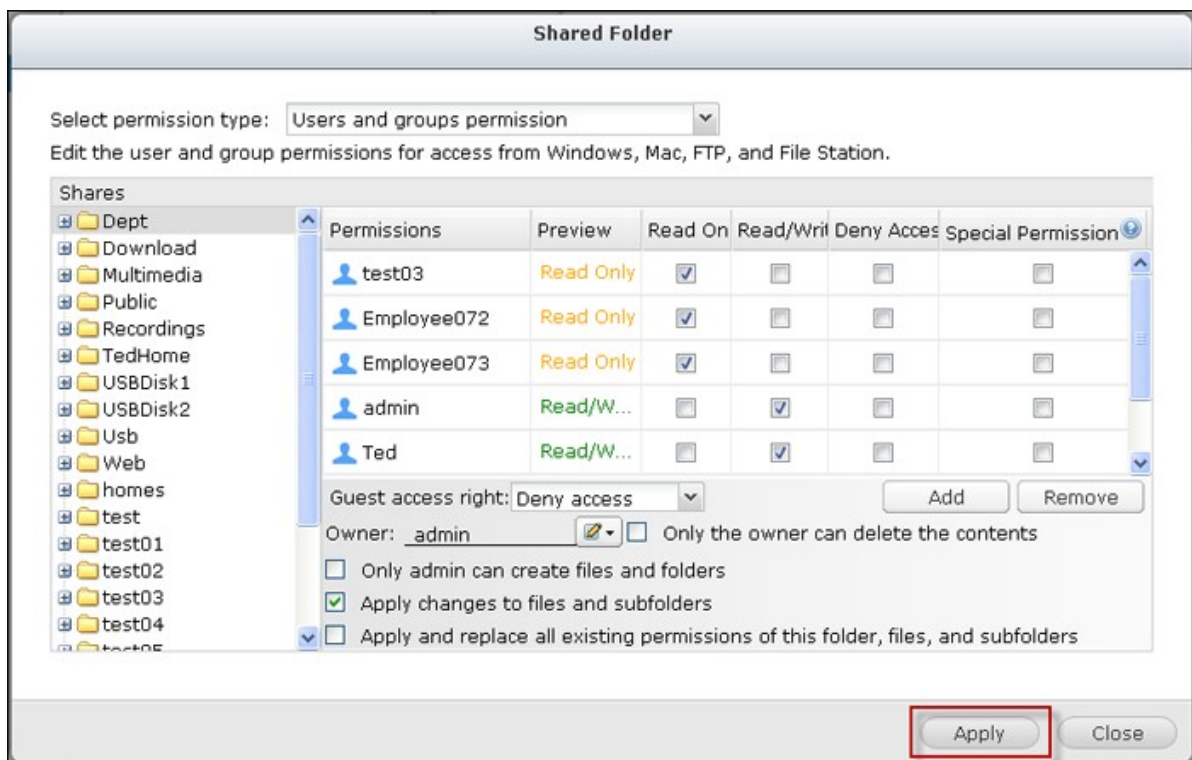


- Apply changes to files and subfolders (Applica modifiche a file e sottocartelle): Applica le impostazioni di autorizzazione, fatta eccezione per le impostazioni di protezione proprietario e di protezione scrittura, a tutti i file e le cartelle secondarie contenute nella cartella selezionata. Queste impostazioni includono nuovi utenti, utenti eliminati, autorizzazioni modificate e proprietario cartella. Le opzioni "Only the owner can delete the contents" (Solo il proprietario può eliminare i contenuti) e "Only admin can create files and folders" (Solo l'amministratore può creare file e cartelle) non saranno applicate alle cartelle secondarie.
- Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders (Applica e sostituisci tutte le autorizzazioni esistenti di cartella, file e sottocartelle): Selezionare questa opzione per sovrascrivere tutte le autorizzazioni configurate in precedenza per la cartella selezionata ed i suoi file e cartelle secondarie, fatta eccezione per le impostazioni di protezione proprietario e di protezione scrittura della cartella principale. Le opzioni "Only the owner can delete the contents" (Solo il proprietario può eliminare i contenuti) e "Only admin can create files and folders" (Solo l'amministratore può creare file e cartelle) non saranno applicate alle cartelle secondarie.




- Special Permission (Autorizzazioni speciali): Questa opzione è disponibile solo per le cartelle principali. Selezionare questa opzione e scegliere tra "Read only" (Sola lettura) o "Read/Write" (Lettura/Scrittura) per permettere ad un utente di accedere a tutti i contenuti di una cartella indipendentemente dalle autorizzazioni preconfigurate. Un utente con autorizzazioni speciali sarà identificato come "admin" quando si collega alla cartella usando Microsoft Networking. Se all'utente sono state concesse autorizzazioni speciali con accesso "Read/Write" (Lettura/Scrittura), l'utente avrà accesso totale e potrà configurare le autorizzazioni cartella in Windows. Notare che tutti i file creati da questo utente apparterranno ad "admin". Poiché l'utente "admin". non ha limiti di quota sul NAS, il numero e le dimensioni dei file creati dagli utenti con autorizzazioni speciali non saranno limitati dalle impostazioni preconfigurate delle quote. Questa opzione deve essere usata solo per processi amministrativi e di backup.

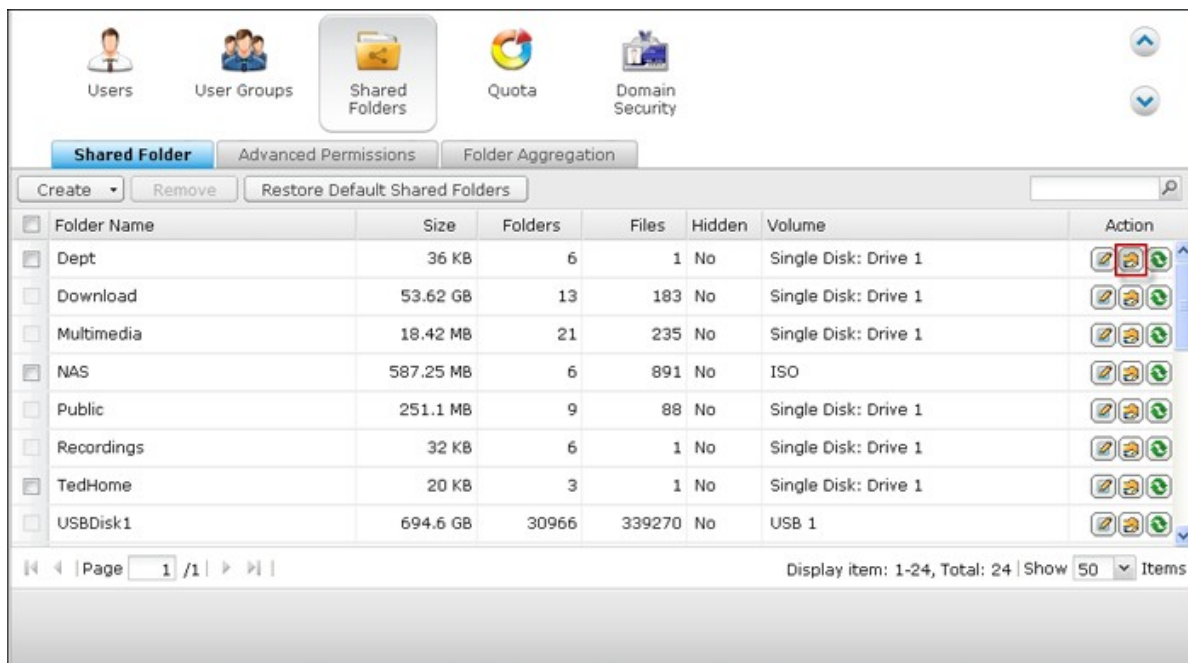
Dopo avere modificato le autorizzazioni, fare clic su "Apply" (Applica) e poi su "YES" (Sì) per confermare.





























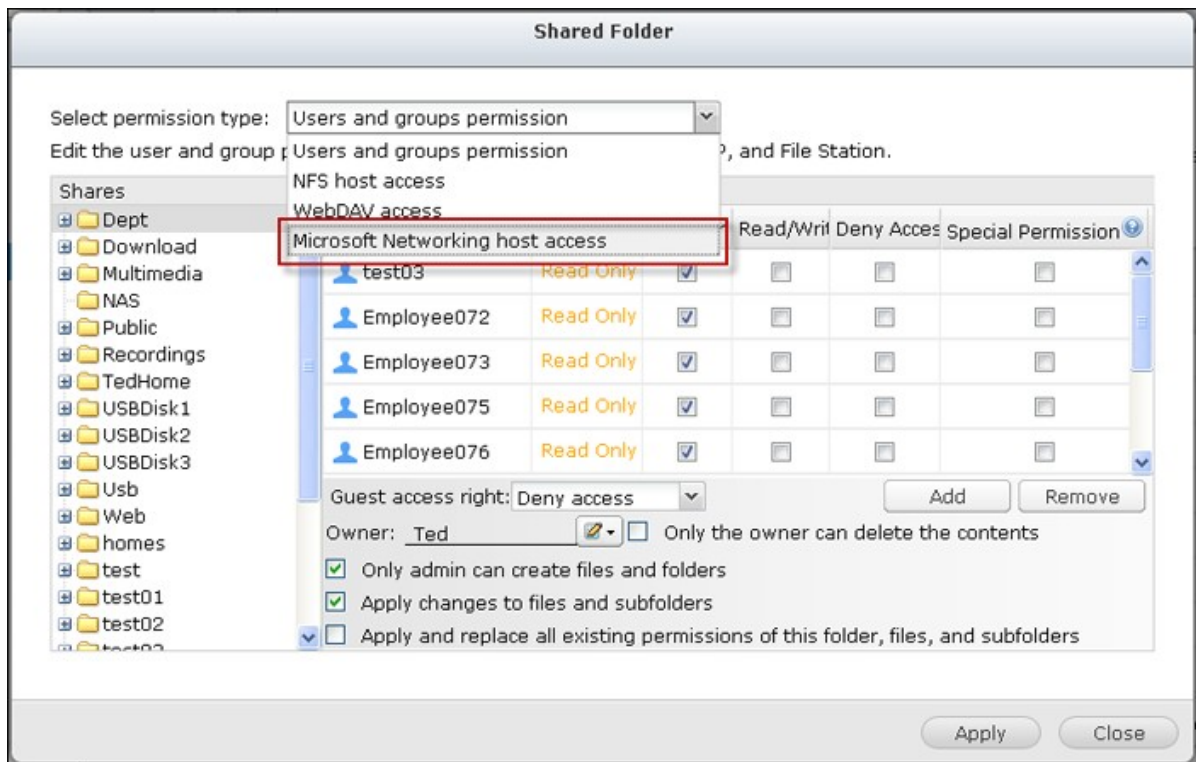
## Microsoft Networking Host Access Control (Controllo accesso host servizi di rete Microsoft)

Per impostazione predefinita, si può accedere alle cartelle del NAS usando la connessione Samba (Windows). Si possono specificare gli indirizzi IP e gli host ai quali è consentito accedere al NAS usando Microsoft Networking. Fare clic su .



Folder Name	Size	Folders	Files	Hidden	Volume	Action
Dept	36 KB	6	1	No	Single Disk: Drive 1	  
Download	53.62 GB	13	183	No	Single Disk: Drive 1	  
Multimedia	18.42 MB	21	235	No	Single Disk: Drive 1	  
NAS	587.25 MB	6	891	No	ISO	  
Public	251.1 MB	9	88	No	Single Disk: Drive 1	  
Recordings	32 KB	6	1	No	Single Disk: Drive 1	  
TedHome	20 KB	3	1	No	Single Disk: Drive 1	  
USBDisk1	694.6 GB	30966	339270	No	USB 1	  

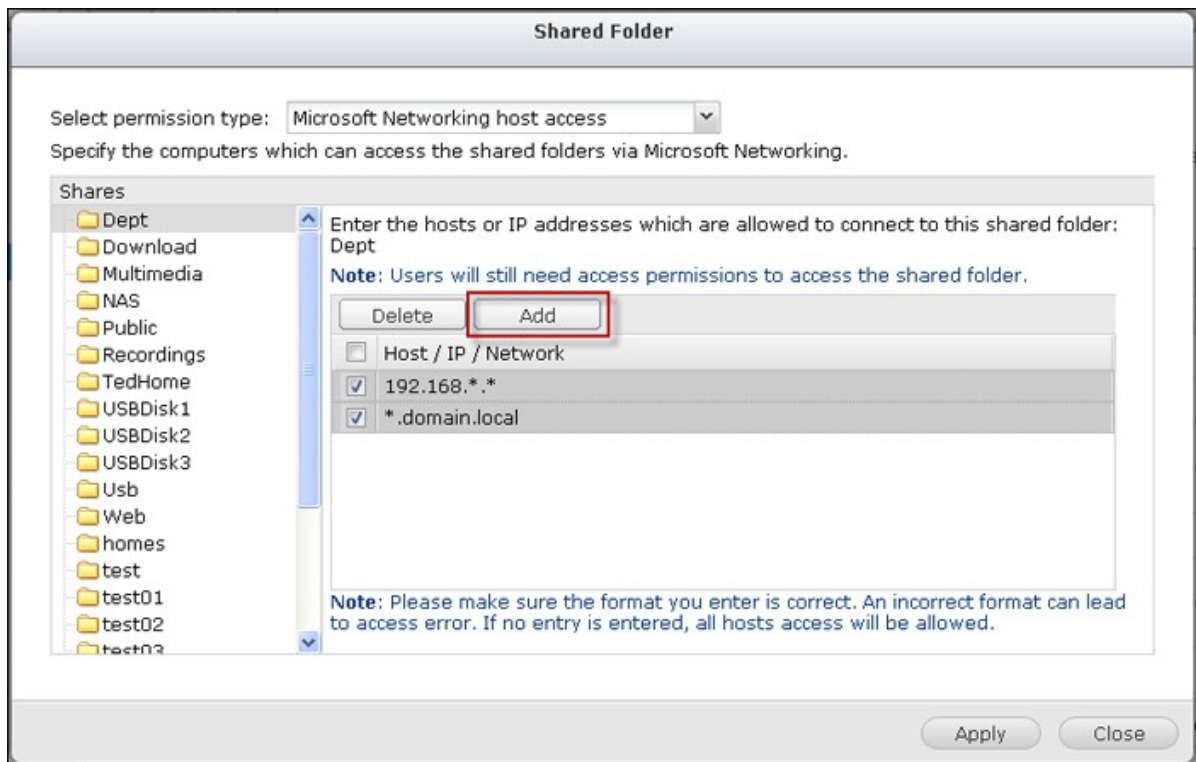
Selezionare "Microsoft Networking host access" (Accesso host Microsoft Networking) dal menu a discesa nella parte superiore della pagina.



Specificare gli indirizzi IP e gli host consentiti. Qui vengono utilizzati come esempio i seguenti indirizzi IP e nomi host:

Indirizzo IP	192.168.12.12 192.168.*.*
Nome host	dnsname.domain.local *.domain.local

Fare clic su "Add" (Aggiungi) per inserire l'indirizzo IP e il nome host, quindi su "Apply" (Applica).



### Caratteri jolly

Si possono inserire caratteri jolly in un indirizzo IP o nome host per rappresentare caratteri sconosciuti.

### Asterisco (\*)

Usare l'asterisco (\*) come sostituto dello zero o più caratteri. Ad esempio, se si inserisce \*.domain.local, saranno incluse le voci che seguono:

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

### Punto di domanda (?)

Usare il punto di domanda (?) come sostituto di un solo carattere. Ad esempio, test?.domain.local include le voci che seguono:

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

Quando si usano i caratteri jolly in un nome host valido, il punto (.) è incluso nei caratteri jolly. Ad esempio, se si inserisce \*.example.com, sono inclusi 'one.example.com' e 'one.two.example.com'.



## **ISO Shared Folders (Cartelle ISO condivise)**

È possibile montare i file immagine ISO sul NAS come condivisioni ISO e accedere ai contenuti senza masterizzare un disco. Il NAS supporta il montaggio di massimo 256 condivisioni ISO.

TS-110, TS-119, TS-120, TS-121, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-220, TS-221, TS-410, , TS-119P+, TS-219P+, TS-112, TS-212 supportano al massimo 256 condivisioni di rete (incluse 6 condivisioni predefinite). Pertanto, il numero massimo di file immagine ISO supportati da questi modelli è inferiore a 256 (256 meno 6 condivisioni predefinite meno il numero di cartelle nel cestino di rete).

Attenersi alle procedure di seguito per montare un file ISO sul NAS utilizzando l'interfaccia web.

1. Accedere al NAS come amministratore. Andare su "Share Folders" (Cartelle condivise) > "Create" (Crea). Fare clic su "Create an ISO Share" (Crea condivisione ISO).

The screenshot shows a management interface with the following elements:

- Navigation icons: Users, User Groups, **Shared Folders**, Quota, Domain Security.
- Sub-tabs: **Shared Folder**, Advanced Permissions, Folder Aggregation.
- Buttons: Create (dropdown), Remove, Restore Default Shared Folders.
- Table of Shared Folders:
 

Shared Folder	Size	Folders	Files	Hidden	Volume	Action
<b>Create an ISO Share</b>	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> Download	53.29 GB	10	183	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> Multimedia	18.42 MB	21	235	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> Public	250.87 MB	9	88	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> Recordings	32 KB	6	1	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input checked="" type="checkbox"/> TedHome	20 KB	3	1	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> USBDisk1	694.02 GB	30959	338379	No	USB 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> USBDisk2	70.04 GB	868	13879	No	USB 2	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> Usb	12 KB	1	1	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
<input type="checkbox"/> Web	16.15 KB	1	7	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
- Page navigation: Page 1 / 1
- Display settings: Display item: 1-10, Total: 22 | Show 50 Items

2. Selezionare un file immagine ISO sul NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).






3. Il file immagine verrà montato come cartella condivisa del NAS. Inserire il nome per la cartella.

**Create an ISO Share**

---

**ISO Shared Folder Settings**

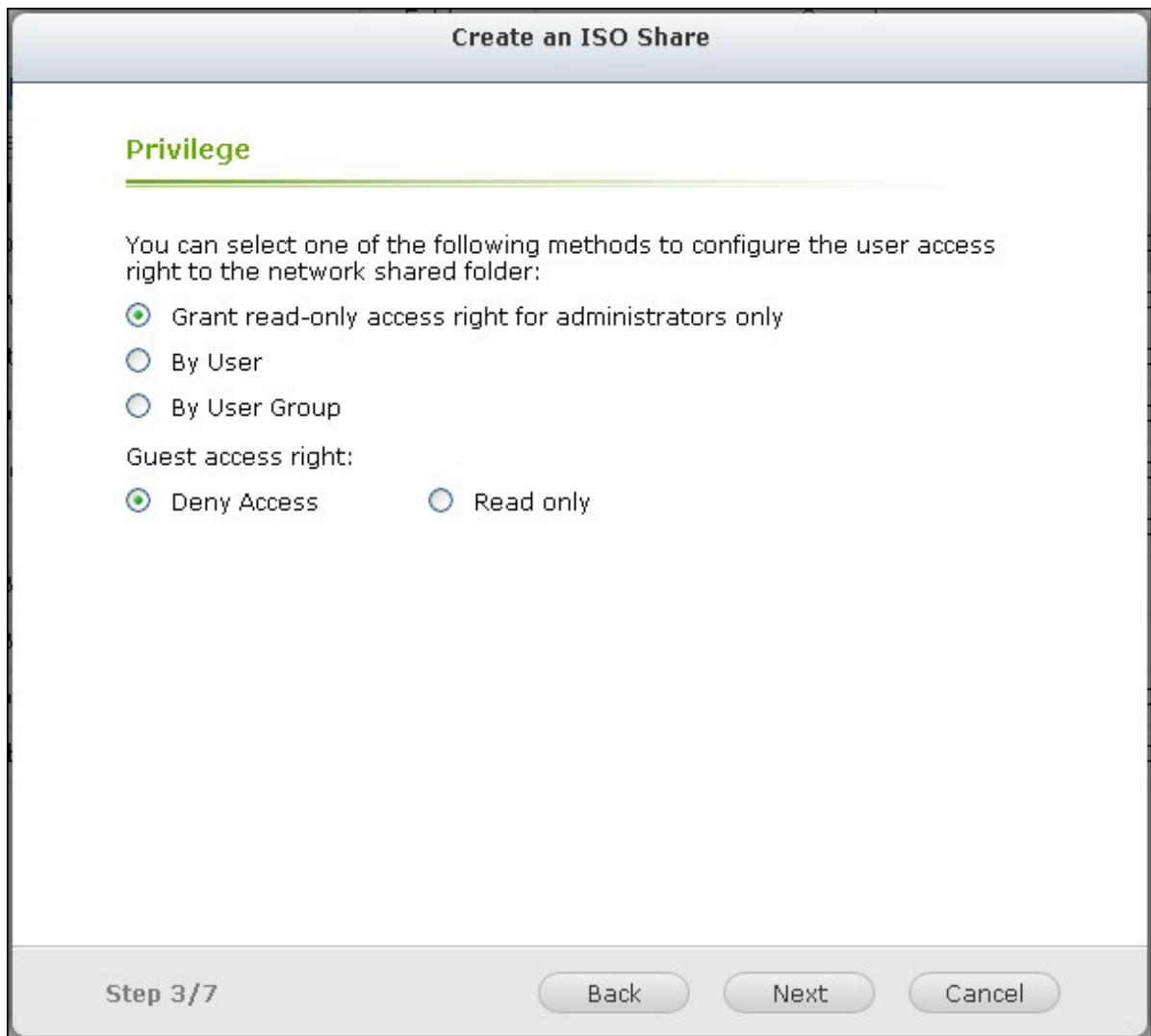
Folder Name:

Hidden Folder:  Yes  No 

Description:

Step 2/7

4. Specificare i diritti di accesso degli utenti o gruppi di utenti del NAS alla cartella condivisa. È anche possibile selezionare "Deny Access" (Nega accesso) o "Read only" (Sola lettura) per i diritti di accesso ospite. Fare clic su "Next" (Avanti).



5. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).

**Create an ISO Share**

**Confirm Settings**

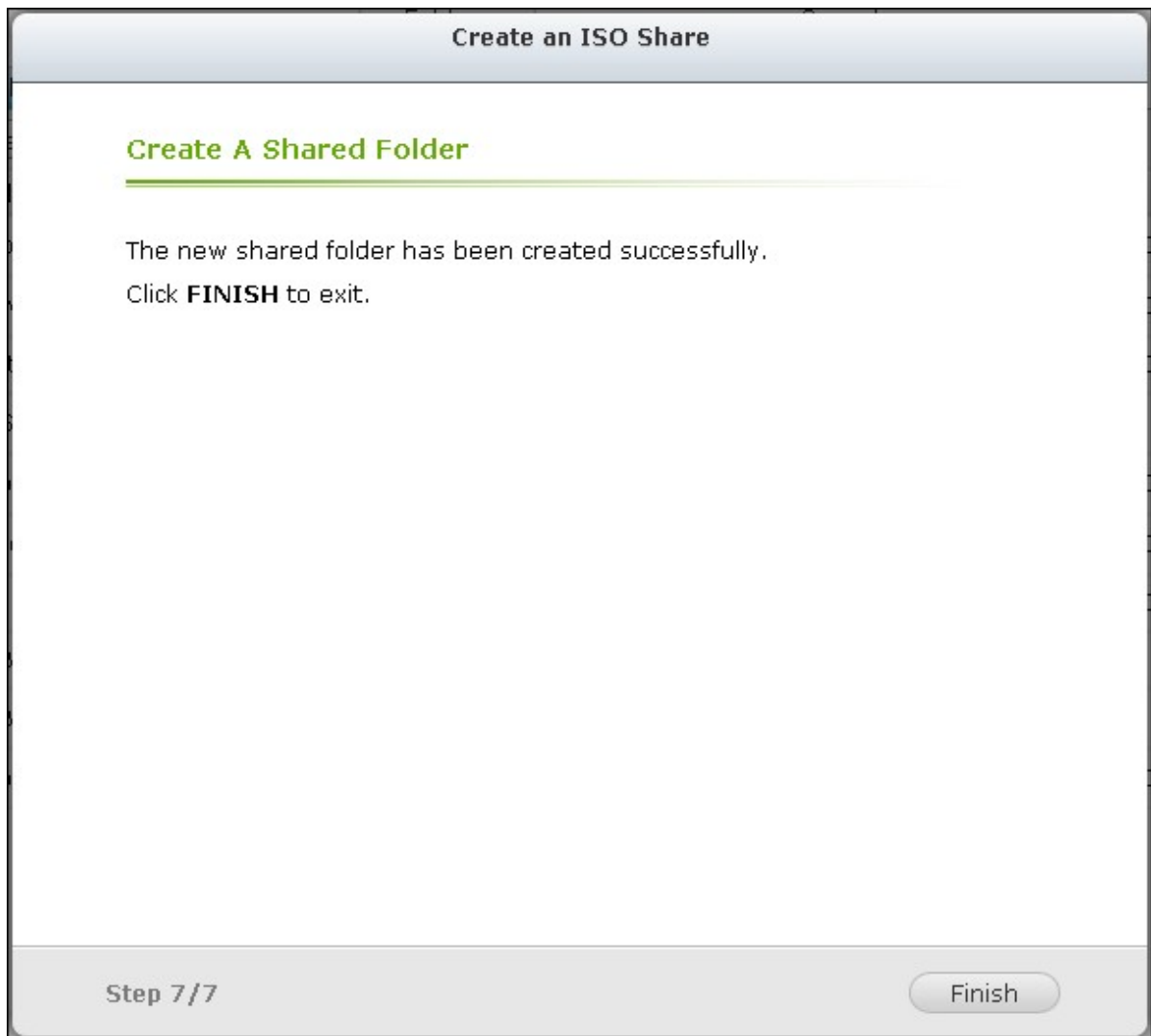
---

Folder Name:	NAS
Hidden Folder:	No
Path:	/NAS
Description:	---
Access right:	Grant read-only access right for administrators only
Access User/User group:	---

Step 6/7

Back Next Cancel

6. Fare clic su "Finish" (Fine).



7. Una volta montato il file immagine, è possibile specificare i diritti di accesso degli utenti su diversi protocolli di rete, quali SMB, AFP, NFS e WebDAV facendo clic sull'icona Access Permission (Autorizzazioni di accesso) nella colonna "Action" (Azione).

The screenshot displays a management interface for shared folders. At the top, there are navigation icons for Users, User Groups, Shared Folders (selected), Quota, and Domain Security. Below these are tabs for 'Shared Folder', 'Advanced Permissions', and 'Folder Aggregation'. A toolbar contains 'Create', 'Remove', and 'Restore Default Shared Folders' buttons. The main area is a table listing folders with columns for Folder Name, Size, Folders, Files, Hidden, Volume, and Action. The 'NAS' folder is highlighted with a red border. At the bottom, there are pagination controls: 'Page 1 / 1' and 'Display item: 1-10, Total: 23 | Show 50 Items'.

Folder Name	Size	Folders	Files	Hidden	Volume	Action
Dept	4 KB	0	0	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
Download	53.29 GB	10	183	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
Multimedia	18.42 MB	21	235	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
NAS	587.25 MB	6	891	No	ISO	[Edit] [Share] [Refresh]
Public	250.87 MB	9	88	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
Recordings	32 KB	6	1	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
TedHome	20 KB	3	1	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]
USBDisk1	694.02 GB	30959	338379	No	USB 1	[Edit] [Share] [Refresh]
USBDisk2	70.04 GB	868	13879	No	USB 2	[Edit] [Share] [Refresh]
Usb	12 KB	1	1	No	Single Disk: Drive 1	[Edit] [Share] [Refresh]

Il NAS supporta il montaggio di file immagine ISO tramite File Station. Per i dettagli, fare riferimento al capitolo File Station.

## Folder Aggregation (Aggregazione cartelle)

È possibile aggregare le cartelle condivise sulla rete Microsoft come cartella portal sul NAS e consentire agli utenti NAS di avere accesso alle cartelle attraverso il NAS. Possono essere collegate fino a 10 cartelle di condivisione alla cartella portal sul NAS.

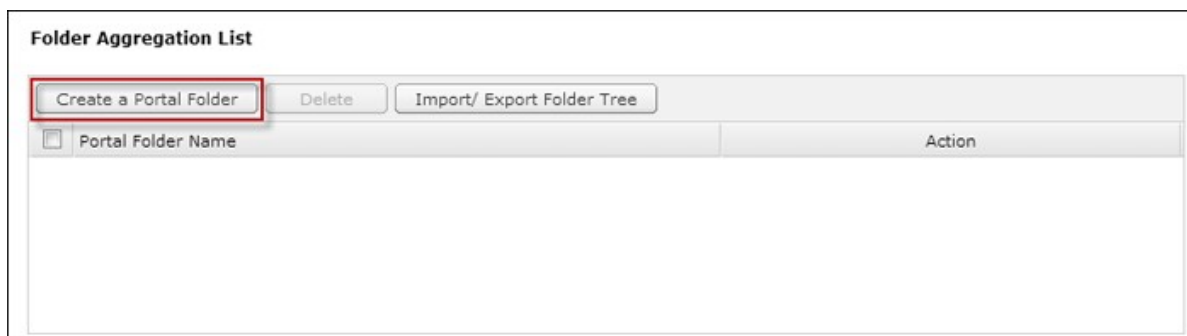
**Nota:** Questa funzione è supportata solo nel servizio di Microsoft Networking e consigliata per un ambiente Windows AD.

Per l'utilizzo di questa funzione, attenersi alle procedure di seguito.

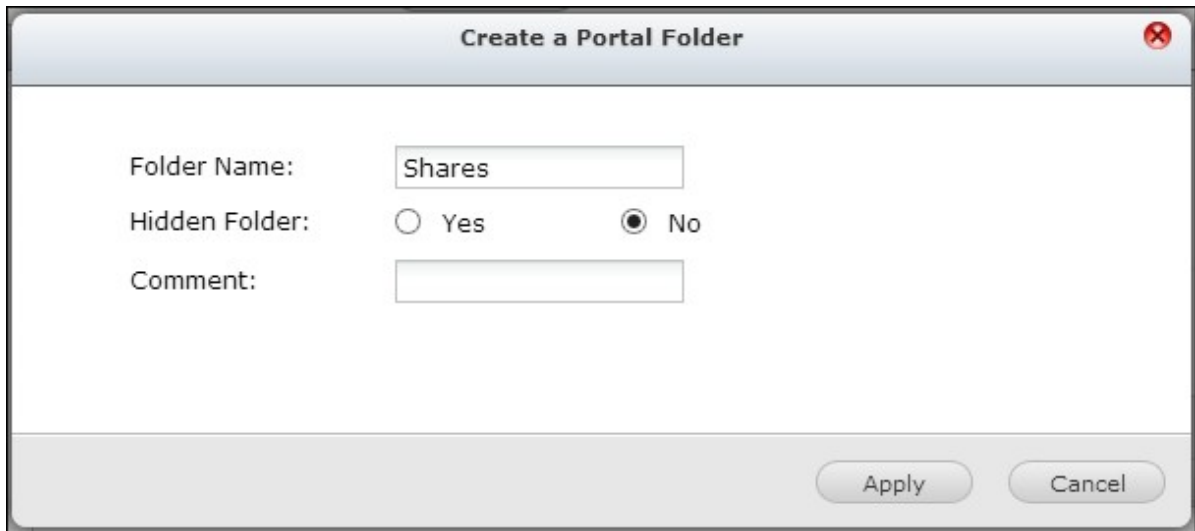
1. Abilitare l'aggregazione cartella.




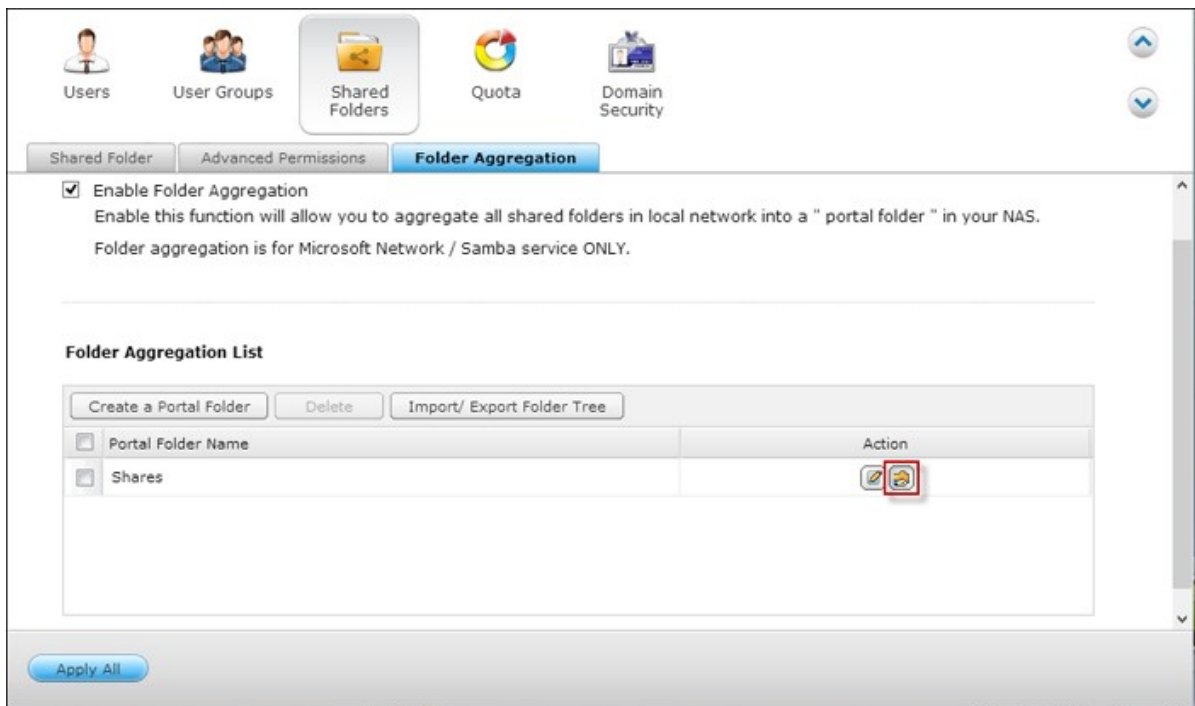
2. Fare clic su "Create A Portal Folder" (Crea cartella portal).



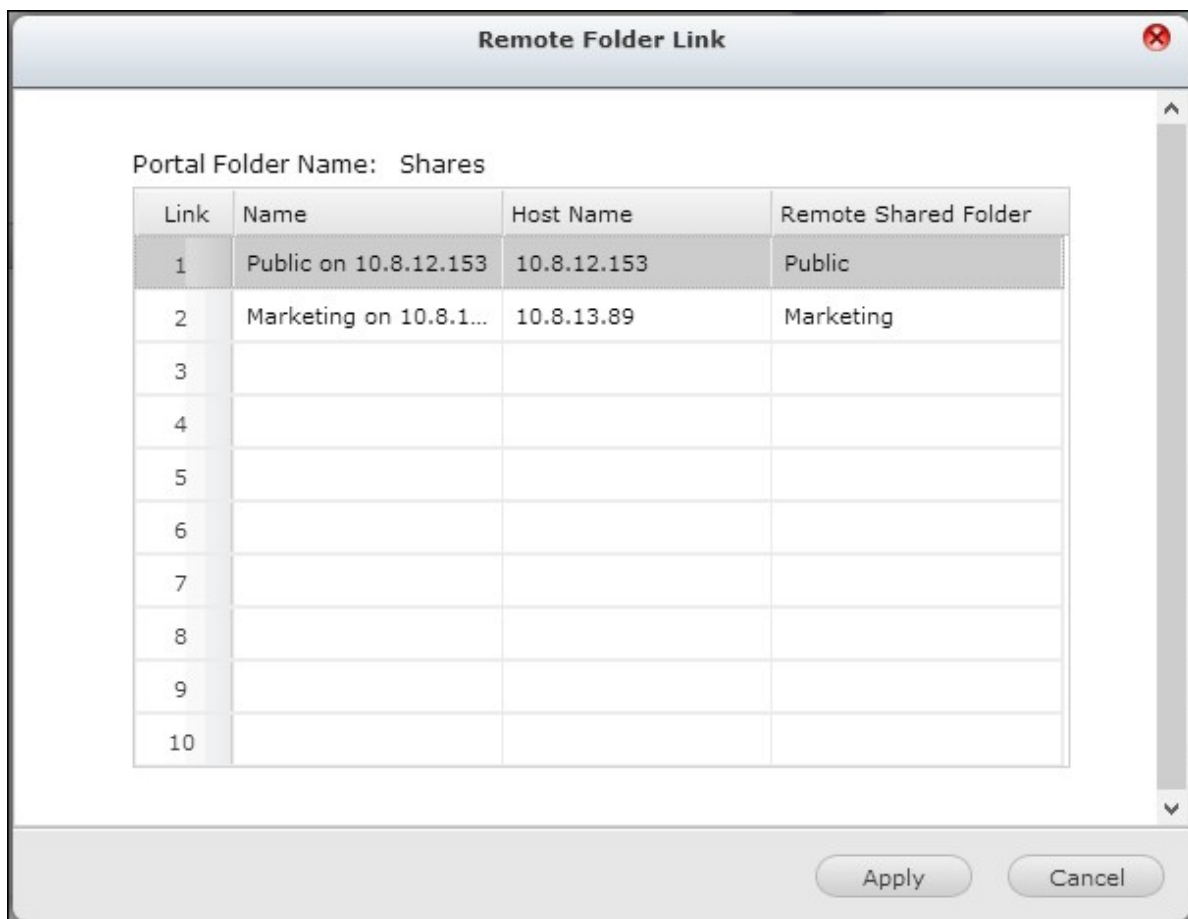
3. Inserire il nome di cartella portal. Selezionare se nascondere o meno la cartella ed inserire un commento opzionale per la cartella portal.



4. Fare clic su  (Link Configuration) (Configurazione link) ed inserire le impostazioni di cartella remota. Assicurarsi che le cartelle siano predisposte per l'accesso pubblico.

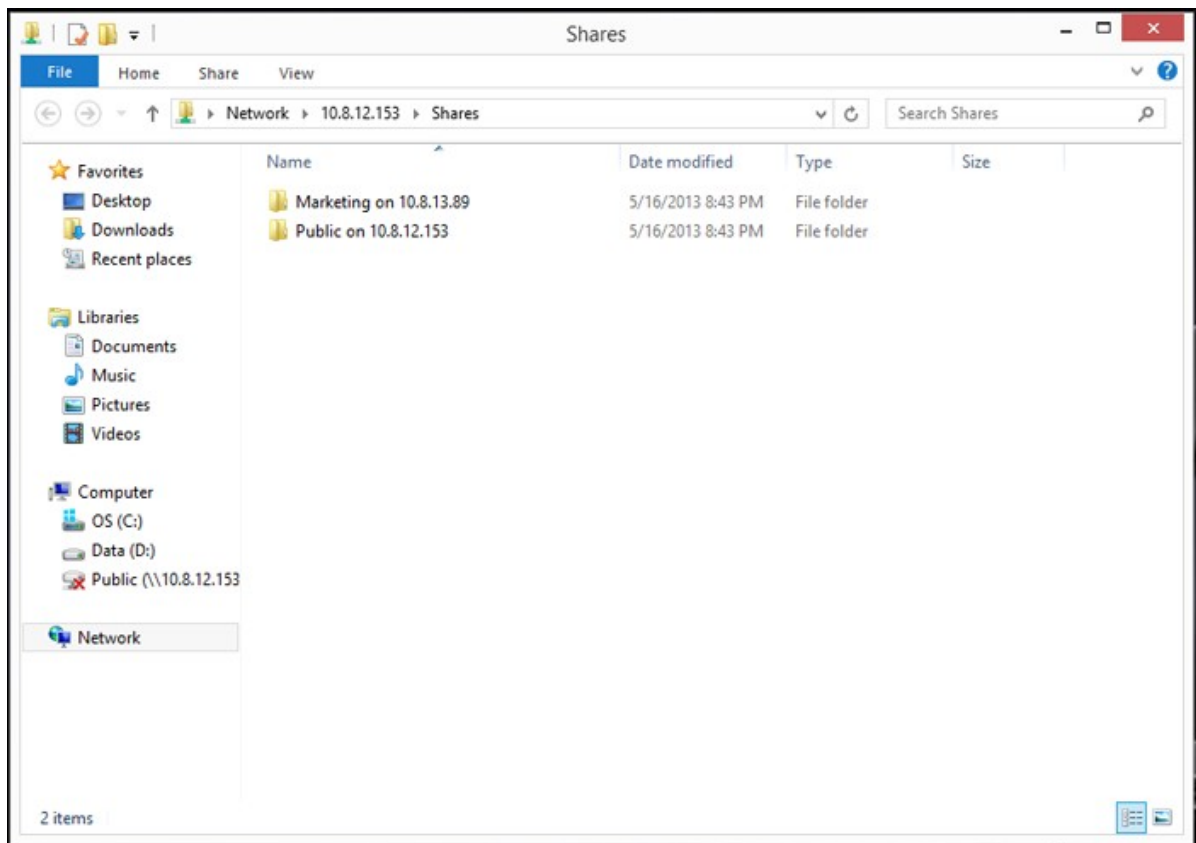






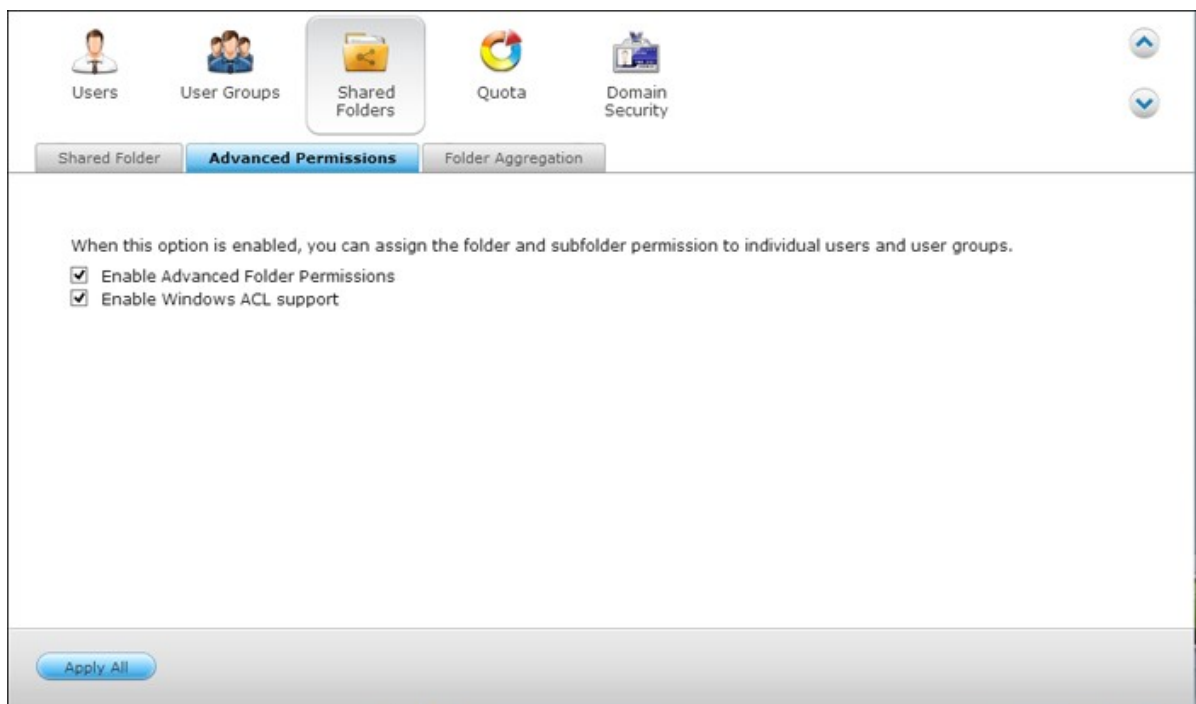
**Nota:** Se è presente controllo di autorizzazione sulle cartelle di condivisione, è necessario congiungere il NAS ed i server remoti allo stesso dominio AD.

5. Se la connessione è andata a buon fine, è possibile avere accesso alle cartelle remote attraverso il NAS.




### Advanced Permissions (Autorizzazioni avanzate)

“Advanced Folder Permissions” (Autorizzazioni cartella avanzate) e “Windows ACL” garantiscono il controllo delle autorizzazioni a livello di cartella secondarie e file. Possono essere attivate singolarmente o assieme.



<b>Protocolli</b>	<b>Autorizzazione</b>	<b>Options (Opzioni)</b>	<b>Configurazione</b>
Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate)	FTP, AFP, File Station, Samba	3 (Lettura, Lettura e scrittura, Nega)	Interfaccia web NAS
Windows ACL	Samba	13 (autorizzazioni NTFS)	Windows File Explorer (Esplora file di Windows)
Entrambi	FTP, AFP, File Station, Samba	Vedere la nota per l'applicazione ( <a href="http://www.qnap.com/index.php?lang=en&amp;sn=4686">http://www.qnap.com/index.php?lang=en&amp;sn=4686</a> ) per ulteriori informazioni.	Windows File Explorer (Esplora file di Windows)

### **Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate)**

Utilizzare "Advanced Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella avanzate) per configurare le autorizzazioni alla cartella secondaria direttamente dall'interfaccia utente del NAS. Non vi è alcun limite alle autorizzazioni alla cartella secondaria. Tuttavia, si raccomanda vivamente di cambiare le autorizzazioni soltanto al primo o al secondo livello delle cartelle secondarie. Quando si abilita "Advanced Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella avanzate), fare clic sull'icona "Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella)  della scheda "Shared Folders" (Cartelle condivise) per configurare le impostazioni relative alle autorizzazioni alla cartella secondaria. Per maggiori dettagli, vedere "Shared Folders" (Condividi cartelle) > "Folder Permission" (Autorizzazioni cartella) in questa sezione.

### **Windows ACL**

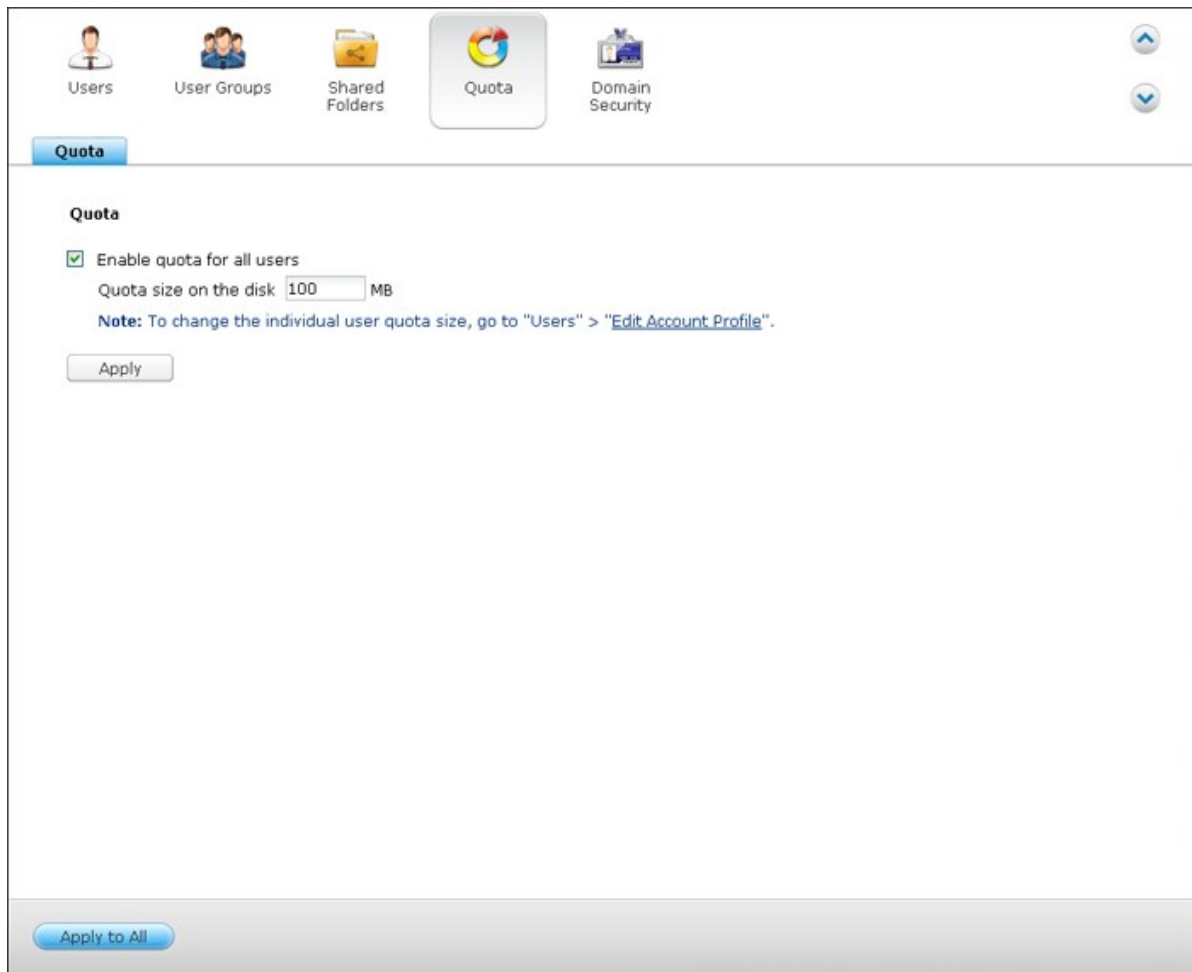
Utilizzare "Windows ACL" per configurare le autorizzazioni di accesso alle cartelle secondarie ed ai livelli di file da Windows File Explorer (Esplora file di Windows). Sono supportate tutte le autorizzazioni di Windows. Per una panoramica dettagliata su Windows ACL, vedere le autorizzazioni per standard NTFS: [http://www.ntfs.com/#ntfs\\_permis](http://www.ntfs.com/#ntfs_permis)

- Per assegnare autorizzazioni a livello di cartella secondaria e file ad un utente o un gruppo di utenti, è necessario assegnare autorizzazioni di livello condiviso con pieno controllo all'utente o al gruppo di utenti.
- Quando si abilita Windows ACL con "Advanced Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella avanzate) disabilitato, le autorizzazioni a livello di cartella secondaria e file vengono applicate solo quando si accede al NAS da Windows File Explorer (Esplora file di Windows). Gli utenti che si connettono al NAS tramite FTP, AFP o File Station dispongono solo di autorizzazioni di livello condiviso.
- Se Windows ACL e Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate) sono entrambi abilitati, gli utenti non possono configurare Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate) dall'interfaccia utente del NAS. Le autorizzazioni (Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) o Deny (Nega accesso)) di Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate) per AFP, File Station e FTP seguiranno automaticamente la configurazione di Windows ACL.

## 5.4 Quota

Per assegnare il volume disco in modo efficiente, è possibile specificare la quota che ciascun utente può utilizzare. Quando si abilita questa funzione e un utente raggiunge la quota del disco, non può più caricare altri dati sul server. Per impostazione predefinita, non è impostato alcun limite per gli utenti. È possibile modificare le seguenti opzioni.

- Enable quota for all users (Abilita quote per tutti gli utenti)
- Dimensioni delle quote su ciascun volume del disco



Una volta applicate le modifiche, verranno visualizzare le impostazioni quota. Fare clic su "Generate" (Genera) per generare un file di impostazione quota in formato CSV. Una volta generato questo file, fare clic su "Download" per salvarlo nella posizione specificata.

Users User Groups Shared Folders Quota Domain Security

**Quota**

Enable quota for all users  
Quota size on the disk 100 MB

**Note:** To change the individual user quota size, go to "Users" > "[Edit Account Profile](#)".

Single Disk: Drive 1

Generate Download Local Users

## 5.5 Protezione dominio

---

Il NAS supporta l'autenticazione utente tramite gestione dei diritti di accesso locale, Microsoft Active Directory (Windows Server 2003/2008/2012) e la directory Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). Unendo il NAS ad un'Active Directory o ad una directory LDAP, gli utenti AD o LDAP possono accedere al NAS utilizzando i propri account senza dover configurare un ulteriore account utente sul NAS.

### **Nessuna protezione dominio**

Solo gli utenti locali possono accedere al NAS.

### **Autenticazione Active Directory (membri del dominio)**

Unire il NAS ad un'Active Directory. Gli utenti del dominio possono essere autenticati dal NAS. Dopo aver unito il NAS ad un dominio AD, sia gli utenti del NAS locali che quelli AD possono accedere al NAS tramite i seguenti protocolli/servizi:

- Samba (Microsoft Networking)
- AFP
- FTP
- File Station

### **Autenticazione LDAP**

Collegare il NAS ad una directory LDAP. Gli utenti LDAP possono essere autenticati dal NAS. Dopo aver collegato il NAS ad una directory LDAP, gli utenti del NAS locali o quelli LDAP possono essere autenticati per accedere al NAS tramite Samba (Microsoft Networking). Sia gli utenti del NAS locali che quelli LDAP possono accedere al NAS tramite i seguenti protocolli/servizi:

- AFP
- FTP
- File Station

The screenshot shows the 'Domain Security' control panel window. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Users', 'User Groups', 'Shared Folders', 'Quota', and 'Domain Security'. The 'Domain Security' icon is highlighted. Below the navigation bar, there are three radio button options for authentication: 'No domain security (Local users only)', 'Active Directory authentication (Domain member)', and 'LDAP authentication'. The 'No domain security (Local users only)' option is selected. At the bottom left, there is an 'Apply' button. On the right side of the window, there are two small arrows, one pointing up and one pointing down, indicating a scrollable area.

Users   User Groups   Shared Folders   Quota   Domain Security

No domain security (Local users only)  
 Active Directory authentication (Domain member)  
 LDAP authentication

Apply



### 5.5.1 Unisci il NAS ad Active Directory (Windows Server 2003/2008/2012)

---

Active Directory è una directory Microsoft utilizzata in ambienti Windows per archiviare, condividere e gestire centralmente le informazioni e le risorse sulla propria rete. È un centro dati gerarchico che preserva centralmente le informazioni degli utenti, dei gruppi utenti e dei computer per una gestione di accesso sicura.

Il NAS supporta Active Directory (AD). Associando il NAS ad Active Directory, tutti gli account utente del server AD saranno importati sul NAS in modo automatico. Gli utenti AD possono utilizzare lo stesso set di nome utente e password per eseguire il login al NAS.

Se si sta utilizzando Active Directory con Windows Server 2008 R2, è necessario aggiornare il firmware del NAS alla versione V3.2.0 o superiore per aggiungere il NAS a AD.

Attenersi alle procedure di seguito per associare QNAP NAS a Windows Active Directory.

1. Accedere al NAS come amministratore. Andare su "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "General Settings" (Impostazioni generali) > "Time" (Ora). Impostare la data e l'ora del NAS, che deve corrispondere a quella del server AD. La massima differenza di orario consentita è di 5 minuti.
2. Andare a "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Network" (Rete) > "TCP/IP". Inserire l'indirizzo IP del server DNS primario come IP del server Active Directory che contiene il servizio DNS. Deve essere l'IP del server DNS utilizzato per Active Directory. Se si utilizza un server DNS esterno, non sarà possibile aggiungere il dominio.

**Network**

TCP/IP Wi-Fi IPv6 Service Binding Proxy DDNS Service

**IP Address**

Edit	Link	Interface	DHCP	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC address
	<input checked="" type="checkbox"/>	Ethernet1	Yes	10.8.12.153	255.255.254.0	10.8.12.1	00:08:9B:CF:05
	<input type="checkbox"/>	Ethernet2	Yes	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	00:08:9B:CF:05

Port Trunking

**DNS Server**

Obtain DNS server address automatically: [i](#)

Use the following DNS server address:

Primary DNS server:

Secondary DNS server:

**Default Gateway**

Use the settings from:

3. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Attivare "Active Directory authentication (domain member)" (Autenticazione Active Directory (membro dominio)) e inserire i dati del dominio AD.

Users User Groups Shared Folders Quota **Domain Security**

No domain security (Local users only)

Active Directory authentication (Domain member)

Quick Configuration Wizard will help you join the NAS to an Active Directory domain.

LDAP authentication

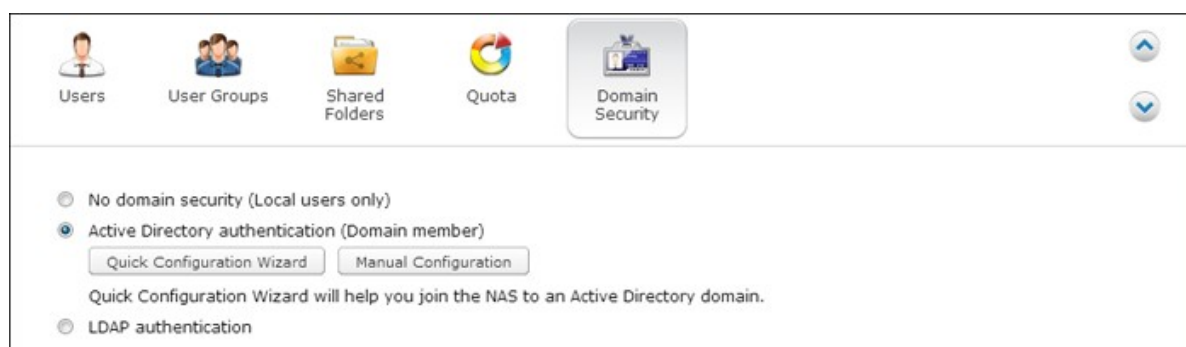
**Nota:**

- Inserire un nome di dominio AD qualificato completo, ad esempio qnap-test.com
- L'utente AD inserito qui deve possedere il diritto di accesso amministratore al dominio AD.
- WINS Support (Supporto WINS): Se si utilizza un server WINS sulla rete e la postazione è configurata per l'uso del server WINS per la risoluzione del nome, inserire l'IP del server WINS sul NAS (utilizzare il server WINS specificato).

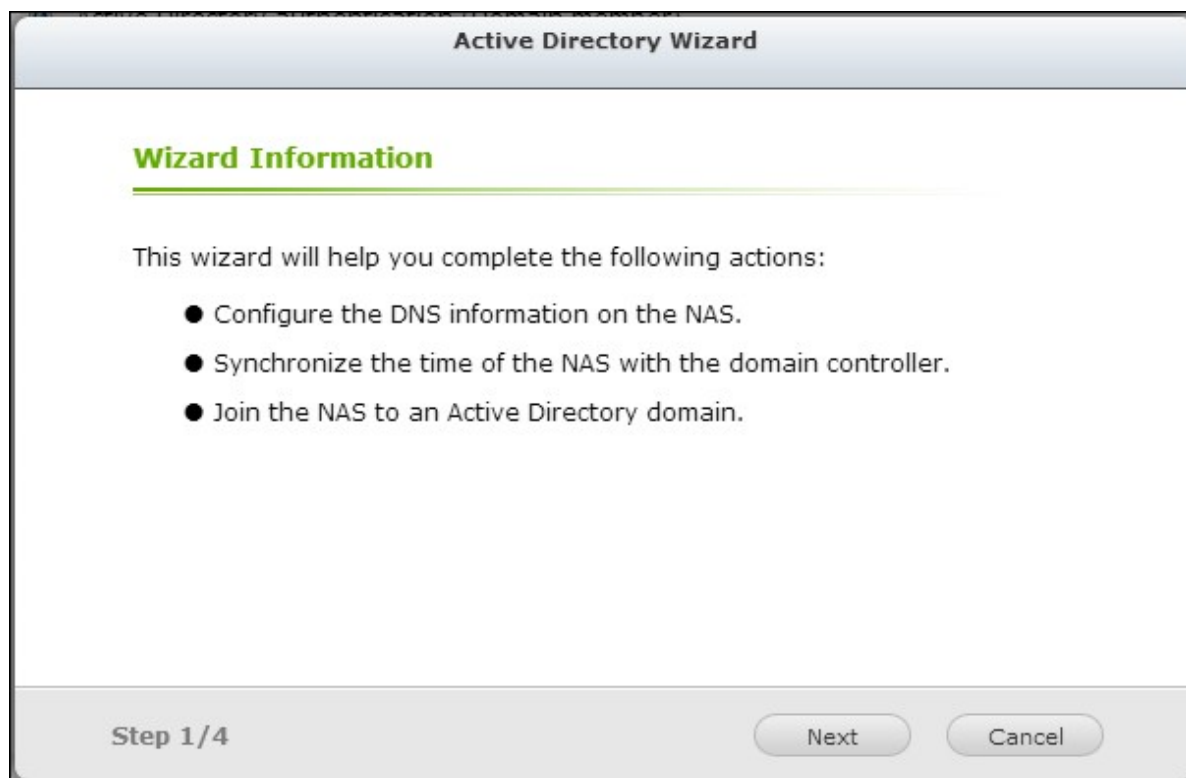
## Join the NAS to Active Directory (AD) by Quick Configuration Wizard (Aggiungere il NAS ad Active Directory tramite Guida di configurazione rapida)

Per unire il NAS ad un dominio AD tramite Quick Configuration Wizard (Guida di configurazione rapida), procedere come segue.

1. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Selezionare "Active Directory authentication (domain member)" (Autenticazione Active Directory (membro dominio)) e fare clic su "Quick Configuration Wizard" (Guida di configurazione rapida).



2. Leggere le istruzioni della guida. Fare clic su "Next" (Avanti).



3. Inserire il nome di dominio del DNS (Domain Name Service). Il nome NetBIOS sarà generato automaticamente quando si scrive il nome del dominio. Specificare l'IP del server DNS per la risoluzione del dominio. L'IP deve essere uguale a quello del server DNS di Active Directory. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Active Directory Wizard**

**Wizard Information**

Full DNS domain name:   
Example: mydomain.local

NetBios domain name:   
Example: MYDOMAIN

Enter the DNS Server IP for the domain resolution. It must be the DNS server of your Active Directory.

Obtain DNS server address automatically by DHCP server.

Domain DNS Server:

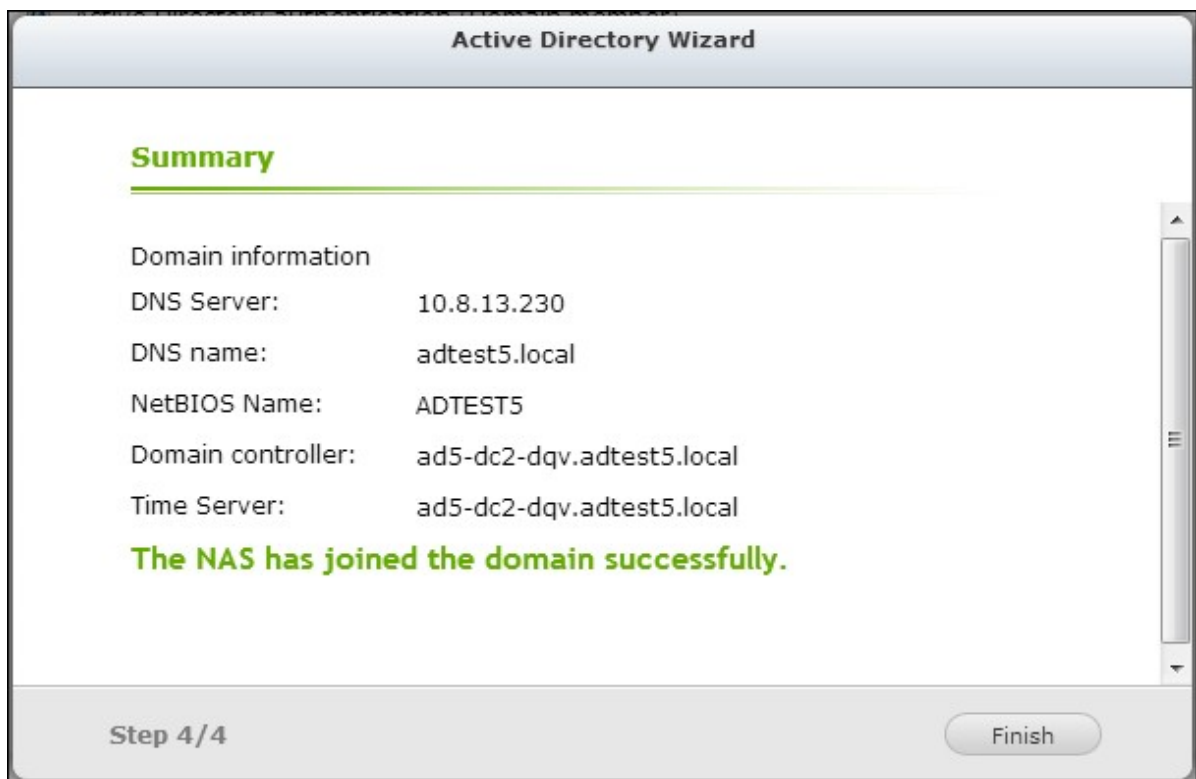
Step 2/4

Back Next Cancel

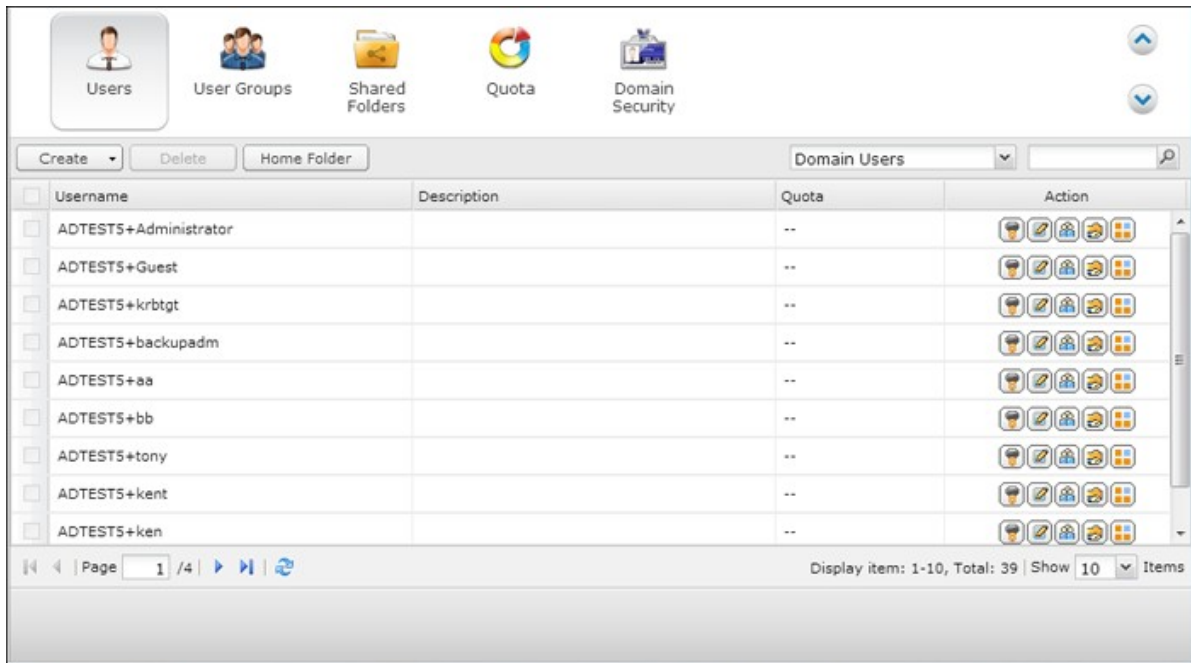
4. Selezionare un controller di dominio nel menu a discesa. Il controller di dominio è responsabile della sincronizzazione oraria tra il NAS ed il server di dominio e dell'autenticazione utente. Inserire il nome e la password dell'amministratore del dominio. Fare clic su "Join" (Unisci).



5. Una volta effettuato il login al server del dominio, il NAS è unito al dominio. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.

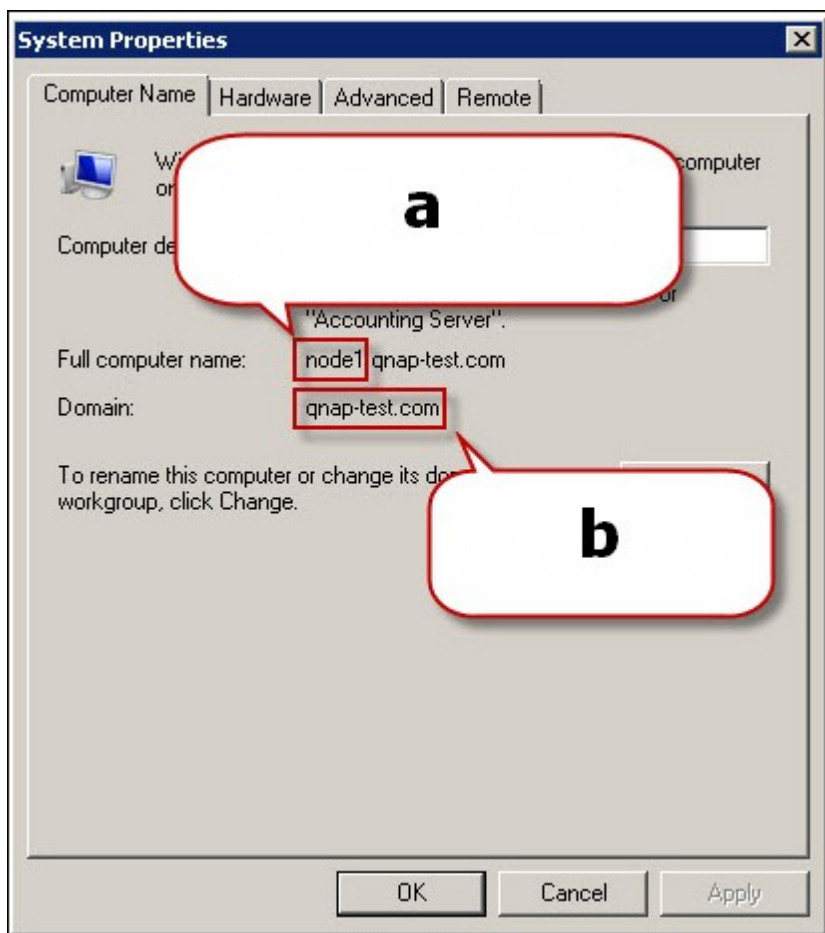


6. Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) o "User Groups" (Gruppi utenti) per caricare sul NAS gli utenti o i gruppi di utenti del dominio.



## Windows 2003

È possibile selezionare il nome del server AD e il nome del dominio AD in "System Properties" (Proprietà del sistema).



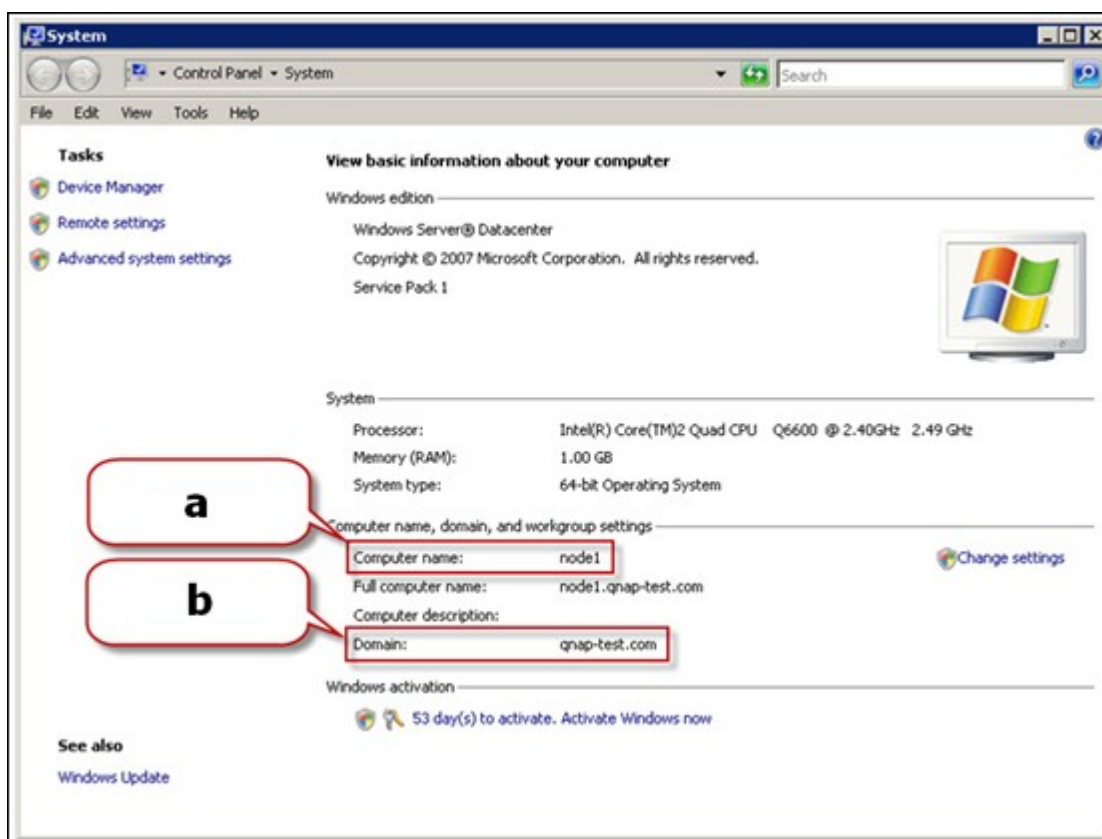
- a. Nel server Windows 2003, il nome del server AD è "node 1", e NON 'node1.qnap-test.com'.
- b. Il nome del dominio rimane lo stesso.



## Windows Server 2008

Selezionare il nome di server AD ed il nome del dominio in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "System" (Sistema).

- a. Questo è il nome del server AD.
- b. Questo è il nome del dominio.



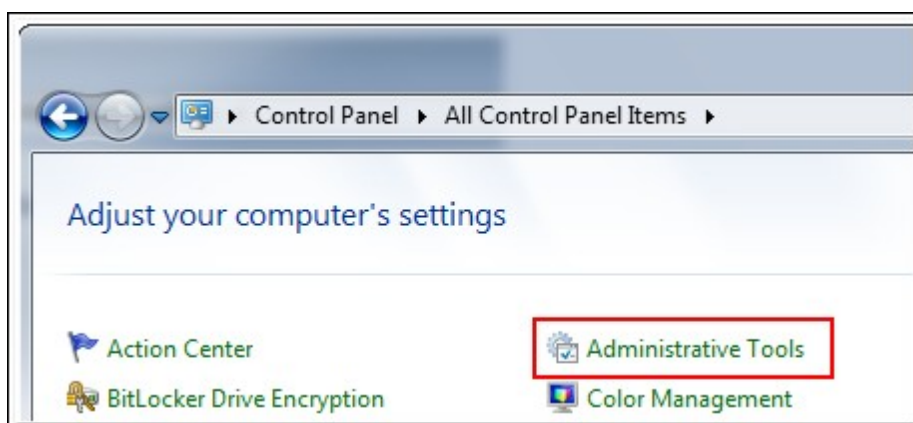
### Nota:

- Dopo aver associato il NAS ad Active Directory, gli utenti locali NAS che possiedono diritto di accesso al server AD devono utilizzare "NASname\username" per eseguire il login; gli utenti AD devono utilizzare il proprio nome utente per eseguire il login al server AD.
- Per la serie TS-109/209/409/509 del NAS, se il dominio AD è basato su Windows 2008 Server, il firmware del NAS deve essere aggiornato alla versione 2.1.2 o più recente.

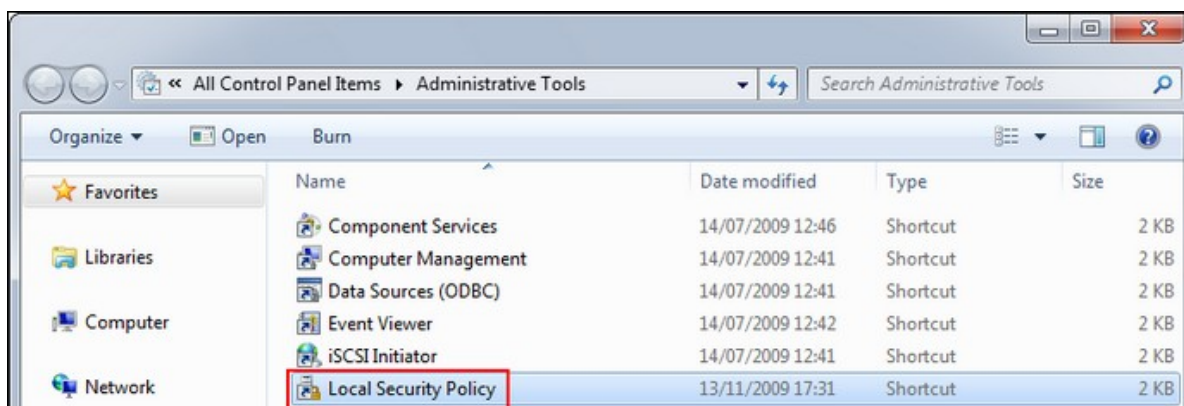
## Windows 7

Se si utilizza un PC Windows 7 che non è membro di Active Directory, mentre il proprio NAS è membro di un dominio AD e la versione del firmware è più recente rispetto a v3.2.0, modificare le impostazioni del PC come mostrato di seguito per consentire al PC di connettersi al NAS.

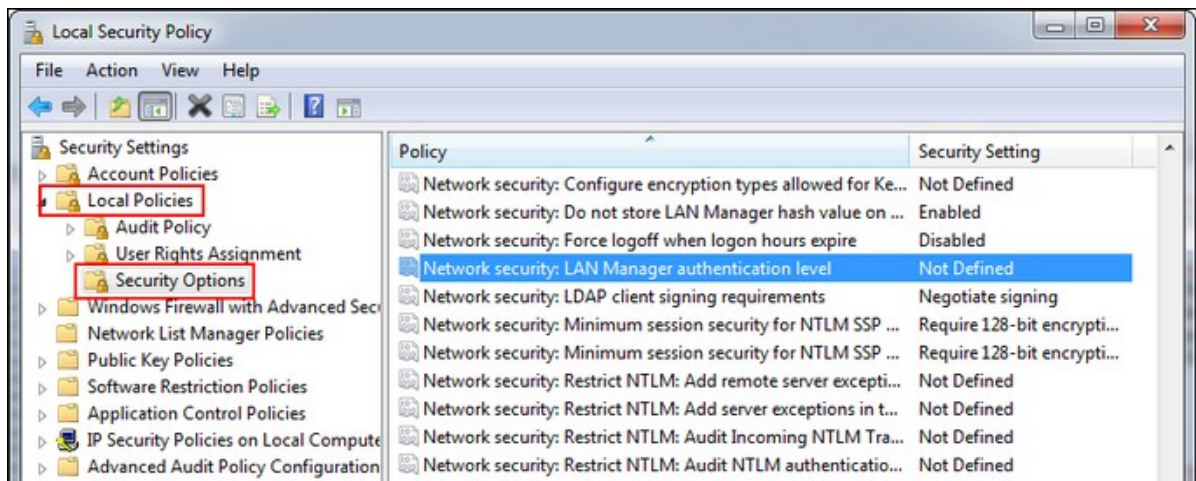
1. Andare a "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Administrative Tools" (Strumenti di amministrazione).



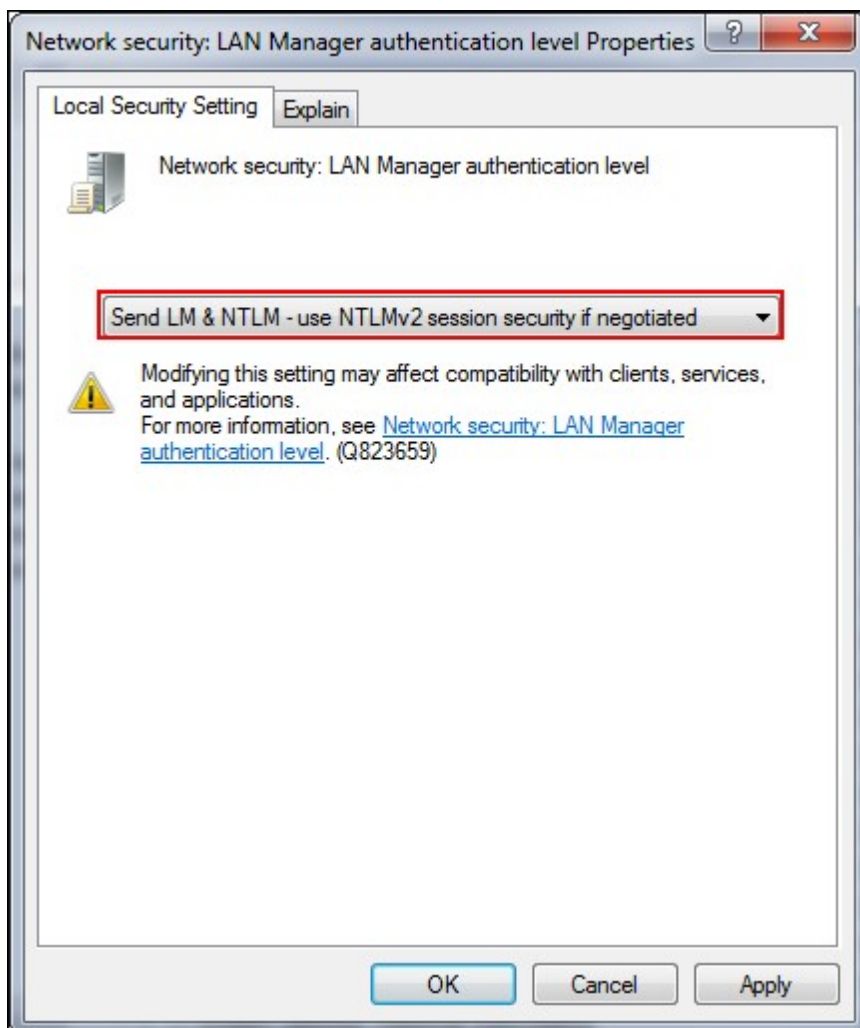
2. Fare clic su "Criteri di protezione locali".



3. Andare a "Local Policies" (Criteri locali) > "Security Options" (Opzioni di protezione). Selezionare "Network security: LAN Manager authentication level" (Protezione rete: livello di autenticazione gestore LAN).



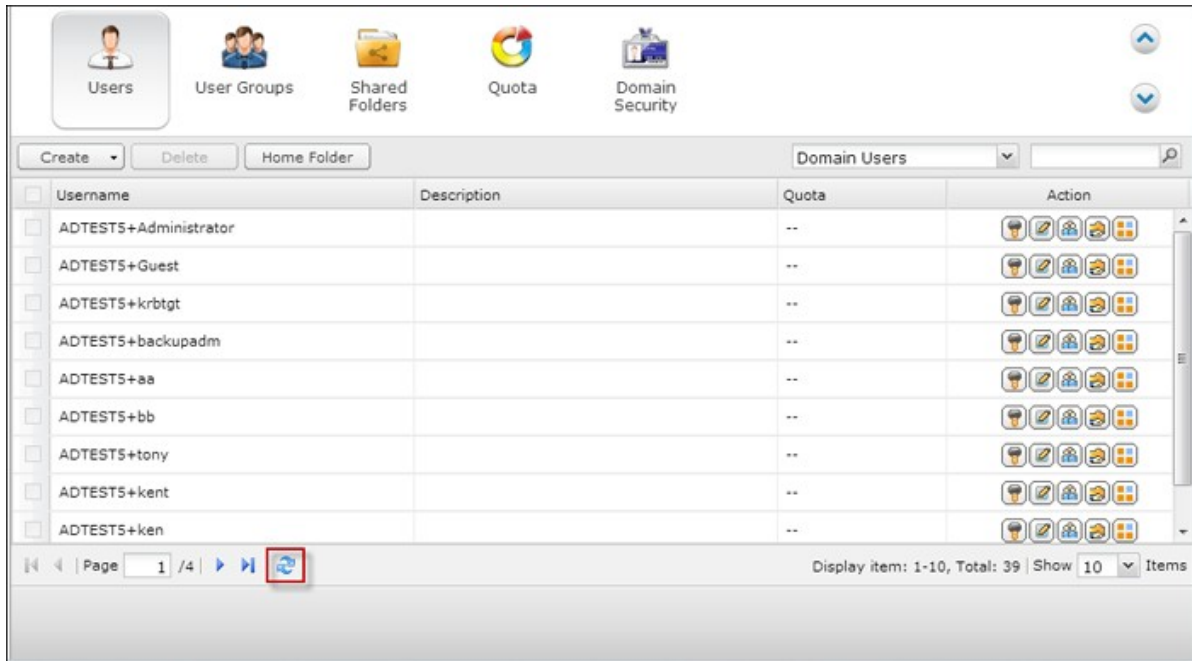
4. Selezionare la scheda "Local Security Setting" (Impostazione di protezione locale) e selezionare "Send LM & NTLM – use NTLMv2 session security if negotiated" (Inviare LM e NTLMv2 – utilizzare protezione sessione NTLMv2 se concordato) dall'elenco. Quindi, fare clic su "OK".



## Verificare le impostazioni

Per verificare che il NAS sia stato aggiunto a Active Directory, andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) e "User Groups" (Gruppi utenti). Un elenco di utenti e gruppi di utenti viene visualizzato negli elenchi "Domain Users" (Utenti dominio) e "Domain Groups" (Gruppi dominio).

Se nel dominio si sono creati nuovi utenti o gruppi di utenti, fare clic sul tasto Reload (Ricarica). In questo modo vengono ricaricati gli elenchi di utenti e gruppi di utenti da Active Directory al NAS. Le impostazioni di autorizzazione utente verranno sincronizzate in tempo reale con il controller dominio.



### 5.5.2 Collegamento del NAS ad una directory LDA

---

LDAP è l'acronimo di Lightweight Directory Access Protocol. Si tratta di una directory in grado di memorizzare informazioni di tutti gli utenti e gruppi in un server centralizzato. Tramite LDAP, l'amministratore può gestire gli utenti nella directory LDAP e consentire ad essi di connettersi a più server NAS con lo stesso nome utente e password.

Questa funzione è destinata all'amministratore e agli utenti che abbiano dimestichezza con i server Linux, i server LDAP e Samba. Quando si utilizza la funzione LDAP di QNAP NAS è necessario un server LDAP attivo e funzionante.

Informazioni/impostazioni richieste:

- La connessione al server LDAP e i dati di autenticazione
- La struttura LDAP in cui sono memorizzati gli utenti e i gruppi
- Le impostazioni di protezione del server LDAP

Attenersi alla procedura di seguito per connettere QNAP NAS ad una directory LDAP.

1. Effettuare il login nell'interfaccia web del NAS come amministratore.
2. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Per impostazione predefinita, l'opzione "No domain security" (Nessuna protezione dominio) è attivata. Ciò significa che solo gli utenti NAS locali possono connettersi al NAS.
3. Selezionare "LDAP authentication" (Autenticazione LDAP) e completare le impostazioni.

Users User Groups Shared Folders Quota Domain Security

No domain security (Local users only)  
 Active Directory authentication (Domain member)  
 LDAP authentication

Select the type of LDAP server: Remote LDAP server

Status

LDAP server host: 10.8.12.153

LDAP security: ldap://

Base DN: dc=qnap,dc=com

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

Password: ....

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

Group base DN: ou=group,dc=qnap,dc=com

You can enable LDAP authentication for Microsoft Networking ([Samba](#))

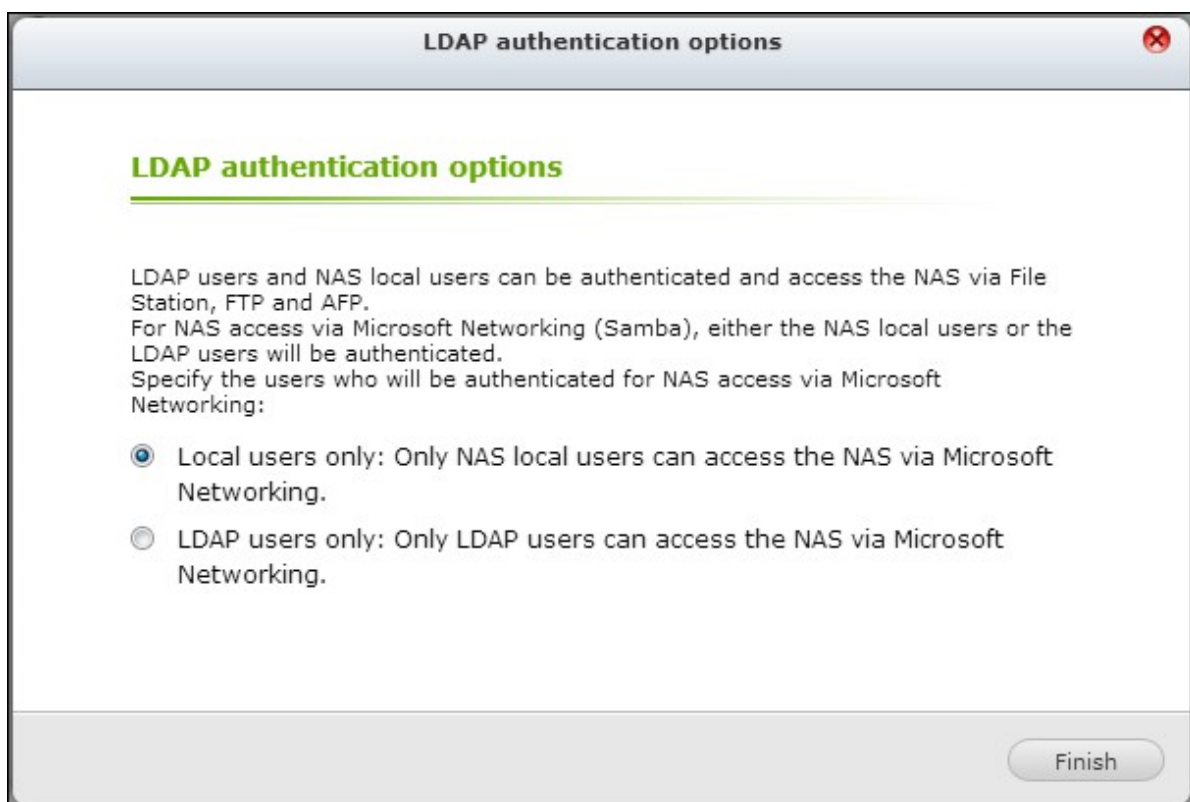
Current Samba ID: S-1-5-21-3759172556-4194910773-1185398781

Apply

- LDAP Server Host (Host server LDAP): Il nome host o l'indirizzo IP del server LDAP.
- LDAP Security (Protezione LDAP): Specificare il modo in cui il NAS comunica con il server LDAP:
  - ldap:// = Usa una connessione standard LDAP (porta predefinita: 389).
  - ldap:// (ldap + SSL) = Usa una connessione crittografata con SSL (porta predefinita: 686). Solitamente questa opzione è usata da versioni meno recenti dei server LDAP.
  - Ldap:// (Ldap + TLS) = Usa una connessione crittografata con TLS (porta predefinita: 389). Solitamente questa opzione è usata da versioni più recenti dei server LDAP.
- BASE DN: Il dominio LDAP. Ad esempio: dc=mydomain,dc=local
- Root DN: L'utente root LDAP. Ad esempio, cn=admin, dc=mydomain,dc=local
- Password: La password dell'utente root.
- Users Base DN (Base DN utenti): L'unità organizzativa (UO) in cui sono archiviati gli utenti. Ad esempio: ou=people,dc=mydomain,dc=local

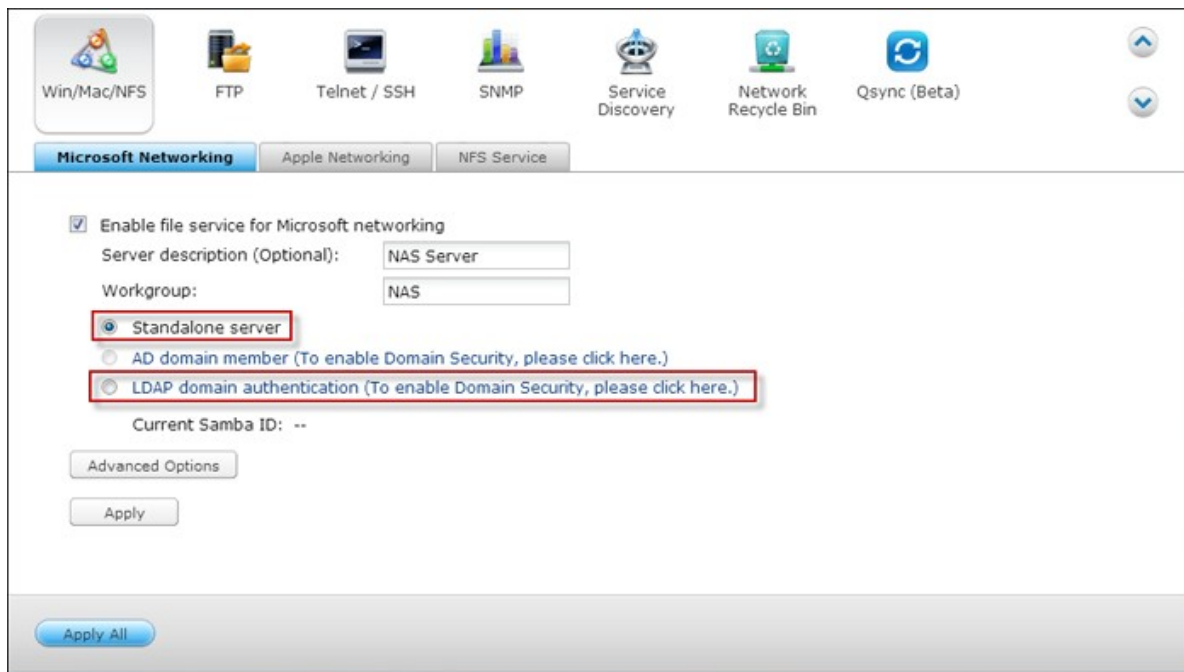
- Groups Base DN (Base DN gruppi): L'unità organizzativa (OU) in cui sono archiviati i gruppi. Ad esempio, ou=group,dc=mydomain,dc=local
4. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni. Dopo la configurazione corretta, il NAS sarà in grado di connettersi al server LDAP.
  5. Configura opzioni di autenticazione LDAP.
    - Se Microsoft Networking è attivo (Network Services (Servizi di rete) > Microsoft Networking) quando si applicano le impostazioni LDAP, specificare gli utenti che possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking (Samba).
      - Local users only (Solo utenti locali): Solo gli utenti del NAS locali possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.
      - LDAP users only (Solo utenti LDAP): Solo gli utenti LDAP possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.

**Nota:** Sia gli utenti LDAP che quelli NAS locali possono accedere al NAS tramite File Station, FTP e AFP.




- Se Microsoft Networking è attivo dopo che il NAS è già stato connesso al server LDAP, selezionare il tipo di autenticazione per Microsoft Networking.

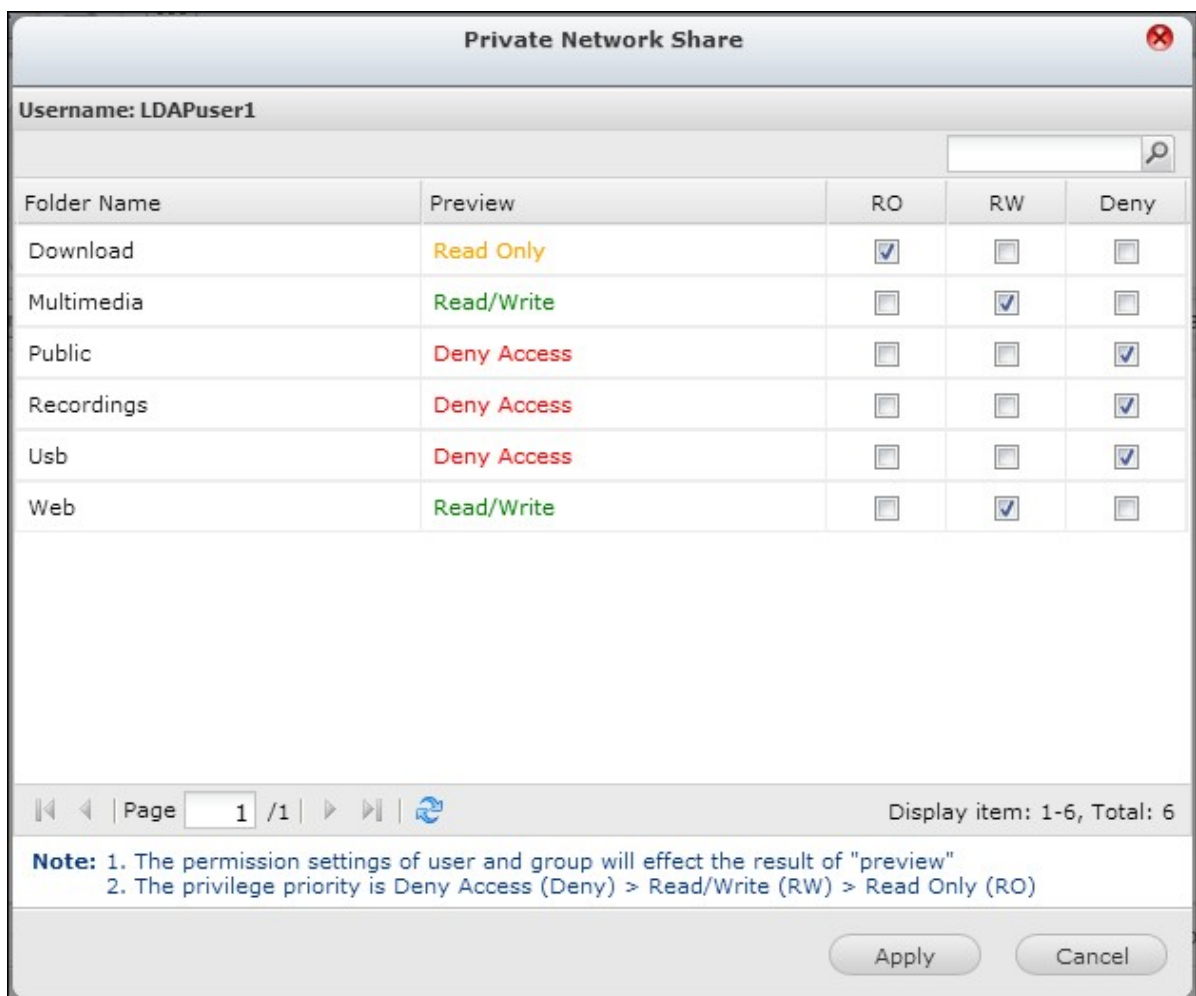
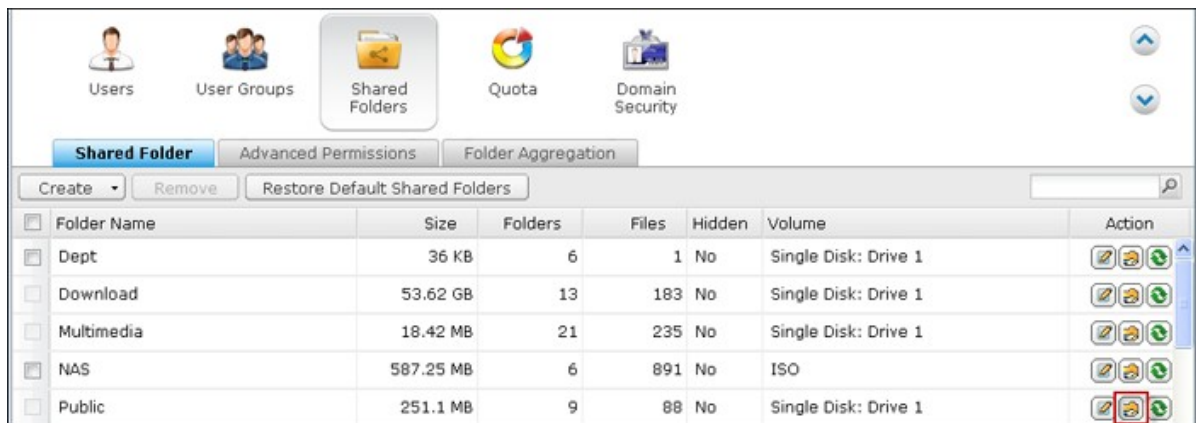
- Standalone Server (Server autonomo): Solo gli utenti del NAS locali possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.
- LDAP Domain Authentication (Autenticazione dominio LDAP): Solo gli utenti LDAP possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.



6. Una volta che il NAS è connesso ad un server LDAP, l'amministratore può:

- Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) e selezionare "Domain Users" (Utenti dominio) dal menu a discesa. Viene visualizzato l'elenco degli utenti LDAP.
- Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "User Groups" (Gruppi utenti) e selezionare "Domain Groups" (Gruppi dominio) dal menu a discesa. Verranno visualizzati i gruppi LDAP.
- Specificare le autorizzazioni cartella degli utenti o gruppi del dominio LDAP in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folders" (Cartelle condivise) > "Access Permissions" (Autorizzazioni di accesso) .





**Requisiti tecnici per l'autenticazione LDAP con Microsoft Networking:**

Elementi necessari per autenticare gli utenti LDAP su Microsoft Networking (Samba):

1. Un software di terzi per sincronizzare la password tra LDAP e Samba nel server LDAP.
2. Importazione dello schema Samba nella directory LDAP.

### **A. Software di terzi:**

Sono disponibili alcuni software che consentono la gestione degli utenti LDAP, includendo la password Samba. Ad esempio:

- LDAP Account Manager (LAM), con interfaccia su base web, disponibile all'indirizzo: <http://www.ldap-account-manager.org/>
- smbldap-tools (strumento riga di comando)
- webmin-ldap-useradmin - Modulo di amministrazione utenti LDAP per Webmin.

### **B. Schema Samba:**

Per importare lo schema Samba sul server LDAP, fare riferimento alla documentazione o alle FAQ del server LDAP.

È necessario il file samba.schema che si trova nella directory examples/LDAP della distribuzione sorgente Samba.

Esempio per open-ldap su server Linux in cui è in esecuzione il server LDAP (può essere diverso in base alla distribuzione Linux):

Copiare lo schema Samba:

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

Modificare /etc/ldap/slapd.conf (file di configurazione server openldap) ed assicurarsi che nel file siano presenti le seguenti linee:

```
include /etc/ldap/schema/samba.schema
include /etc/ldap/schema/cosine.schema
include /etc/ldap/schema/inetorgperson.schema
include /etc/ldap/schema/nis.schema
```

### **Esempi di configurazione:**

Di seguito sono illustrati alcuni esempi di configurazione. Non sono obbligatori e devono essere adattati per corrispondere alla configurazione del server LDAP:

#### 1. Server OpenLDAP Linux

Base DN: dc=qnap,dc=com

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

Users Base DN (Base DN utenti): ou=people,dc=qnap,dc=com

Groups Base DN (Base DN gruppi): ou=group,dc=qnap,dc=com

## 2. Server Open Directory Mac

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

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

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

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

## 6. Servizio di rete

---

Win/Mac/NFS [405](#)

FTP [415](#)

Telnet/SSH [418](#)

Impostazioni SNMP [419](#)

Service Discovery [421](#)

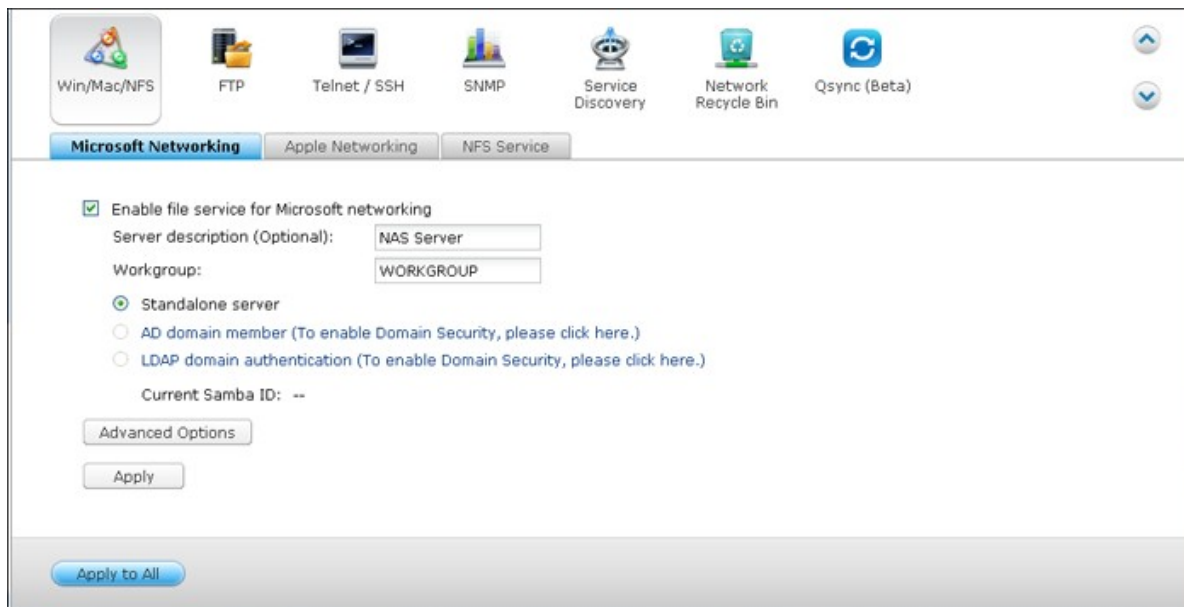
Network Recycle Bin [423](#)

Qsync [425](#)

## 6.1 Win/Mac/NFS

### Microsoft Networking

Per consentire l'accesso al NAS sulla rete di Microsoft Windows, abilitare il servizio file per Microsoft Networking. Specificare anche come gli utenti saranno autenticati.



#### Standalone Server (Server autonomo)

Usa utenti locali per l'autenticazione utente. Il NAS userà le informazioni account degli utenti locali (creati in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti)) per autenticare gli utenti che accedono al NAS.

- Server Description (Descrizione del server) (optional): Descrivere il NAS così che gli utenti possano identificare facilmente il server con facilità sulla rete di Microsoft.
- Workgroup (Gruppo di lavoro): Specificare il gruppo di lavoro al quale appartiene il NAS. Il nome di un gruppo di lavoro supporta fino a 15 caratteri ma non può contenere: " + = / \ : | \* ? < > ; [ ] % , `

#### AD Domain Member (Membro di dominio AD)

Usa Microsoft Active Directory (AD) per autenticare gli utenti. Per usare questa opzione, abilitare l'autenticazione Active Directory su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio) ed unire il NAS ad una Active Directory.

#### LDAP Domain Authentication (Autenticazione dominio LDAP)

Usa la directory LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) per autenticare gli utenti. Per usare questa opzione, abilitare l'autenticazione LDAP e specificare le impostazioni su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Quando questa opzione è abilitata, è necessario selezionare o gli utenti del NAS locale oppure gli utenti LDAP che possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.

### Advanced Options (Opzioni avanzate)

**Advanced Options**

- Enable WINS server
- Use the specified WINS server  
WINS server IP address:
- Local master browser
- Allow only NTLMv2 authentication.
- Name resolve priority:
- Login style: DOMAIN\USERNAME instead of DOMAIN+USERNAME for FTP, AFP, & File Station
- Automatically register in DNS
- Enable trusted domains

Apply Cancel

### WINS server (Server WINS):

Se la rete locale ha installato un server WINS, specificare l'indirizzo IP. Il NAS registrerà automaticamente il suo nome ed indirizzo IP con il servizio WINS. Se la rete è dotata di server WINS, e si vuole usare questo server, inserire l'IP del server WINS. Non attivare questa opzione se non si è certi delle impostazioni.

### Local Domain Master (Master di dominio locale):

Un browser master di dominio consente di raccogliere e registrare le risorse ed i servizi disponibili per ciascun PC della rete o gruppo di lavoro di Windows. Quando l'attesa per accedere a Network Neighborhood/My Network Places (Risorse di rete) è troppo lunga, significa che si sono verificati errori nel browser master oppure che non è disponibile alcun browser master. Se quest'ultima è la causa, selezionare l'opzione "Domain Master" (Master di dominio) per configurare il NAS come browser master. Non attivare questa opzione se non si è certi delle impostazioni.

**Allow only NTLMv2 authentication (Consenti solo autenticazione NTLMv2):**

NMLMv2 è l'acronimo di NT LAN Manager versione 2. Quando questa opzione è attiva, l'accesso alle cartelle condivise tramite Microsoft Networking sarà consentito solo con autenticazione NTLMv2. Se l'opzione è disattivata, NTLM (NT LAN Manager) verrà utilizzato per impostazione predefinita e NTLMv2 potrà essere negoziato dal client. L'impostazione predefinita è disattivata.

**Name resolution priority (Priorità risoluzione nome):**

È possibile selezionare l'uso del server DNS o WINS per la risoluzione dei nomi host client da indirizzi IP. Quando si imposta il NAS per utilizzare un server WINS o per essere un server WINS, è possibile scegliere di utilizzare prima DNS o WINS per la risoluzione del nome. Quando è attivo WINS, l'impostazione predefinita è "Try WINS then DNS" (Prova WINS quindi DNS). Altrimenti, per impostazione predefinita, il DNS verrà utilizzato per la risoluzione del nome.

Login style (Stile accesso): DOMINIO\NOME UTENTE piuttosto che DOMINIO+NOME UTENTE per FTP, AFP e File Station

In un ambiente Active Directory, i formati predefiniti per l'accesso degli utenti del dominio sono:

- Windows shares (Condivisioni Windows): dominio\nome utente
- FTP: dominio+nome utente
- File Station: dominio+nome utente
- AFP: dominio+nome utente

Quando si attiva questa opzione, gli utenti possono usare lo stesso formato per il nome di accesso (dominio\nome utente) per il collegamento al NAS tramite AFP, FTP e File Station.

**Automatically register in DNS (Registra automaticamente in DNS):** Quando questa opzione è attiva e il NAS è associato ad Active Directory, il NAS eseguirà la registrazione automatica nel server DNS del dominio. In questo modo verrà creato un host DNS per il NAS nel server DNS. Se l'IP del NAS è cambiato, il NAS aggiorna automaticamente il nuovo IP nel server DNS.

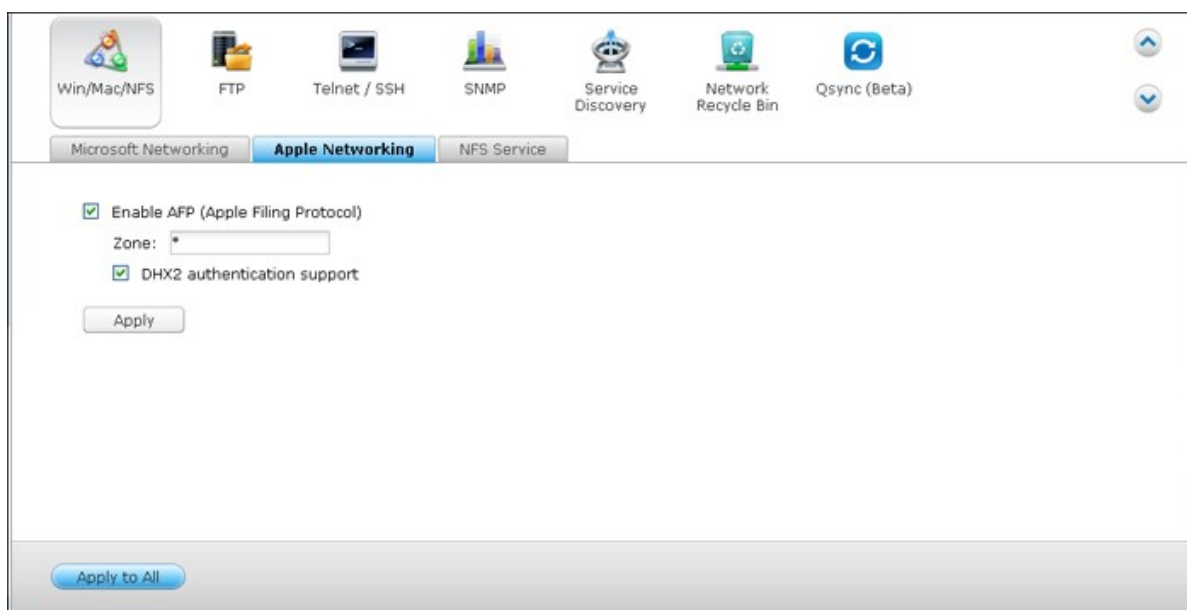
**Enable trusted domains (Abilita domini attendibili):** Selezionare questa opzione per caricare gli utenti di domini Active Directory attendibili e specificare le loro autorizzazioni di accesso al NAS in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folders" (Cartelle condivise). (L'attendibilità a livello di dominio è configurata solo nell'Active Directory, non sul NAS.)



## Apple Networking (Servizi di rete Apple)

Abilitare il protocollo AFP (Apple Filing Protocol) per eseguire la connessione al NAS dal Mac. Assegnare un nome zona al NAS se la rete AppleTalk usa reti estese alle quali sono assegnate più zone. Inserire un asterisco (\*) per usare l'impostazione predefinita. Questa impostazione è disabilitata per impostazione predefinita.

Abilitare "DHX2 authentication support" (Supporto autenticazione DHX2) per consentire l'accesso al NAS da Mac OS X 10.7 Lion. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

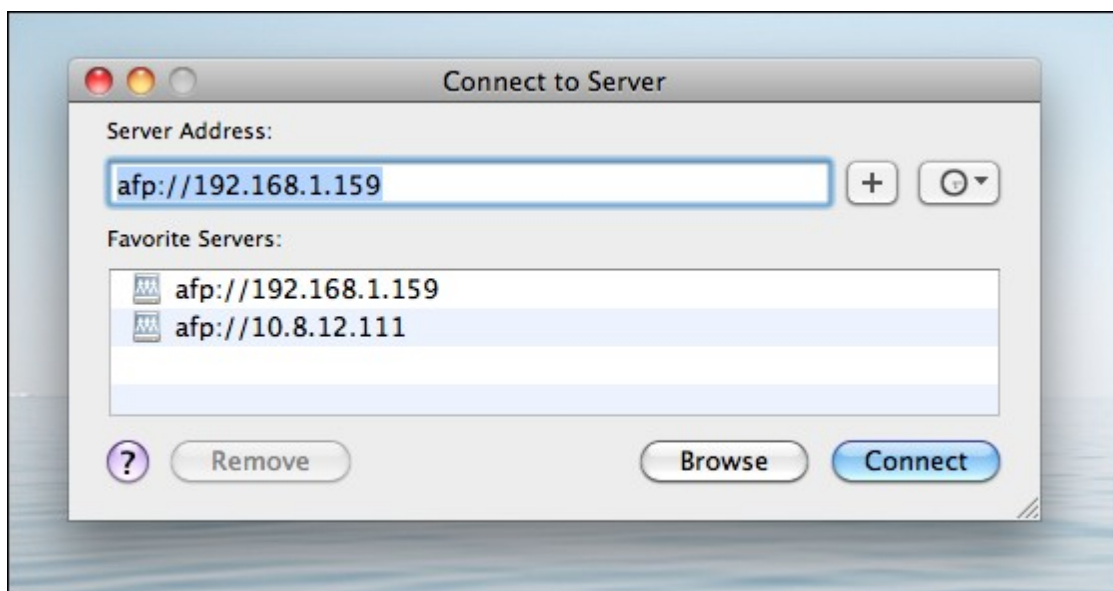


Si può usare Finder per collegarsi ad una cartella condivisa del Mac. Andare a "Go" (Vai) > "Connect to Server" (Connetti a server), oppure usare semplicemente il collegamento predefinito da tastiera "Command+k".



Inserire le informazioni di connessione nel campo "Server Address" (Indirizzo server), come "afp://YOUR\_NAS\_IP\_OR\_HOSTNAME". Ecco alcuni esempi:

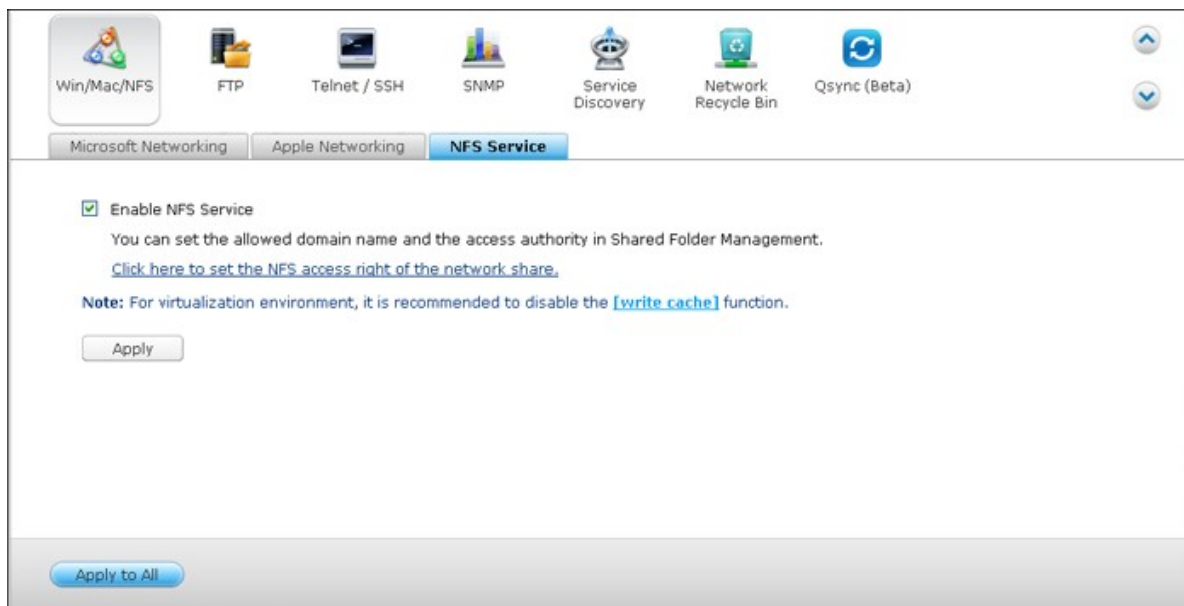
- afp://10.8.12.111
- afp://NAS-559
- smb://192.168.1.159



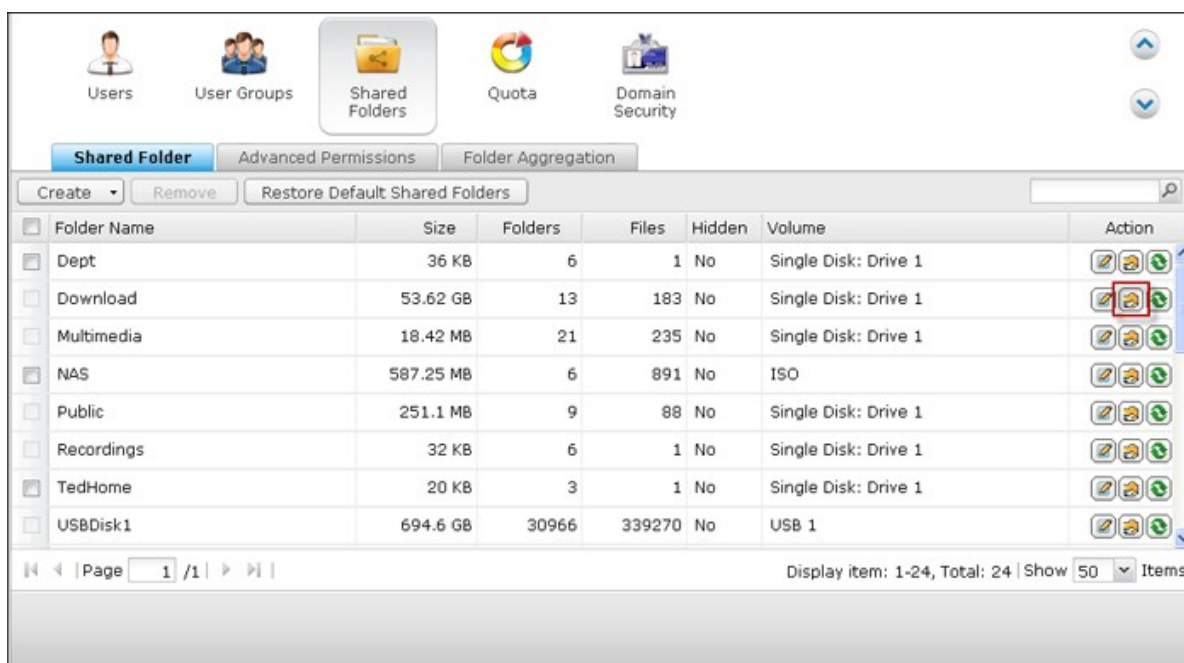
**Nota:** Mac OS X supporta sia l'AFP (Apple Filing Protocol) sia Microsoft Networking. Per connettersi al NAS usando l'AFP (Apple Filing Protocol), l'indirizzo del server deve iniziare con "afp://". Per connettersi al NAS usando Microsoft Networking, usare "smb://".

## NFS Service (Servizio NFS)

Per connettersi al NAS da Linux, attivare il servizio NFS.

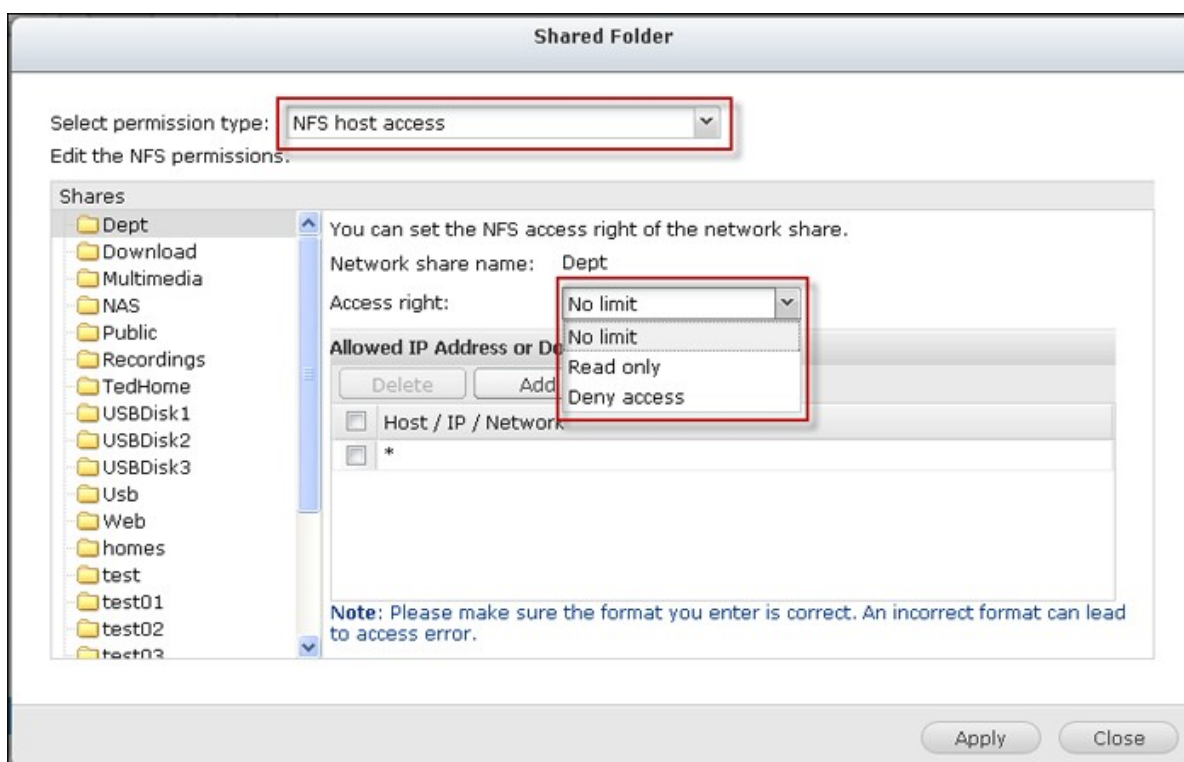


Per configurare i diritti di accesso all’NFS per le cartelle condivise sul NAS, andare su “Privilege Settings” (Impostazioni privilegi) > “Share Folders” (Cartelle condivise). Fare clic sul tasto Access Permission (Autorizzazione accesso) nella colonna “Action” (Azione).



Selezionare l'accesso host WebDAV dal menu a discesa in alto nella pagina e specificare il diritto di accesso. Se viene selezionato "No limit" (Nessun limite) o "Read only" (Sola lettura), è possibile specificare l'indirizzo IP o i domini a cui è consentito eseguire il collegamento alla cartella tramite NFS.

- No limit (Nessun limite): Consente agli utenti di creare, leggere, scrivere ed eliminare i file o le cartelle nella cartella condivisa e qualsiasi sottodirectory.
- Read only (Sola lettura): Consente agli utenti di leggere i file nella cartella condivisa e le sottodirectory, ma non è consentita la scrittura, creazione o eliminazione dei file.
- Deny access (Nega accesso): Nega tutti gli accessi alla cartella condivisa.



## Connettersi al NAS attraverso NFS

Su Linux, eseguire il comando che segue:

```
mount -t nfs <NAS IP>:/<Shared Folder Name> <Directory to Mount>
```

Ad esempio, se l'indirizzo IP del NAS è 192.168.0.1 e si desidera collegare la cartella condivisa "public" (pubblica) sotto la directory /mnt/pub, usare il seguente comando:

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

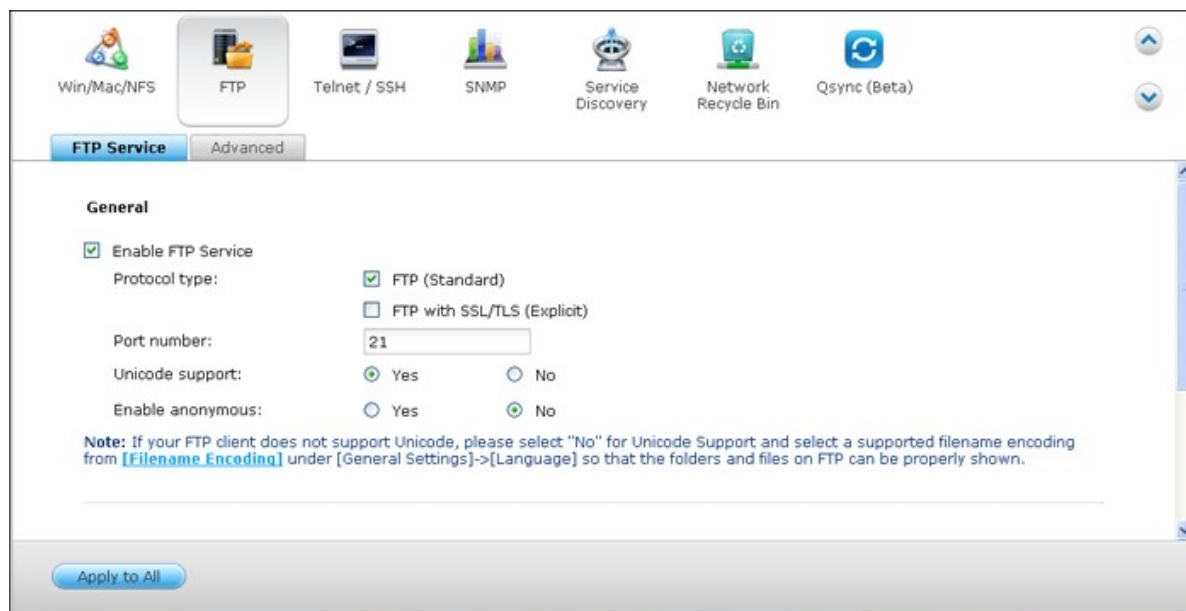
**Nota:** È necessario effettuare il login come utente "root" per iniziare il precedente comando.

Accedendo con l'ID utente definito, si può usare la directory montata per accedere ai file condivisi.

## 6.2 FTP

### Servizio FTP

Quando si attiva il servizio FTP, si può definire il numero della porta ed il numero massimo di utenti che si possono connettere contemporaneamente al NAS tramite FTP.



Per utilizzare il servizio FTP del NAS, abilitare questa funzione. Aprire un browser IE ed inserire ftp://NAS IP. Inserire il nome utente e la password per eseguire il login al servizio FTP.

#### **Protocol Type (Tipo di protocollo):**

Selezione se usare la connessione connection FTP o la connessione FTP codificata SSL/TLS. Selezionare il tipo di protocollo corrispondente nel software FTP client per assicurare la corretta connessione.

#### **Unicode Support (Supporto unicode):**

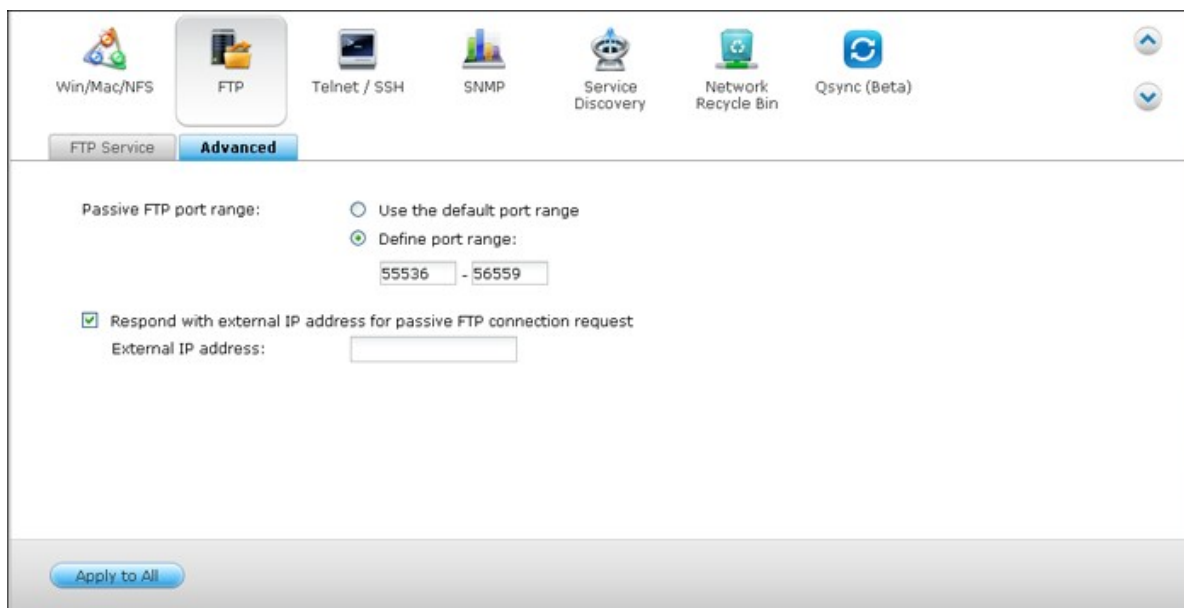
Attivare o disattivare il supporto Unicode. L'impostazione predefinita è No. Se il client FTP non supporta Unicode, si consiglia di disabilitare questa opzione e selezionare la lingua specificata in "General Settings" (Impostazioni general) > "Codepage" (Tabella codici) in modo che i nomi di file e cartelle possano essere visualizzati in modo appropriato. Se il client FTP supporta Unicode, assicurarsi di avere abilitato il supporto Unicode per il client e per il NAS.

#### **Anonymous Login (Login anonimo):**

Si può attivare questa opzione per consentire l'accesso anonimo al NAS tramite FTP. Gli utenti possono connettersi ai file e alle cartelle aperti per l'accesso pubblico. Se questa opzione è disattivata, gli utenti devono inserire nome utente e password autorizzati per eseguire la connessione al server.



## Advanced (Avanzate)



### **Passive FTP Port Range (Intervallo porte FTP passivo):**

Si può usare l'intervallo porte predefinito (55536-56559) oppure definire un intervallo porte superiore a 1023. Quando si usa questa funzione, assicurarsi di aver aperto le porte sul router o firewall.

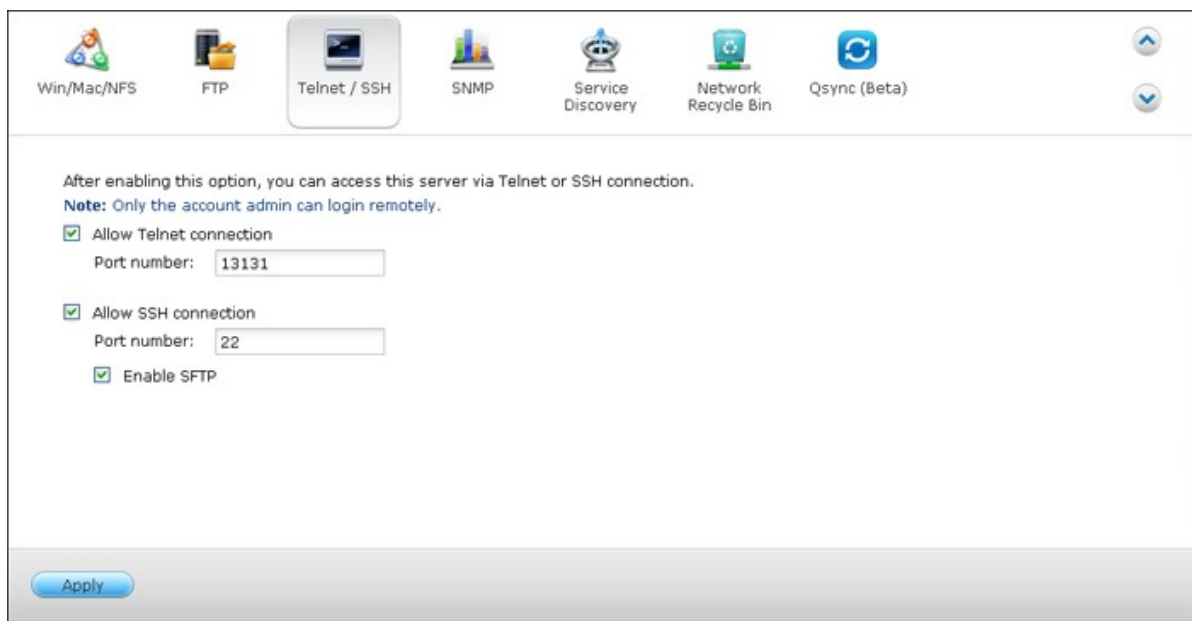
### **Respond with external IP address for passive FTP connection request (Rispondi con un indirizzo IP esterno per una richiesta di connessione FTP passiva):**

Quando si utilizza la connessione FTP passiva, il server FTP (NAS) si trova dietro un router e il computer remoto non è in grado di connettersi al server FTP sulla WAN, abilitare questa funzione. Se si attiva questa funzione, il NAS risponde all'indirizzo IP specificato manualmente o rileva automaticamente l'indirizzo IP esterno in modo che il computer remoto possa effettuare la connessione al server FTP.

## 6.3 Telnet/SSH

Dopo avere abilitato questa opzione, si può accedere al NAS via Telnet oppure usando la connessione codificata SSH (solo l'account "admin" può eseguire l'accesso remoto). Si possono usare determinati client Telnet o SSH per la connessione, ad esempio Putty. Quando si usa questa funzione, assicurarsi di avere aperto le porte configurate sul router o firewall.

Per usare SFTP (conosciuto come SSH File Transfer Protocol o Secure File Transfer Protocol), assicurarsi di aver attivato l'opzione "Allow SSH connection" (Consenti connessione SSH).



The screenshot shows a web management interface for configuring network services. At the top, there is a navigation bar with icons for Win/Mac/NFS, FTP, Telnet / SSH (which is selected), SNMP, Service Discovery, Network Recycle Bin, and Qsync (Beta). Below the navigation bar, the main content area contains the following text and controls:

After enabling this option, you can access this server via Telnet or SSH connection.  
**Note:** Only the account admin can login remotely.

- Allow Telnet connection  
Port number:
- Allow SSH connection  
Port number:
- Enable SFTP

At the bottom left of the configuration area, there is a blue "Apply" button.

## 6.4 Impostazioni SNMP

Abilitare il servizio SNMP (Simple Network Management Protocol) sul NAS ed inserire l'indirizzo trap delle stazioni di gestione SNMP (gestione SNMP), ad esempio PC con installato un software SNMP. Quando si verifica un evento, avviso o errore sul NAS, il NAS (come un agente SNMP) riporta l'avviso in tempo reale alle stazioni di gestione SNMP.

**SNMP**

After enabling this service, the NAS will be able to report information via SNMP to the managing systems.

Enable SNMP service

Port number:

SNMP trap Level:  Information  Warning  Error

Trap address 1:

Trap address 2:

Trap address 3:

SNMP version:

Community:

**SNMP MIB**

To install the MIB to your managing systems, click **[Download]**.

I campi sono descritti qui sotto:

Campo	Descrizione
SNMP Trap Level (Livello trap SNMP)	Selezionare le informazioni da inviare alle stazioni di gestione SNMP.
Trap Address (Indirizzo trap)	L'indirizzo IP del gestore SNMP. Specificare un massimo di 3 indirizzi trap.
SNMP MIB (Management Information Base)	Il MIB è un tipo di database in formato di testo ASCII usato per la gestione del NAS nella rete SNMP. Il gestore SNMP utilizza il MIB per determinare i valori o comprendere i messaggi inviati dall'agente (NAS) all'interno della rete. È possibile scaricare il MIB e visionarlo con qualsiasi

	elaboratore o editor di testi.
Community (SNMP V1/V2) (Comunità (SNMP V1/V2))	Una stringa comunità SNMP è una stringa di testo che funziona da password. Viene utilizzata per l'autenticazione dei messaggi inviati tra la stazione di gestione ed il NAS. La stringa comunità è inclusa in ogni pacchetto che viene trasmesso tra il gestore SNMP e l'agente SNMP.
SNMP V3	Il NAS supporta SNMP versione 3. Specificare l'autenticazione e le impostazioni di privacy se disponibili.

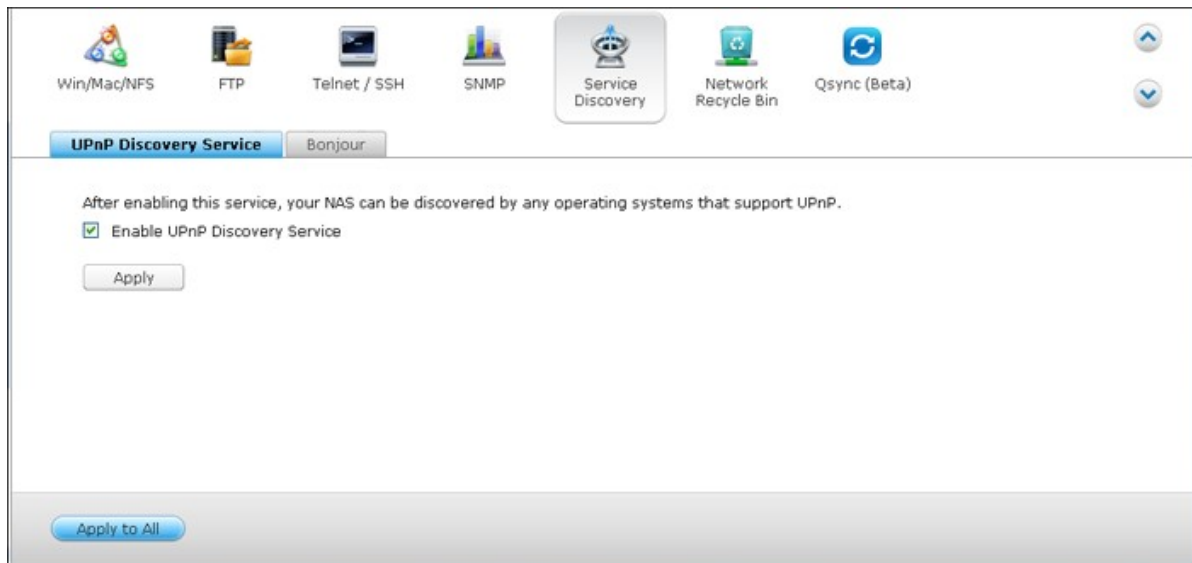
## 6.5 Individuazione servizio

---

### Individuazione servizio UPnP

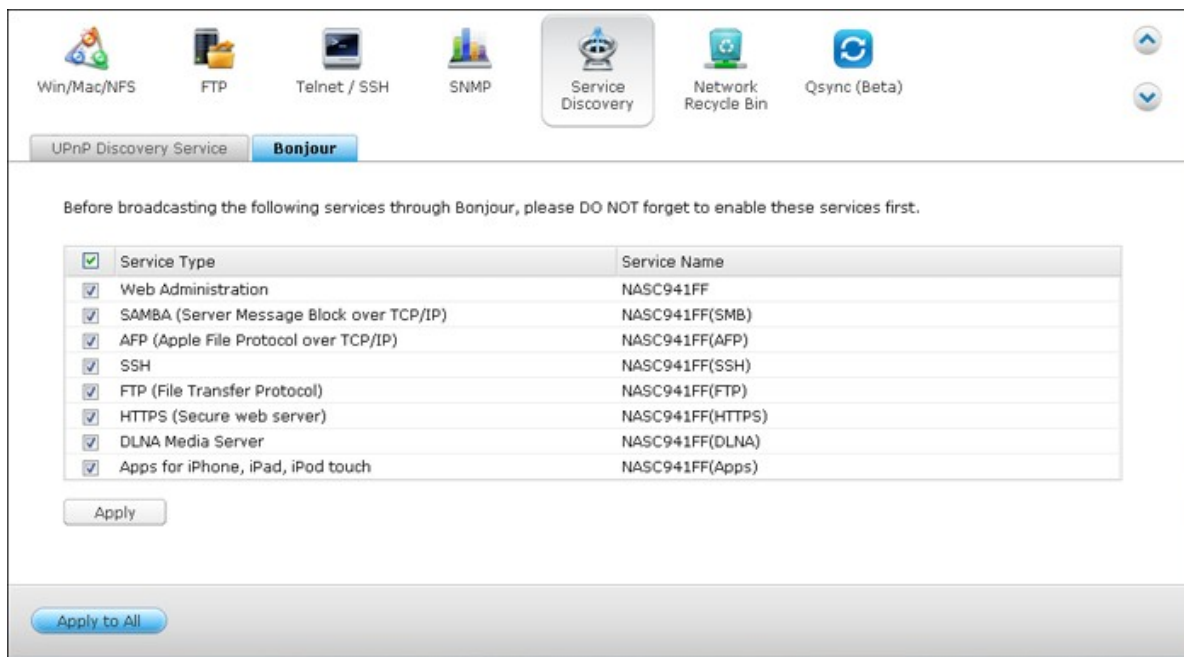
Quando alla rete viene aggiunto un dispositivo UPnP, il protocollo di ricerca UPnP consente al dispositivo di presentare i propri servizi ai punti di controllo della rete.

Attivando il servizio di ricerca UPnP, il NAS può essere rilevato da qualsiasi sistema operativo che supporta UPnP.



## Bonjour

Mediante la trasmissione dei servizi di rete con Bonjour, i Mac rilevano automaticamente i servizi di rete (ad esempio, FTP) che sono in esecuzione sul NAS senza dover digitare gli indirizzi IP o configurare i server DNS.



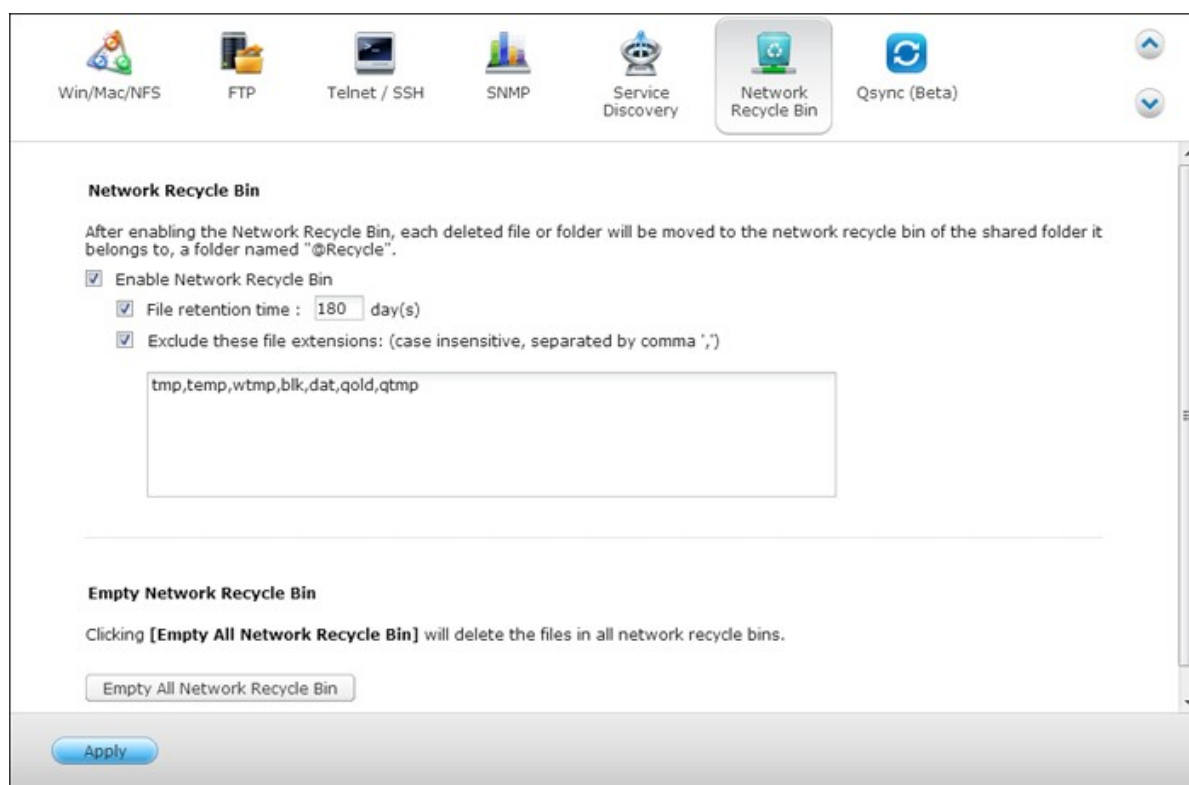
**Nota:** È necessario attivare i servizi nella pagina di configurazione, quindi attivarli in questa sezione, in modo che il NAS possa presentare questo servizio con Bonjour.

## 6.6 Cestino di rete

Il cestino di rete conserva i file eliminati sul NAS. All'interno di ciascuna cartella condivisa, viene creata una cartella dedicata con il nome @Recycle una volta attivata questa funzione. Specificare il numero di giorni (1-180) in cui conservare i file eliminati; i file meno recenti vengono eliminati per primi. È inoltre possibile indicare le estensioni di file da escludere dal cestino. Fare clic su "Apply" (Applica) per far sì che il NAS crei automaticamente una cartella condivisa "Network Recycle Bin" (Cestino di rete). Questa funzione supporta solo l'eliminazione dei file tramite SAMBA, AFP e QNAP File Station.

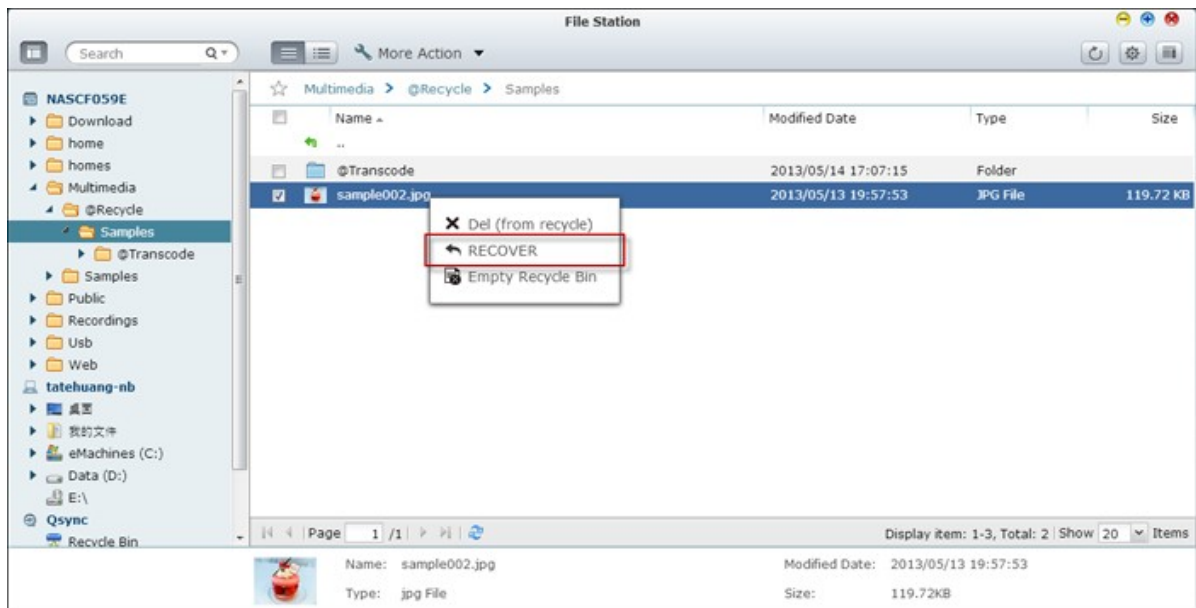
### Empty Network Recycle Bin (Svuota cestino di rete)

Per eliminare tutti i file dal cestino di rete, fare clic su "Empty All Network Recycle Bin" (Svuota cestino di rete).

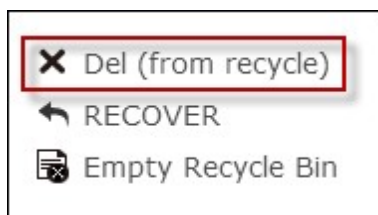


Questa funzione non supporta dischi virtuali o dispositivi di archiviazione esterni (i dispositivi esterni collegati alla porta USB o eSATA del NAS).

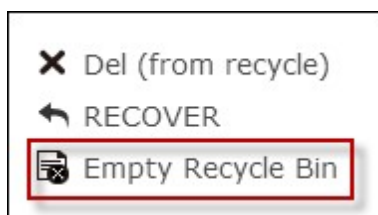
Per recuperare i file eliminati dal Network Recycle Bin (Cestino di rete), fare clic con il tasto destro sulla cartella @Recycle e selezionare "RECOVER" (RECUPERA).



Per eliminare un file in modo permanente dal cestino, fare clic con il tasto destro sulla cartella @Recycle e selezionare "Del (from recycle)" (Elimina da cestino).



Per svuotare il cestino di una cartella condivisa individuale, fare clic con il tasto destro all'interno del cestino e selezionare "Empty Recycle Bin" (Svuota cestino).





## 6.7 Qsync

Qsync è un servizio di sincronizzazione dei file su cloud con tecnologia QNAP Turbo NAS. Basta aggiungere file alla cartella Qsync locale affinché siano disponibili su Turbo NAS e su tutti i dispositivi collegati ad esso.

### Prima di iniziare

Attenersi alle 3 procedure di seguito prima di implementare Qsync.

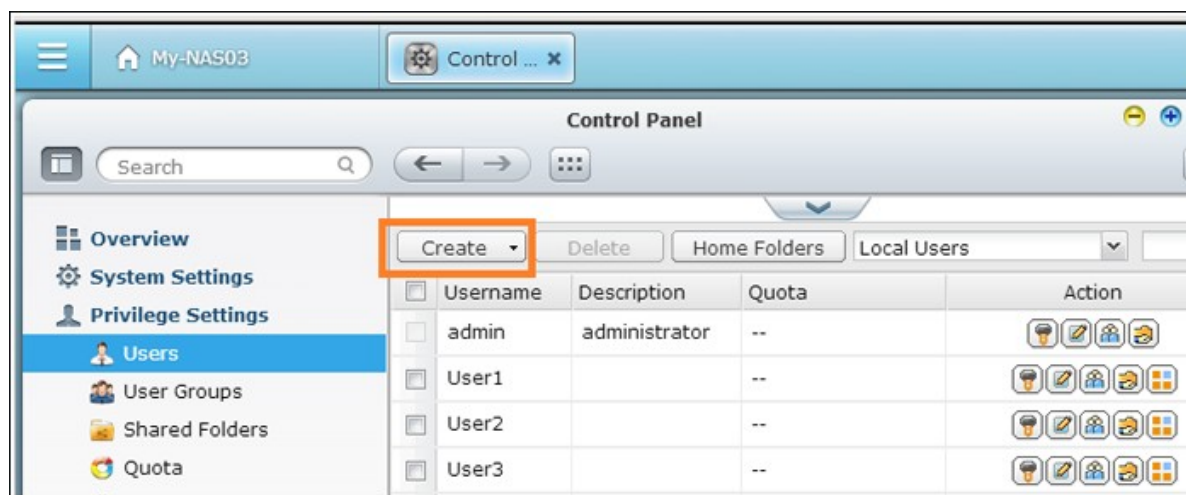
1. Creare account utente sul NAS,
2. Installare Qsync sui computer e Qfile su dispositivi mobili,
3. Effettuare il login al NAS (utilizzato come server Qsync) dai computer o dispositivi mobili (denominati nel presente documento "client Qsync").

#### 1. Creare account utente sul NAS,

Creare account per utenti Qsync.

Per l'amministratore del NAS: Andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) > fare clic su "Create" (Crea).

Per utenti NAS: Chiedere all'amministratore del sistema di creare un account.



#### 2. Installare la utility Qsync

Qsync sincronizza tutti i file prescelti sui computer dispositivi mobili.

Attenersi alle istruzioni dettagliate nella pagina "Descrizione" per scaricare l'utility (effettuare il login al NAS > Fare clic sul collegamento Qsync del desktop del NAS > pagina "Descrizione") oppure scaricare l'utility dal sito web QNAP: "Support" (Supporto) > "Download" > "Utilities" (Utility).

- Per computer, scaricare la utility Qsync (disponibile per sistemi operativi Windows).

- Per dispositivi mobili, scaricare e installare Qfile (disponibile per sistemi operativi iOS o Android).



### 3. Effettuare il login al NAS

Dopo aver installato la utility, inserire l'ID utente e la password, quindi specificare il NAS designato come server Qsync.

Per individuare il NAS in un ambiente LAN, fare clic su "Search" (Cerca) o digitare l'indirizzo IP o il nome (ad esempio, l'indirizzo IP: 10.8.1.20 o 192.168.1.100).

Per collegarsi ad un NAS remoto (tramite internet), utilizzare l'indirizzo myQNAPcloud per il login (ad esempio, [andy@myQNAPcloud.com](mailto:andy@myQNAPcloud.com)).

Qsync setup

To find a NAS, click [Search], or type in the IP address or myQNAPcloud URL of the NAS.

Search for NAS:

Address:  ?

NAS Name: My-NAS03

Username:

Password:

Secure login (https://)

---

Qsync folder:

Computer name:  ?

**Nota:** Se si sono modificate le porte per il collegamento del NAS, aggiungere il numero di porta dopo l'indirizzo IP; in caso contrario, inserire solo un indirizzo IP (numero di porta predefinito: 8080).

## Iniziare ad usare Qsync

Fare doppio clic sul collegamento di Qsync sul desktop Windows per aprire la cartella locale Qsync.

Fare clic sull'icona Qsync nella barra delle applicazioni sul lato inferiore destro dello schermo per far apparire il menu.



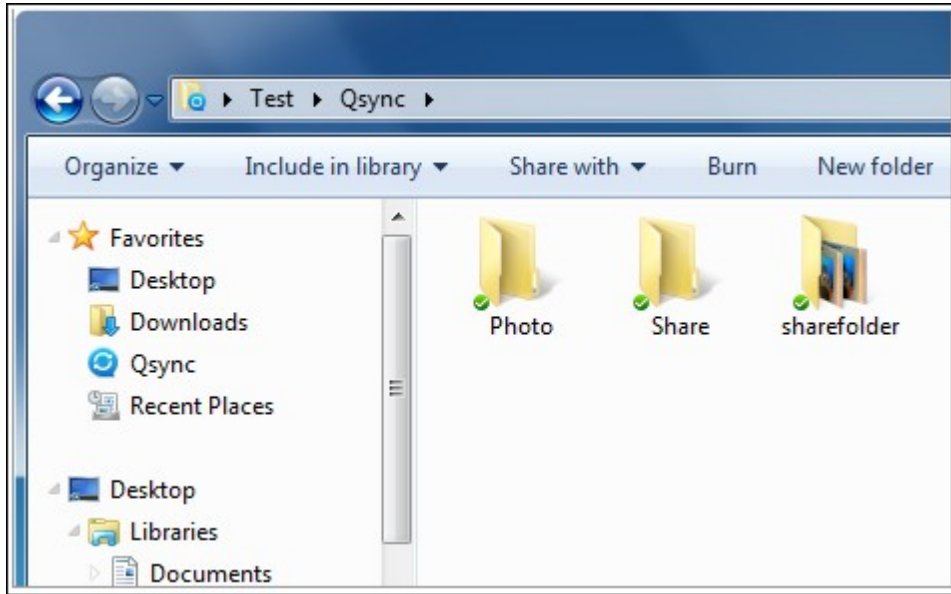
Copiando o spostando i file sulla cartella locale Qsync in uno dei dispositivi, i file vengono copiati su tutti gli altri dispositivi (con Qsync installato e connessi al NAS).

Successivamente, non è necessario copiare di nuovo i file tra il PC e i dispositivi esterni e non ci si deve più preoccupare delle dimensioni dei file quando li si allega ad un'e-mail.

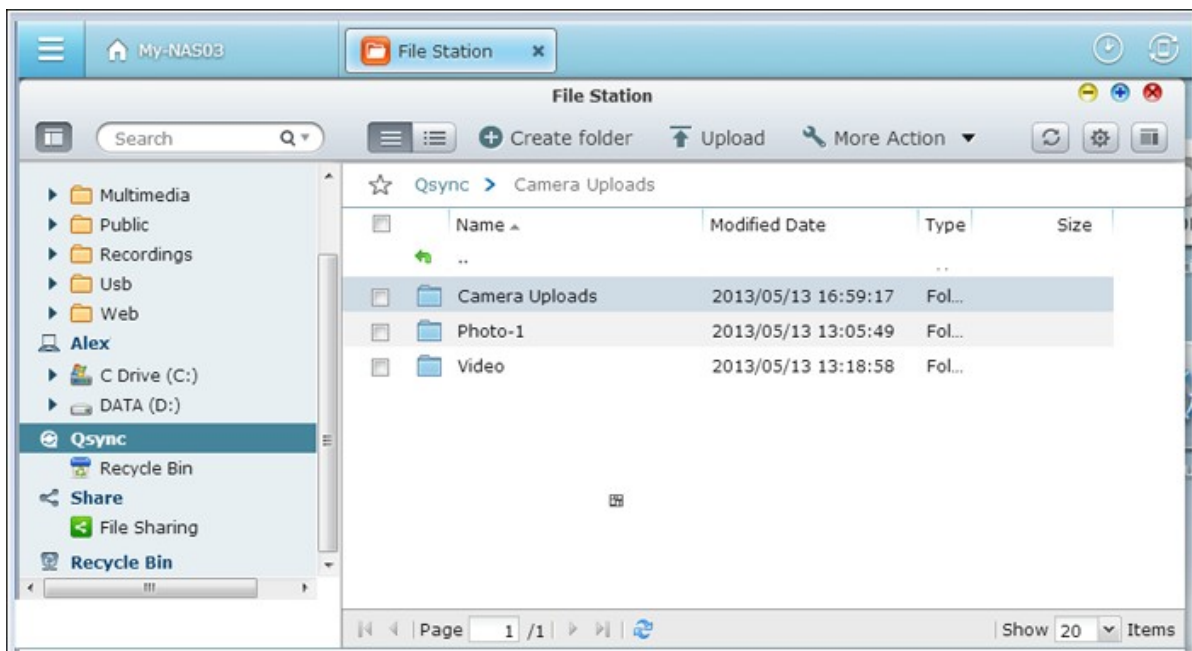
## Sincronizzazione

Esistono alcuni metodi per sincronizzare i file. Qsync sincronizza automaticamente i file tra computer o dispositivi mobili con Qsync installato e vengono sincronizzati sulla cartella Qsync del NAS.

1. Su PC, trascinare i file sulla cartella locale Qsync.



2. Su dispositivi mobili (Qfile), copiare o spostare i file nella cartella Qsync.
3. Sul NAS, copiare o spostare i file nella cartella Qsync tramite File Station (file explorer basato su web).



**Nota:**

- Se i file vengono "trascinati" nella cartella Qsync, vengono spostati sulla cartella Qsync piuttosto che copiati nella cartella se i file e la cartella Qsync sono situati nello stesso disco rigido. Funziona come Esplora file su Windows.
- Le dimensioni massime di un solo file che Qsync è in grado di trasmettere sono di 50 GB in una LAN.
- Qsync non supporta SAMBA, FTP o AFP per l'accesso ai file. Accedere ai file tramite File Station o Qsync.
- Qfile può sincronizzare solo l'elenco dei file e non sincronizzare i file su un dispositivo mobile. Scaricare i file quando sono necessari.

**Modifica offline**

È possibile cercare e modificare i file offline e, una volta che il proprio dispositivo è online, Qsync provvederà a sincronizzare automaticamente i file con le versioni più recenti.

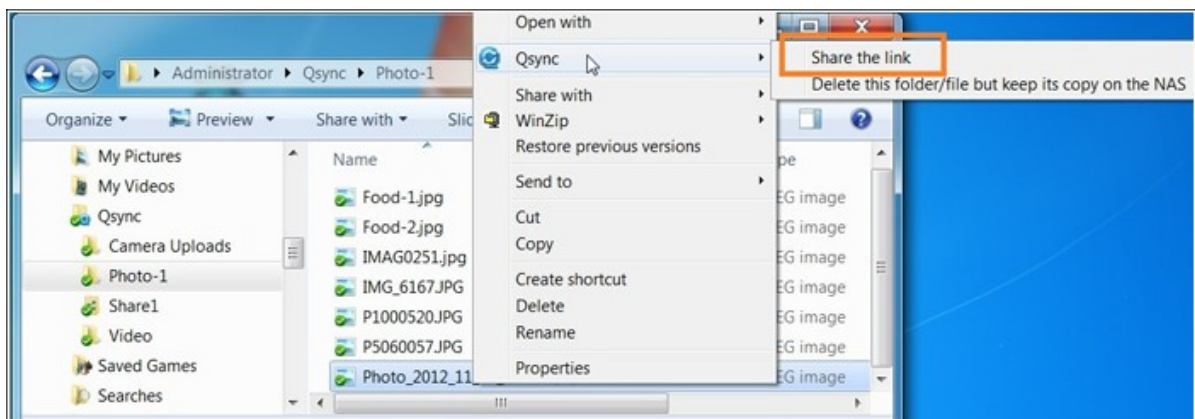
## Condivisione

### Condividere file con link di download

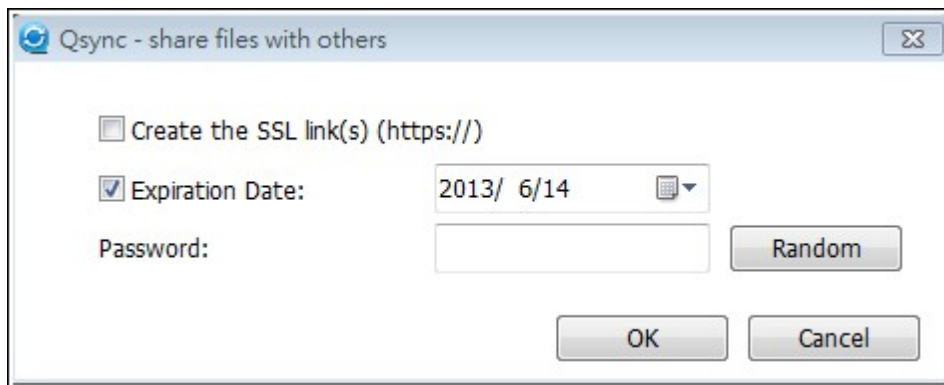
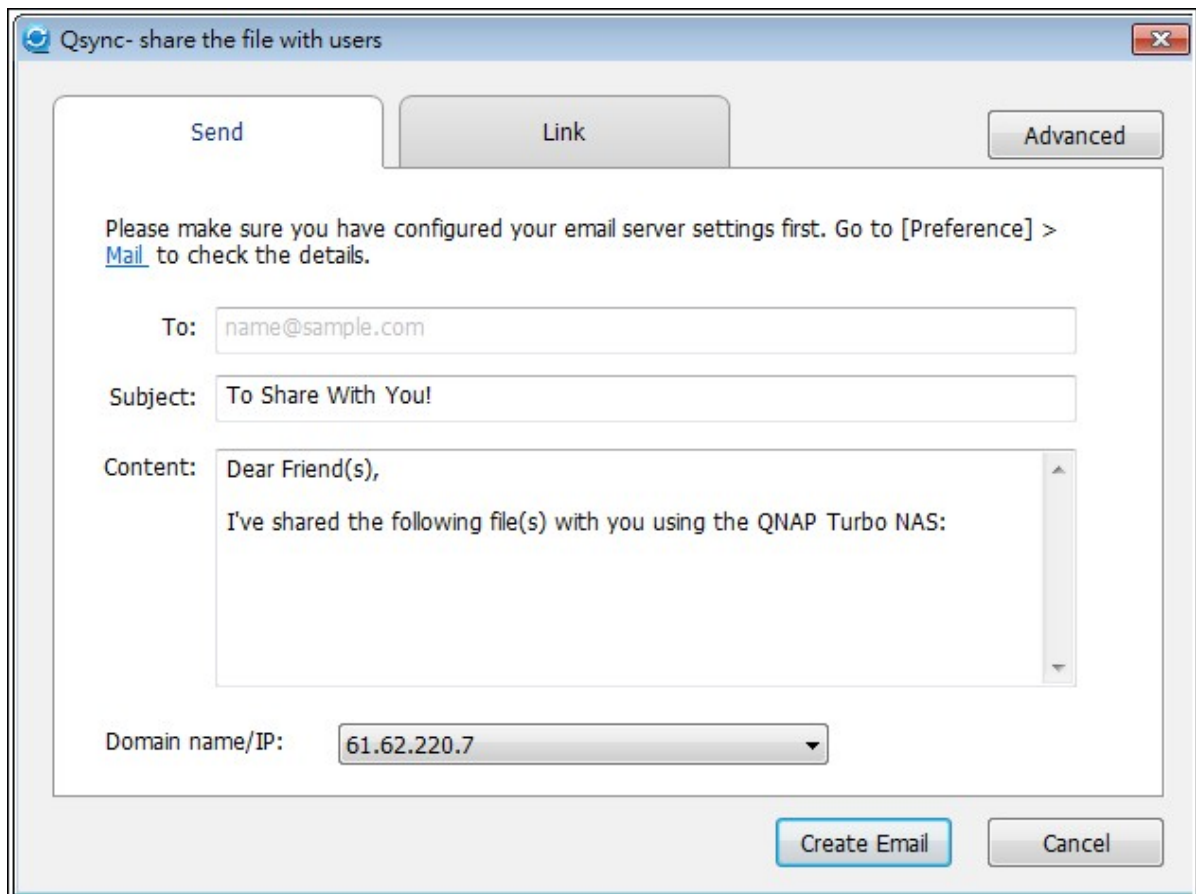
Si possono condividere i file inviando i link di download dei file a coloro che non hanno installato Qsync.

Per Windows:

1. Fare clic con il tasto destro sul file che si intende condividere nella cartella locale Qsync e fare clic su "Share the link" (Condividi link).



2. Selezionare l'invio del link tramite e-mail o la copia del link ad altri.
3. Fare clic su "Advanced" (Avanzate) per controllare altre opzioni per il link, ad esempio la creazione di un link SSL, la data di scadenza o la password.



Sul NAS, fare clic con il tasto destro sul file che si intende condividere nella cartella Qsync in File Station e fare clic su "Share" (Condividi).

Sui dispositivi mobili, utilizzare Qfile per condividere il file nella cartella Qfile facendo clic sull'icona a destra e su "Share" (Condividi).

I destinatari possono fare clic sul link o copiare e incollare il link in un browser per scaricare il file.

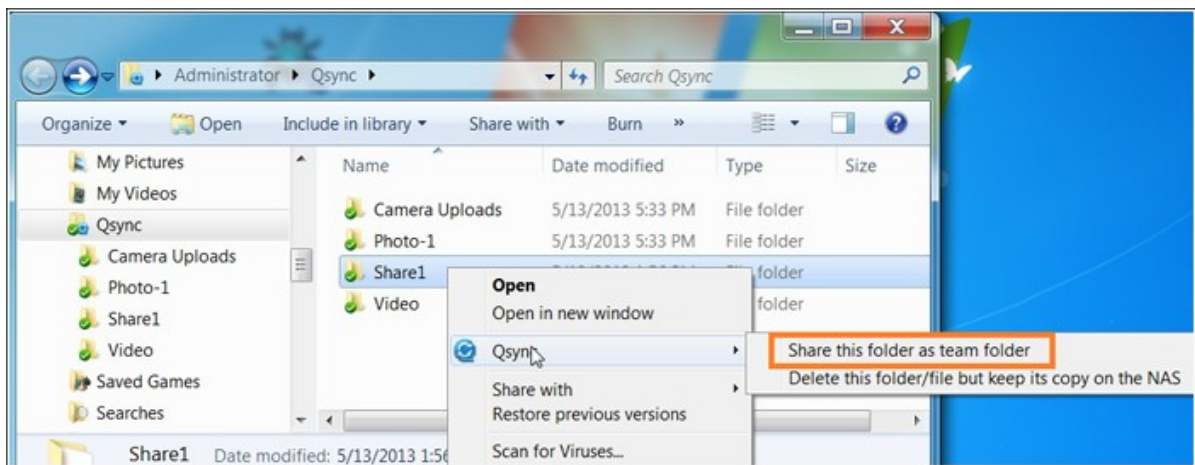
### **Condividere le cartelle con un gruppo**



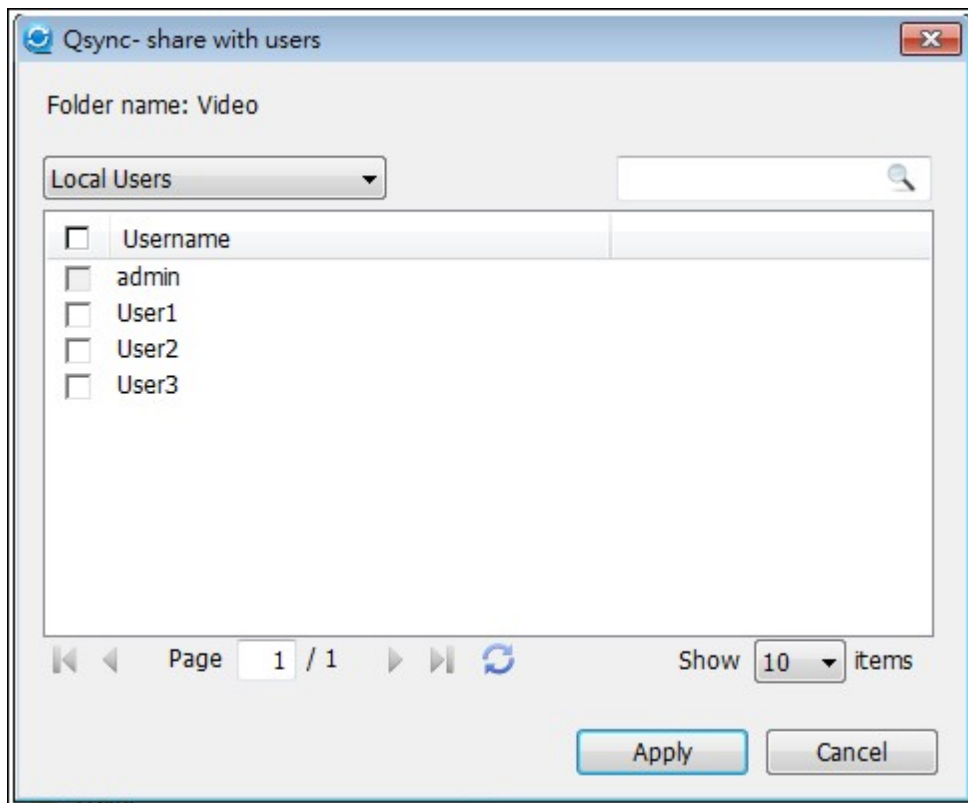
È possibile condividere una cartella con un gruppo di utenti. Se un membro del gruppo condivide i file della cartella, altri membri possono ricevere il file.

Procedure:

1. Nel NAS, creare gli account utente per ciascun membro del gruppo.
2. Installare la utility Qsync sul dispositivo di ciascun membro.
3. Fare clic con il tasto destro sulla cartella che si desidera condividere nella cartella locale Qsync e fare clic su "Share this folder as a team folder" (Condividi la cartella come cartella team).



4. Selezionare gli utenti dall'elenco di utenti locali o di dominio.



Tutti i membri di un gruppo riceveranno l'invito a condividere i file. Una volta accettato, i membri del gruppo possono iniziare ad accedere alla cartella condivisa.

**Nota:**

- La cartella del team avrà effetto solo dopo che gli utenti cui si invia l'invito lo accettano.
- Gli utenti non possono condividere di nuovo le cartelle del team condivise da altri.

## Accesso remoto

### Accedere al NAS su Internet

Per connettersi ad un NAS remoto (su Internet), l'amministratore deve configurare prima il nome del NAS in "myQNAPcloud" (effettuare il login al NAS > Desktop NAS > Fare clic sul collegamento myQNAPcloud).

Quindi, indicare agli utenti l'indirizzo web myQNAPcloud per l'accesso remoto.

È possibile usare l'indirizzo myQNAPcloud per effettuare il login al NAS remoto (ad esempio, [andy@myQNAPcloud.com](mailto:andy@myQNAPcloud.com))



#### Nota:

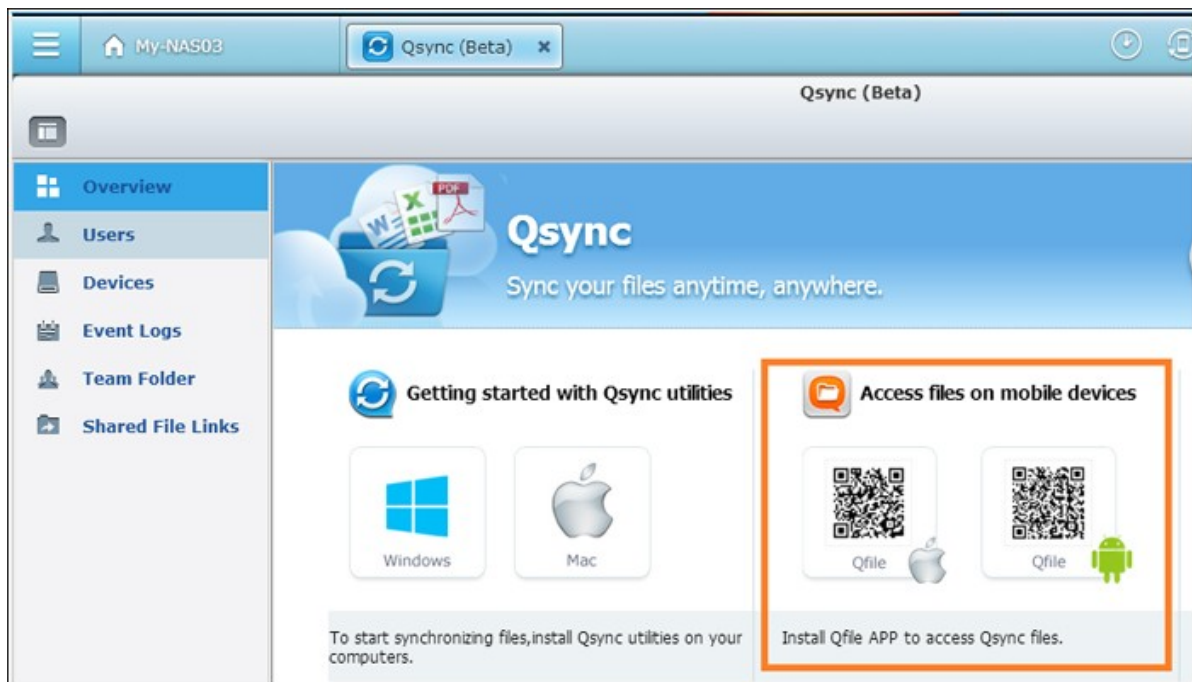
- La connessione al NAS su Internet richiede più tempo rispetto ad un ambiente LAN.
- Quando si torna ad un ambiente LAN in cui si trova il NAS, connettersi di nuovo al NAS tramite LAN piuttosto che il servizio myQNAPcloud per una migliore qualità di connessione.
- Per migliori prestazioni di trasmissione file, si consiglia di configurare l'inoltro porte sul router, se possibile.

### Sincronizzazione automatica di foto e video

Qsync può sincronizzare automaticamente le foto e i video dei dispositivi mobili sulla cartella Qsync di tutti i client Qsync.

Procedure:

1. Installare Qfile sui dispositivi mobili attenendosi alle istruzioni della pagina Qsync sul NAS o su APP Store.



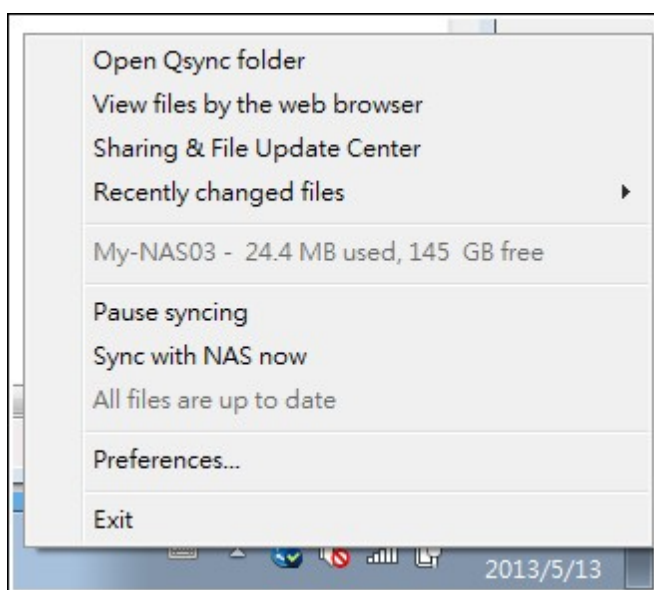
2. Avviare Qfile.
3. Fare clic su "Settings" (Impostazioni) nella parte inferiore destra dello schermo,
4. Scorrere e cercare "Auto upload from photo gallery" (Upload automatico dalla raccolta foto) e fare clic su "Set up now" (Imposta subito),
5. Selezionare un NAS su cui caricare foto e video.
6. Selezionare la cartella.
7. Selezionare "Use default setting" (Usa impostazione predefinita) (/Qsync/Upload telecamere) o selezionare "Set up manually" (Imposta manualmente) per impostare il percorso.
8. Selezionare se caricare immediatamente tutte le foto della raccolta.
9. È possibile selezionare la casella "Limit to Wi-Fi" (Limite a WiFi) per caricare i file tramite WiFi ed evitare eventuali costi associati alla rete 3G.

10. I file caricati vengono sincronizzato sulla cartella Camera Uploads (Upload telecamere) della cartella Qsync su dispositivi client Qsync.

**Nota:** Se i file caricati in precedenza vengono eliminati dalla cartella Camera Uploads (Upload telecamere), Qfile non carica di nuovo le copie nella raccolta foto.

## Gestione sincronizzazione

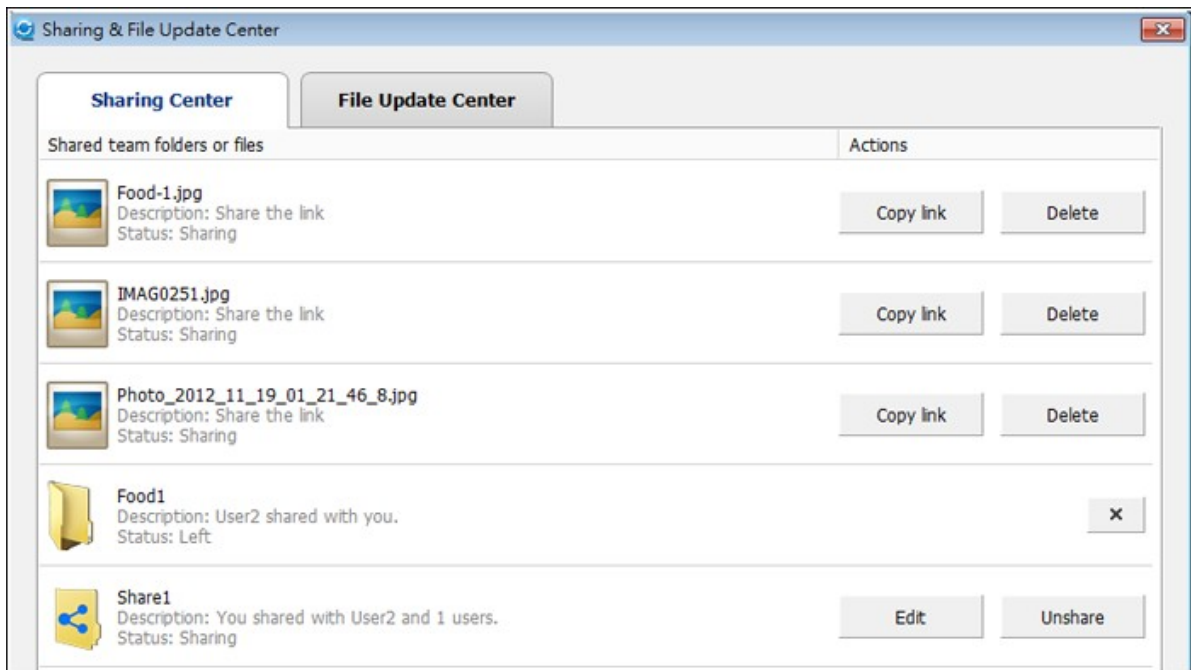
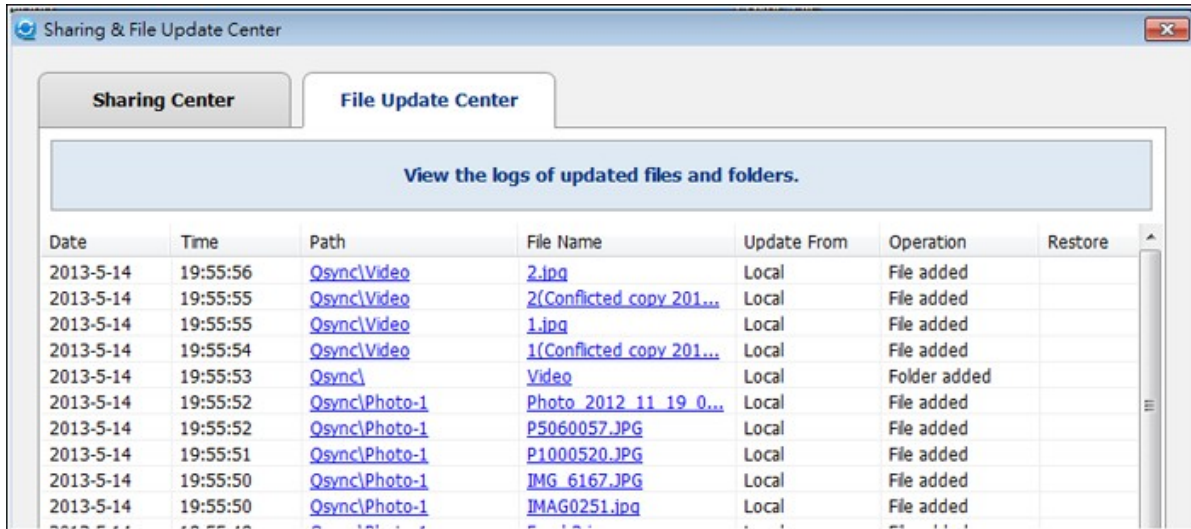
1. Fare clic sull'icona Qsync nella barra delle applicazioni per visualizzare le funzioni di gestione:



- i. Aggiungere i file e visualizzare i risultati della sincronizzazione sul NAS:
  - a. Open the Qsync folder (Apri cartella Qsync): Aprire la cartella Qsync per aggiungere file,
  - b. View files by the web browser (Visualizza file tramite browser web): Aprire File Station (file explorer basato su web) e cercare i file nella cartella Qsync del NAS.
- ii. Controllare lo stato della sincronizzazione:
  - a. Pause syncing / Resume syncing (Interrompi/riprendi sincronizzazione): Fare clic per interrompere o riprendere la sincronizzazione,
  - b. Sync with NAS now (Sincronizza con il NAS ora) Forzare Qsync ad effettuare di nuovo la ricerca e aggiornare l'elenco di sincronizzazione.
- iii. Informazioni per sincronizzazione e condivisione:
  - a. Sharing & File Update Center (Centro di condivisione e aggiornamento file)
    - 1). File Update Center (Centro di aggiornamento file) Elencare i log di aggiornamento di file o cartelle.

2). Sharing Center (Centro di condivisione): Elenco di cartelle o file condivisi con altri. Gli utenti possono scegliere se accettare o rifiutare le cartelle del team. Tuttavia, gli utenti non possono condividere le cartelle condivise da altri.

b. Recently changed files (File modificati di recente): Elenca i file aggiornati di recente.

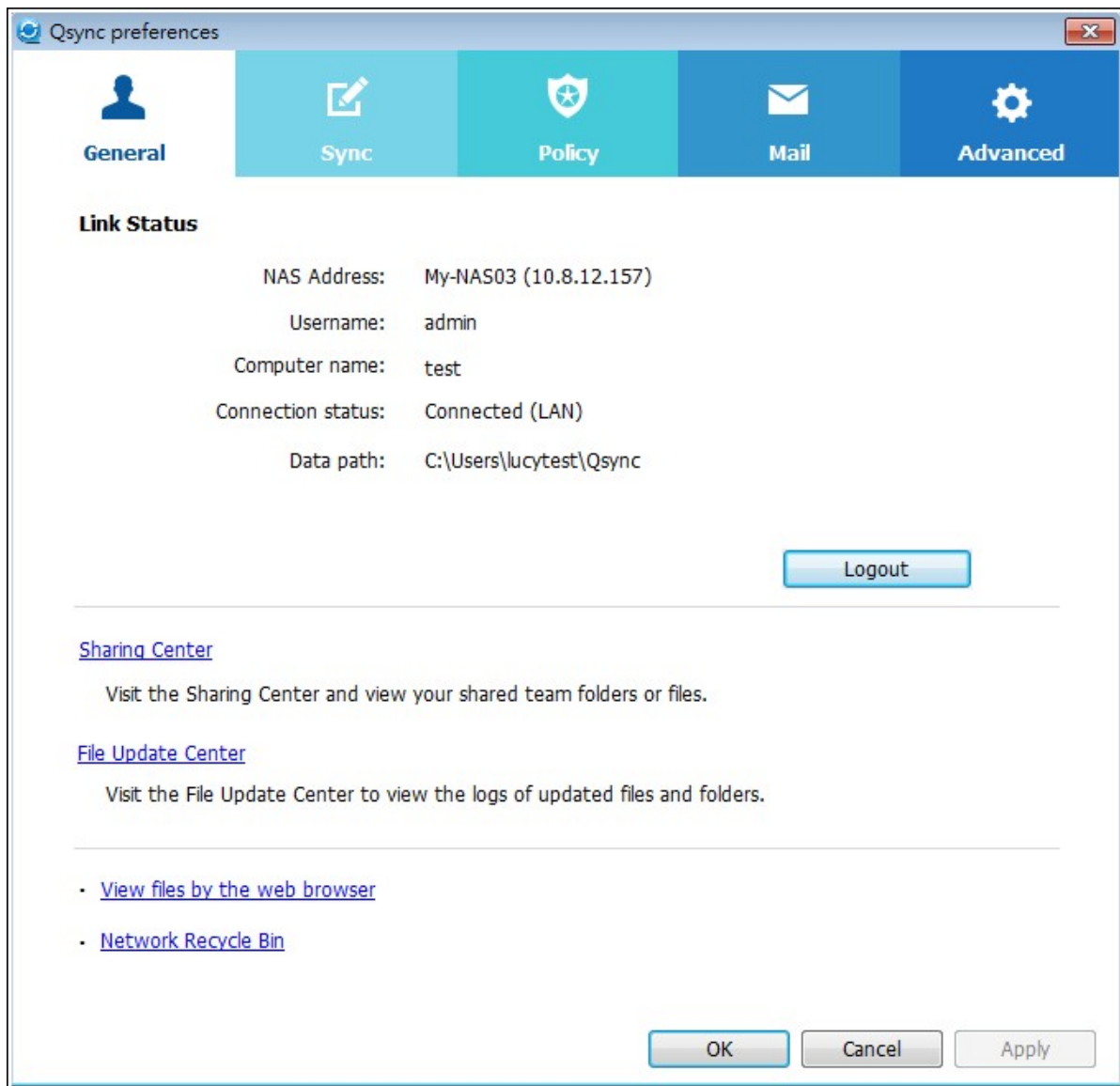


## 2. Preference (Preferenze)

### i. General (Generale):

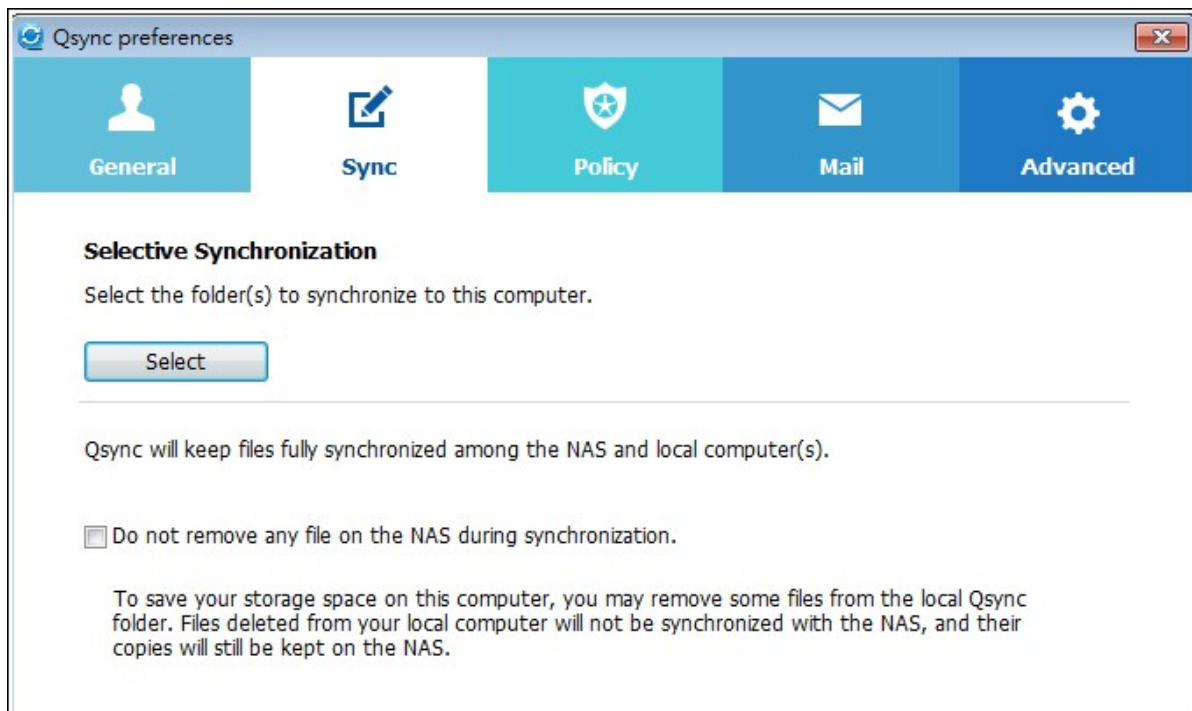
a. Link Status (Stato link): Mostra lo stato attuale. Fare clic su "Logout" per modificare utenti.

- b. Network Recycle Bin (Cestino di rete): Cercare o recuperare i file eliminati dalla cartella Qsync.



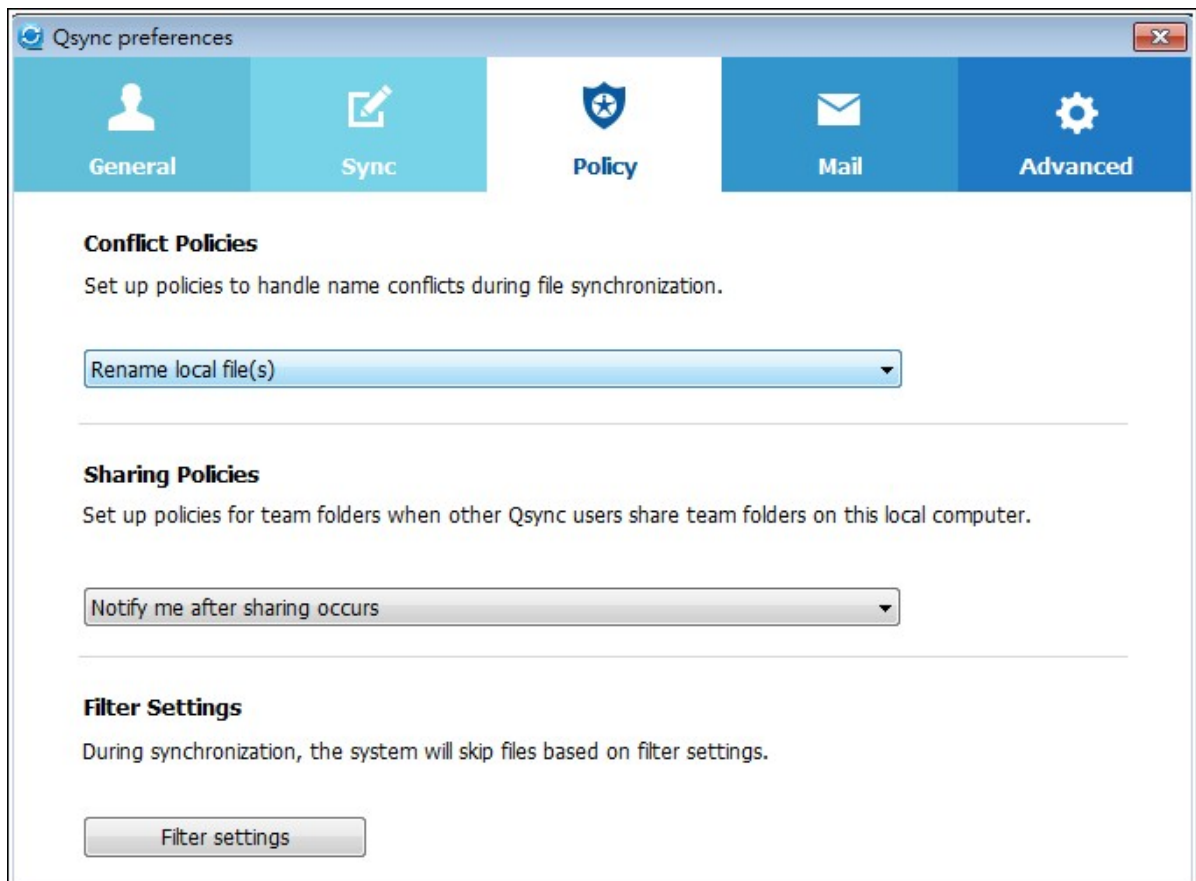
- ii. Sync (Sincronizza):
- Selective Synchronization (Sincronizzazione selettiva): Selezionare la cartella da sincronizzare sui computer.
  - Do not remove any files on the NAS when synchronizing (Non rimuovere i file del NAS durante la sincronizzazione): È possibile rimuovere i file della cartella locale Qsync e i file eliminati dal computer non verranno sincronizzati con il NAS. Il NAS conserva copie dei file eliminati.





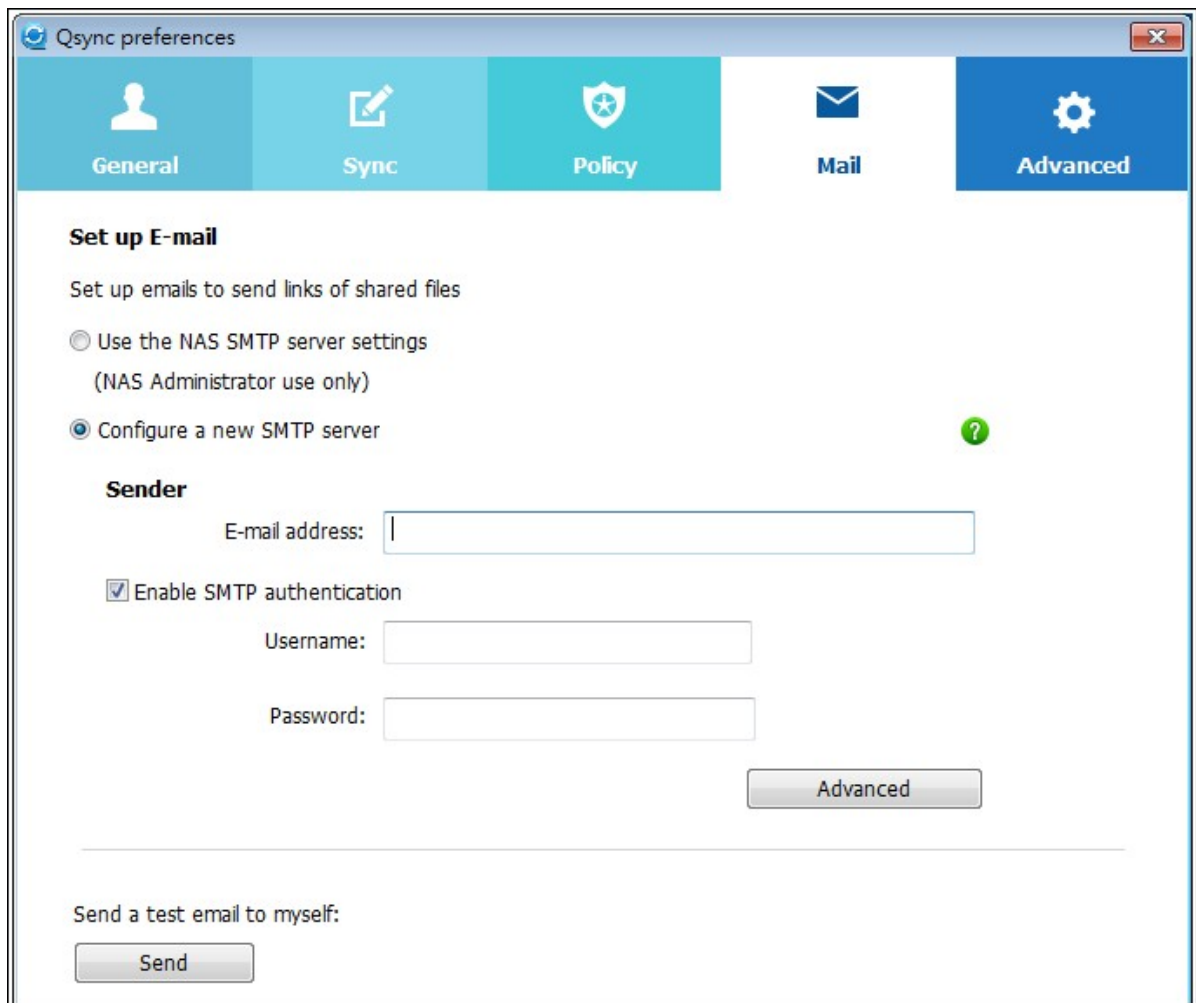
iii. Policy (Criteri):

- a. Conflict Policies (Criteri sui conflitti): Criteri per la gestione di conflitti sul nome tra il server Qsync (NAS) e i client dopo che torna online dalla disconnessione:
  - 1). Rinominare i file locali,
  - 2). Rinominare i file del NAS remoto,
  - 3). Sostituire i file locali con quelli del NAS remoto o
  - 4). Sostituire i file del NAS remoto con quelli locali.
- b. Sharing Policies (Criteri di condivisione): Criteri delle cartelle del team quando altri utenti Qsync le condividono con questo computer locale.
  - 1). Rifiutare sempre la condivisione,
  - 2). Accettare automaticamente la condivisione o
  - 3). Inviare un messaggio di notifica durante la condivisione.
- c. Filter Settings (Impostazione filtri): Durante la sincronizzazione dei file, Qsync non sincronizza i tipi di file specificati nelle impostazioni del filtro.



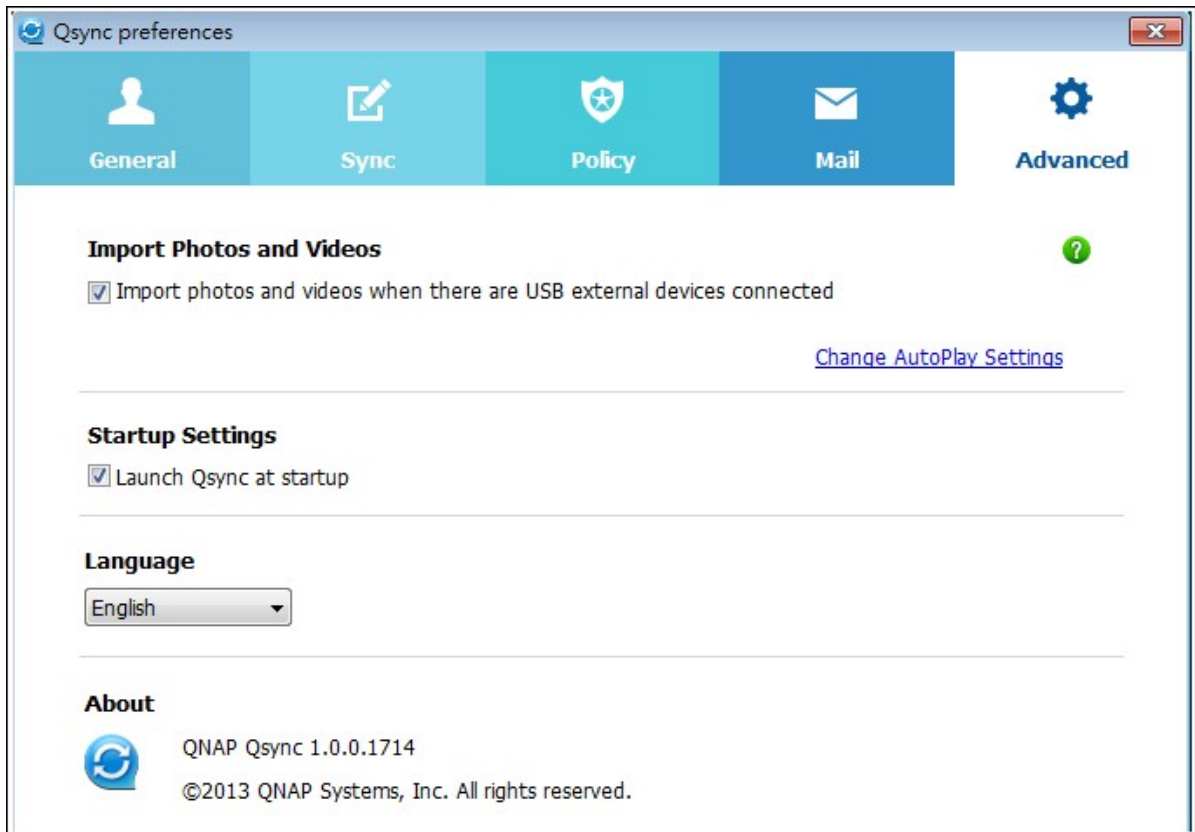
iv. E-Mail:

- a. Set up E-mail (Imposta e-mail): Impostare un account e-mail per la condivisione dei link dei file. Si possono utilizzare le impostazioni del server SMTP del NAS (solo per amministratori NAS) o configurare un nuovo server SMTP.



v. Advanced (Avanzate):

- a. Import photos and videos (Importa foto e video): Importare foto e video quando è connesso un dispositivo USB esterno. Questa funzione si applica solo a foto e video situati nella cartella DCIM della directory principale del dispositivo USB esterno.



## Gestire o monitorare lo stato di Qsync con un browser web

Effettuare il login al NAS tramite un browser web e fare clic sul tasto Qsync.

1. Panoramica: Fornisce link per installare la utility e su File Station ed elenca il numero totale di utenti online e dispositivi. È inoltre possibile scegliere di abilitare o disabilitare il servizio Qsync (solo per amministratori).

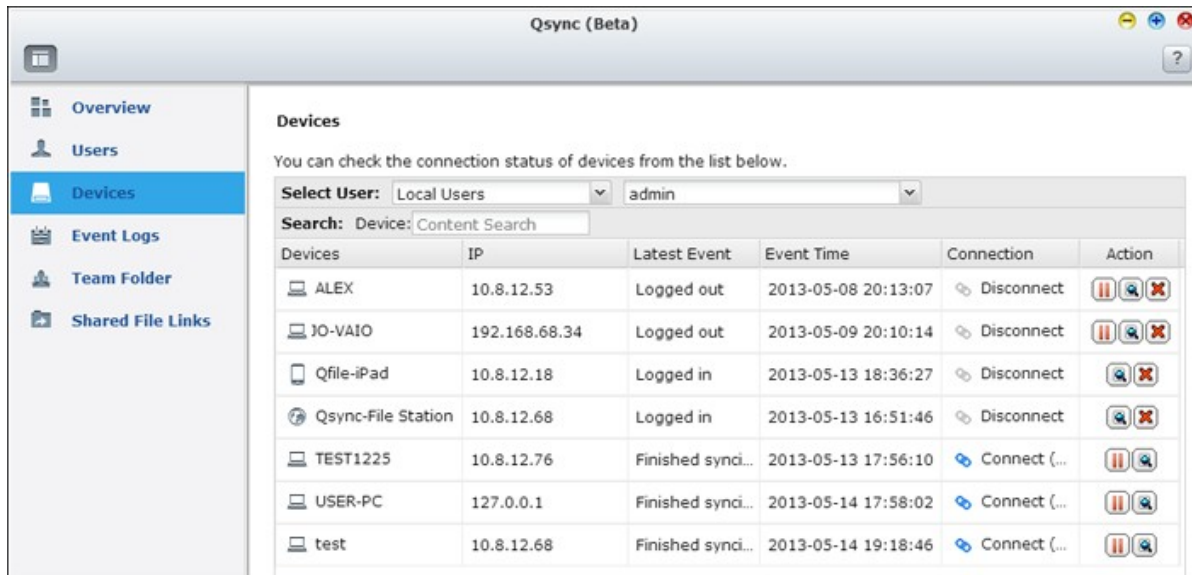


2. Users (Utenti): Elenca le informazioni sugli utenti online e gestisce il servizio Qsync per gli utenti (solo per amministratori).

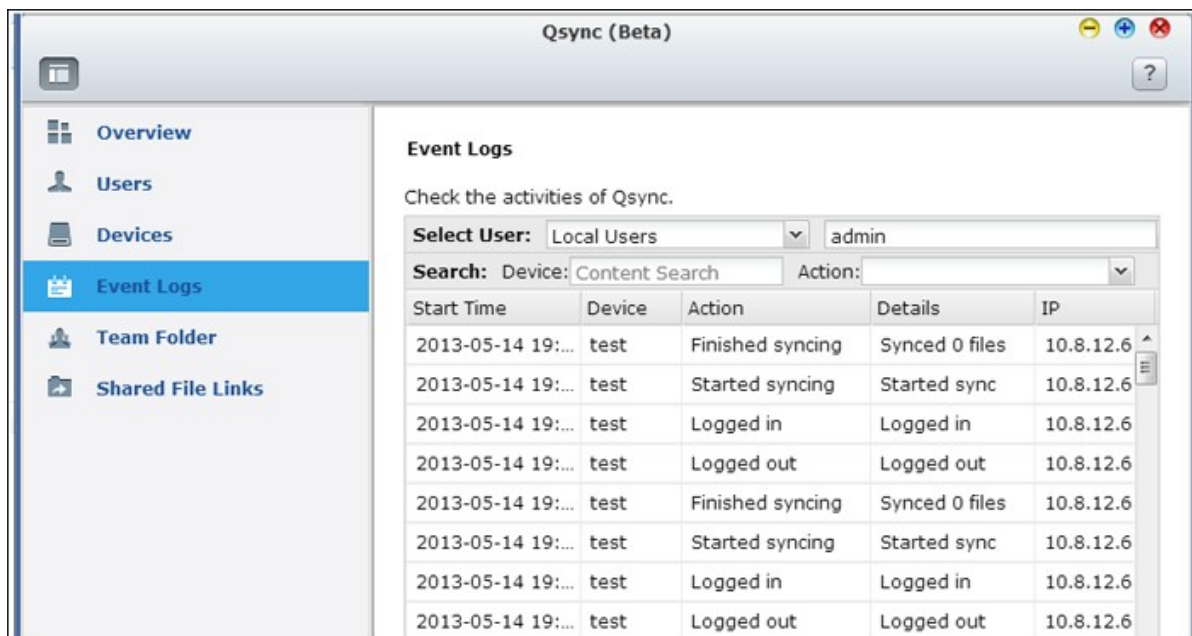


3. Devices (Dispositivi): Elenca lo stato dei dispositivi connessi e consente di selezionare se consentire o terminare la connessione dei dispositivi.

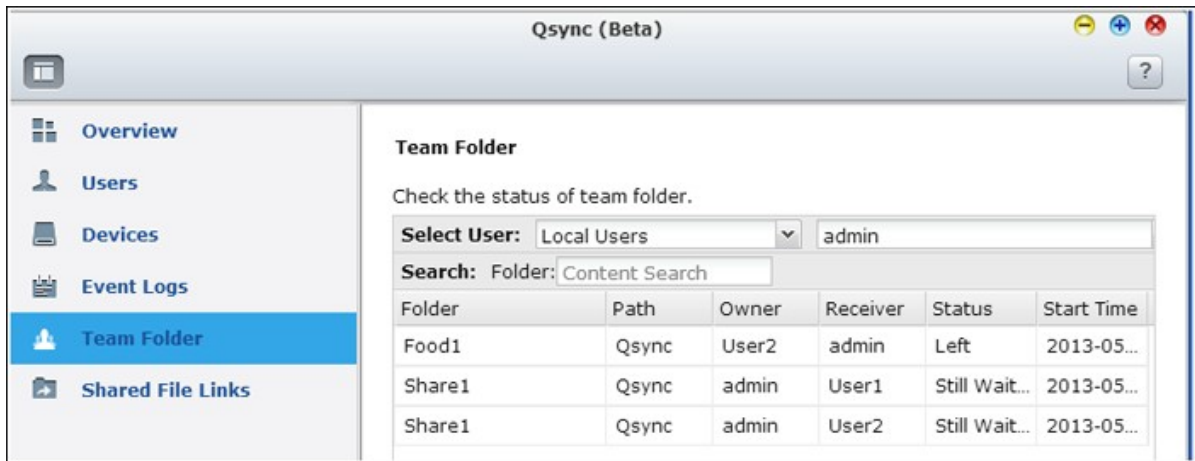
- i. Se l'utente effettua il login dal PC, il nome del dispositivo viene visualizzato come il nome del computer.
- ii. Se l'utente effettua il login da Qfile, il nome del dispositivo viene visualizzato come "Qfile-Android" o "Qfile-iPhone".
- iii. Se gli utenti spostano o copiano i file sulla cartella Qsync in File Station, il nome del dispositivo viene visualizzato come "Qsync-File Station".



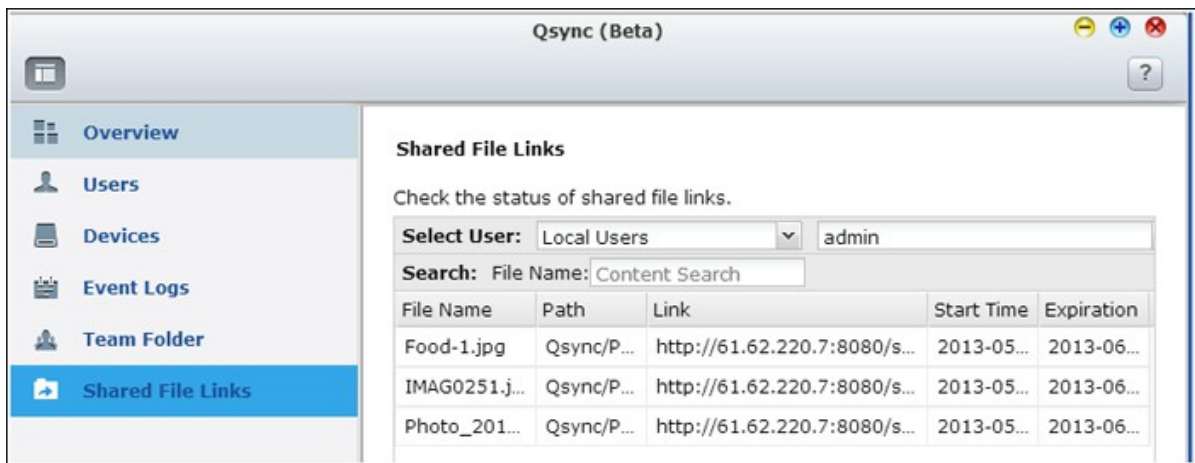
4. Event Logs (Log eventi): Elenca i dettagli delle attività di ciascun utente.



5. Team folder (Cartella team): Elenca lo stato della cartella del team, comprese le cartelle condivise dall'utente e da altri.



6. Shared File Links (Link di file condivisi): Elenca lo stato dei link condivisi.



## 7. Server Applicazioni

---

Station Manager<sup>[449]</sup>

Server iTunes<sup>[457]</sup>

Server multimediale DLNA<sup>[459]</sup>

Media Library<sup>[461]</sup>

Web Server<sup>[468]</sup>

Server LDAP<sup>[494]</sup>

Servizio VPN<sup>[498]</sup>

Server MySQL<sup>[515]</sup>

Server Syslog<sup>[517]</sup>

Antivirus<sup>[524]</sup>

Server RADIUS<sup>[537]</sup>

Server TFTP<sup>[541]</sup>



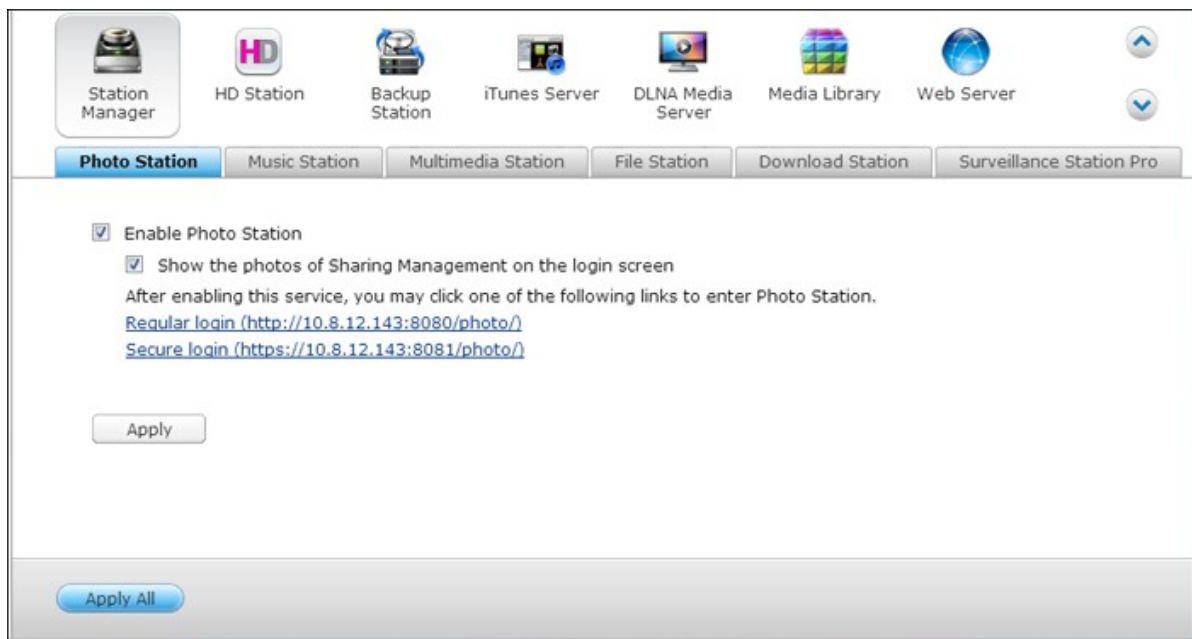
## 7.1 Station Manager

---

Station Manager è un pannello di controllo integrato per tutte le stazioni QNAP, che possono essere abilitate o disabilitate qui.

### Photo Station

Selezionare "Enable Photo Station" (Abilita Photo Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione.



Selezionare "Show the photos of Sharing Management on the login screen" (Mostra le foto di Gestione condivisioni sulla schermata di login) per visualizzare album fotografici nella pagina di login. Ciò consente agli utenti di visualizzare direttamente le foto dell'album prescelto come ospiti.

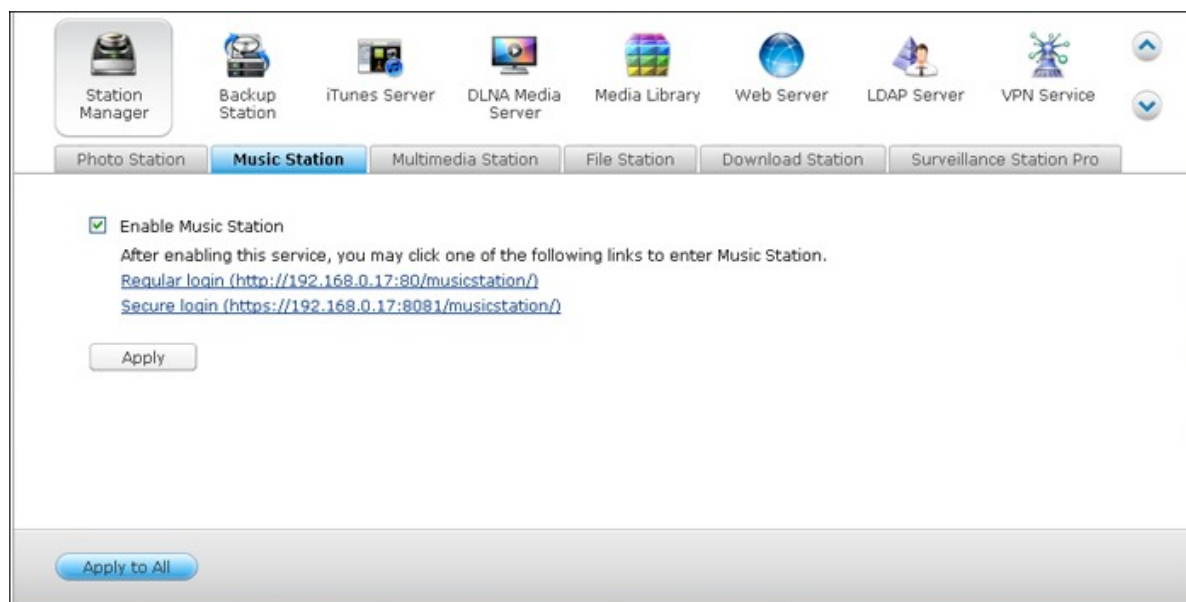


Photo Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager.  
Per i dettagli su Photo Station, consultare il capitolo [Photo Station](#).

**Nota:** Photo Station 2 viene mantenuto dopo aver aggiornato il firmware del NAS alla versione QTS 4.0.

## Music Station

Selezionare "Enable Music Station" (Abilita Music Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione.

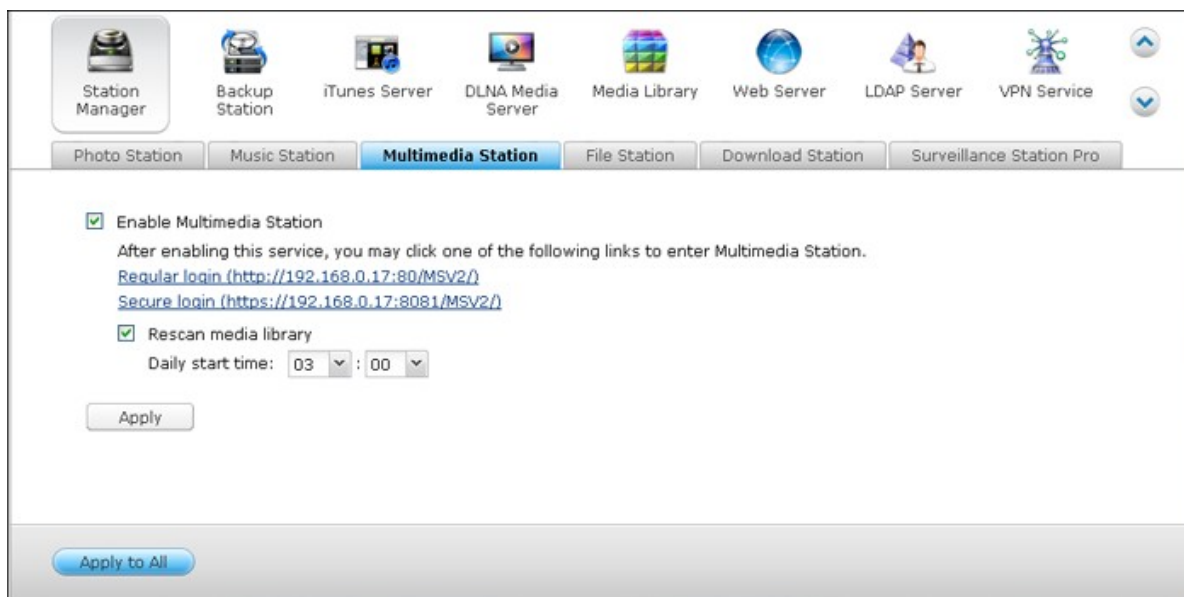


Music Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager.

Per i dettagli su Music Station, consultare il capitolo Music Station<sup>672</sup>.

## Multimedia Station

Selezionare "Enable Multimedia Station" (Abilita Multimedia Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione.



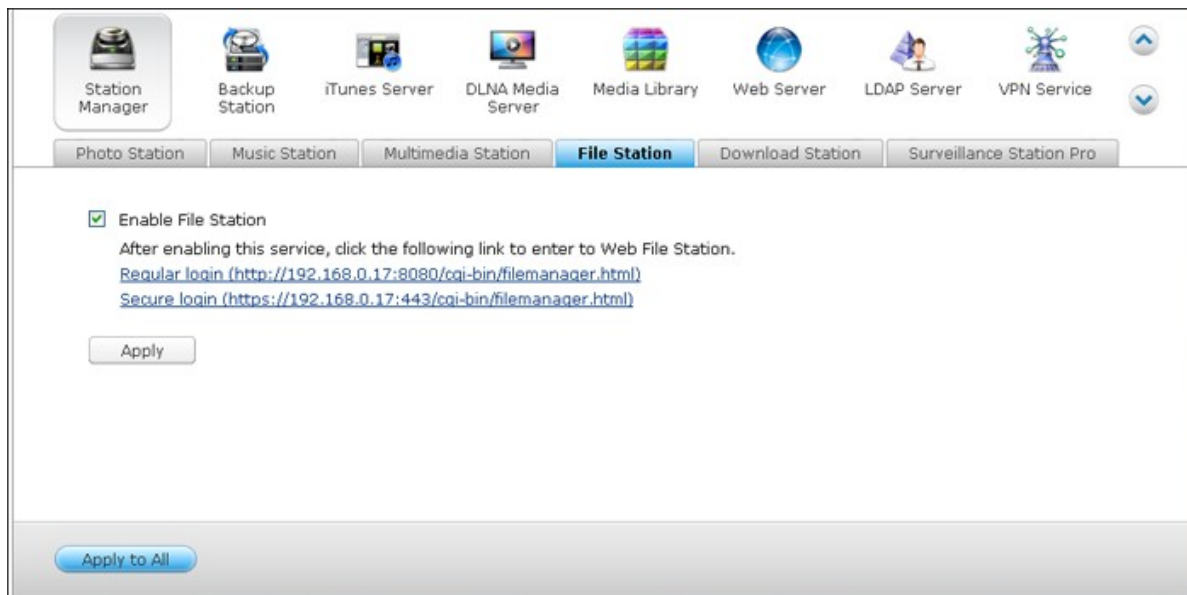
Per pianificare le scansioni di routine su Media Library (Catalogo multimediale), selezionare "Rescan Media Library" (Esegui nuova scansione catalogo multimediale) e specificare l'ora di inizio della scansione quotidiana.

Music Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager.

Per i dettagli su Multimedia Station, consultare il capitolo Multimedia Station [680](#).

## File Station

Selezionare "Enable File Station" (Abilita File Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione.

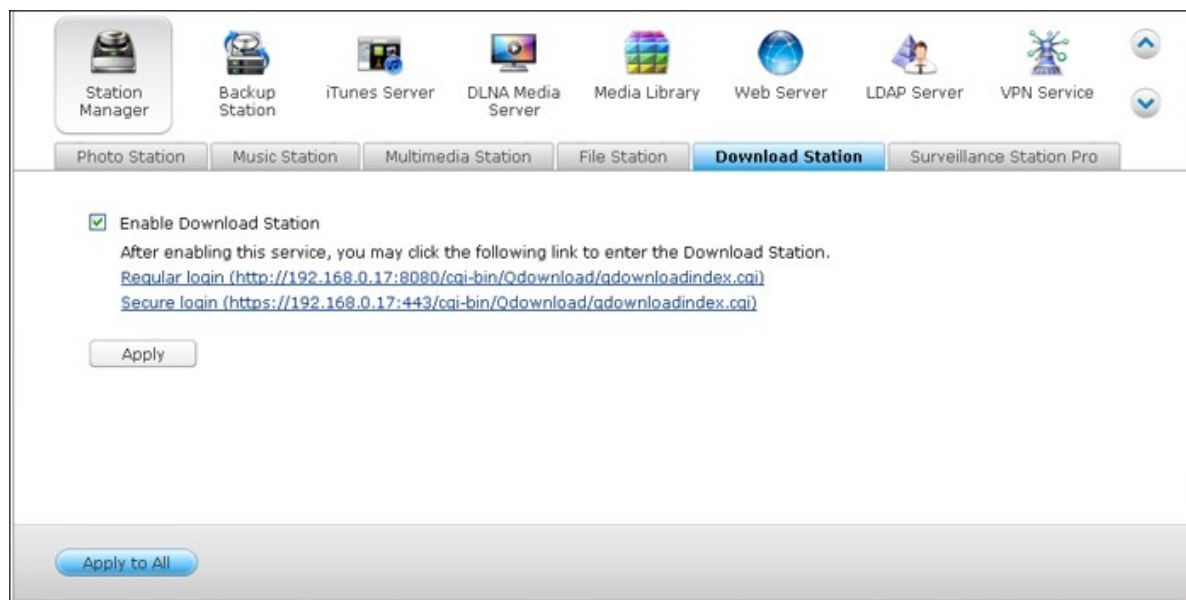


File Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager.

Per i dettagli su File Station, consultare il capitolo File Station<sup>631</sup>.

## Download Station

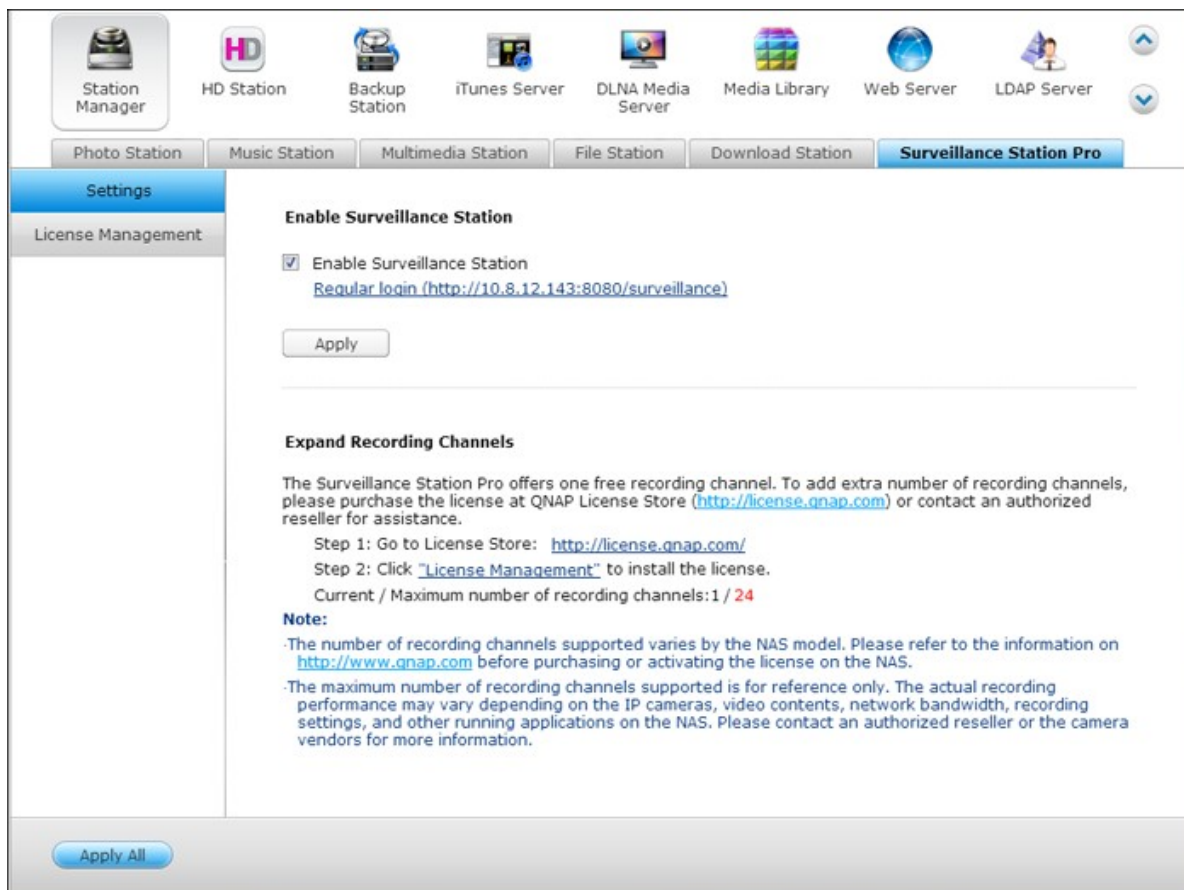
Selezionare "Enable Download Station" (Abilita Download Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione.



Download Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager. Per i dettagli su Download Station, consultare il capitolo [Download Station](#)<sup>[71]</sup>.

## Surveillance Station Pro

Selezionare "Enable Surveillance Station Pro" (Abilita Surveillance Station Pro) in "Settings" (Impostazioni) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione.



Surveillance Station Pro offre un canale di registrazione gratuito. Per aggiungere dei canali di registrazione extra, acquistare la licenza presso QNAP License Store (<http://license.qnap.com>) o rivolgersi ad un rivenditore autorizzato locale per i dettagli.

### Nota:

- Il numero di canali di registrazione supportati varia in base al modello di NAS. Fare riferimento a QNAP License Store (<http://license.qnap.com/>) per i dettagli prima di acquistare o attivare la licenza sul NAS.

- Il numero massimo di canali di registrazione supportati è solo per riferimento. Le prestazioni effettive di registrazione potrebbero variare in base alle telecamere IP, ai contenuti video, alla larghezza di banda di rete, alle impostazioni di registrazione e ad altre applicazioni in esecuzione sul NAS. Per ulteriori informazioni, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato o ai rivenditori di telecamere.
- Per il tutorial sull'aggiunta di canali extra, fare riferimento al sito web QNAP (Resource (Risorse) > Tutorials (Tutorial) > "How to support additional recording channels on Surveillance Station Pro?" (Come supportare altri canali di registrazione su Surveillance Station Pro?)).
- Si consiglia agli utenti Windows di utilizzare IE 10, Chrome o Firefox per le operazioni di visualizzazione in tempo reale e riproduzione.
- Si consiglia agli utenti Mac di utilizzare QNAP Surveillance Client for Mac per le operazioni di visualizzazione in tempo reale e riproduzione. QNAP Surveillance Client for Mac può essere scaricato dal sito <http://www.qnap.com/download>.

Per controllare la licenza nei dettagli, andare alla pagina "License Management" (Gestione licenze).

The screenshot shows the QNAP Surveillance Station Pro web interface. At the top, there are icons for various services: Station Manager, Backup Station, iTunes Server, DLNA Media Server, Media Library, Web Server, LDAP Server, and VPN Service. Below these are tabs for different station types: Photo Station, Music Station, Multimedia Station, File Station, Download Station, and Surveillance Station Pro (which is selected). The main content area is divided into a sidebar with 'Settings' and 'License Management' (selected), and a main panel. The main panel shows the System UDI: 1FF000NOC9489BQNAP0000 and an 'Install License' button. Below this is a table with the following data:

License Name	License ID	PAK	Channel N...	Expire Days	Status	Action
Surveillance Station Pro - 1 Channe...	TS-CAM-BS-01	--	1	--	Activat..	

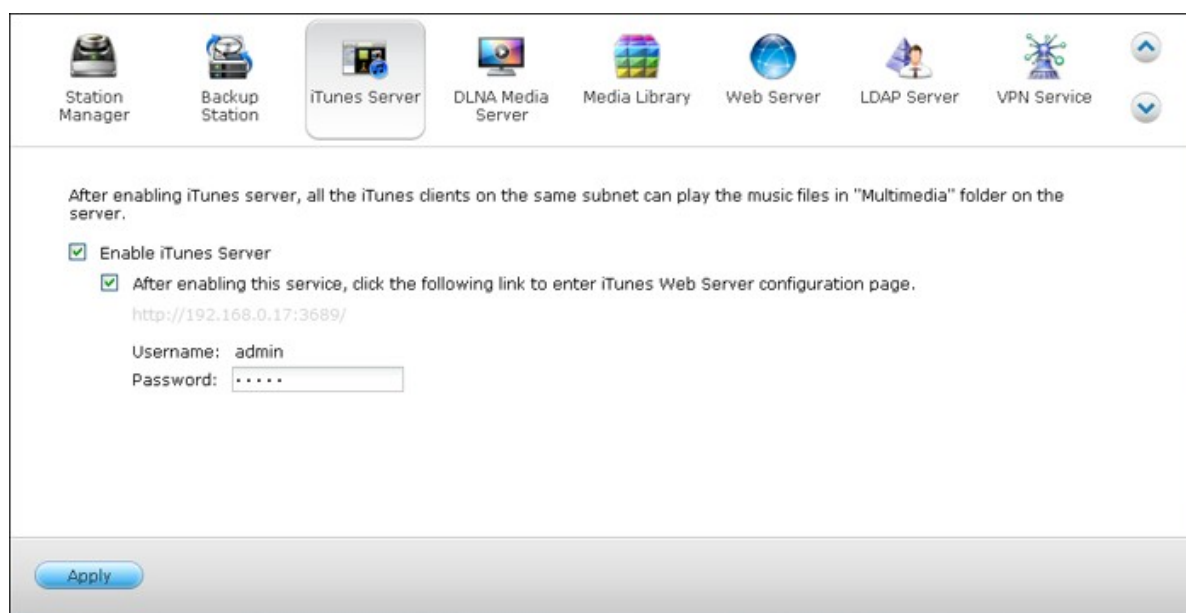
At the bottom of the interface, there is a pagination control showing 'Page 1 / 1' and a footer with 'Display item: 1-1, Total: 1 | Show 10 Items' and an 'Apply to All' button.



## 7.2 Server iTunes

Attivando questo servizio, i file mp3 nella cartella Qmultimedia/Multimedia del NAS possono essere condivisi con iTunes. Tutti i computer con iTunes installato sulla LAN sono in grado di trovare, sfogliare e ascoltare i file musicali sul NAS.

Per utilizzare il server iTunes, installare iTunes ([www.apple.com/itunes/](http://www.apple.com/itunes/)) sul computer. Abilitare questa funzione, quindi caricare i file musicali sulla cartella Qmultimedia/Multimedia del NAS.



The screenshot shows the 'iTunes Server' configuration page in the NAS administration interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Station Manager, Backup Station, iTunes Server (selected), DLNA Media Server, Media Library, Web Server, LDAP Server, and VPN Service. Below the navigation bar, the main content area contains the following text and controls:

After enabling iTunes server, all the iTunes clients on the same subnet can play the music files in "Multimedia" folder on the server.

Enable iTunes Server

After enabling this service, click the following link to enter iTunes Web Server configuration page.

<http://192.168.0.17:3689/>

Username:

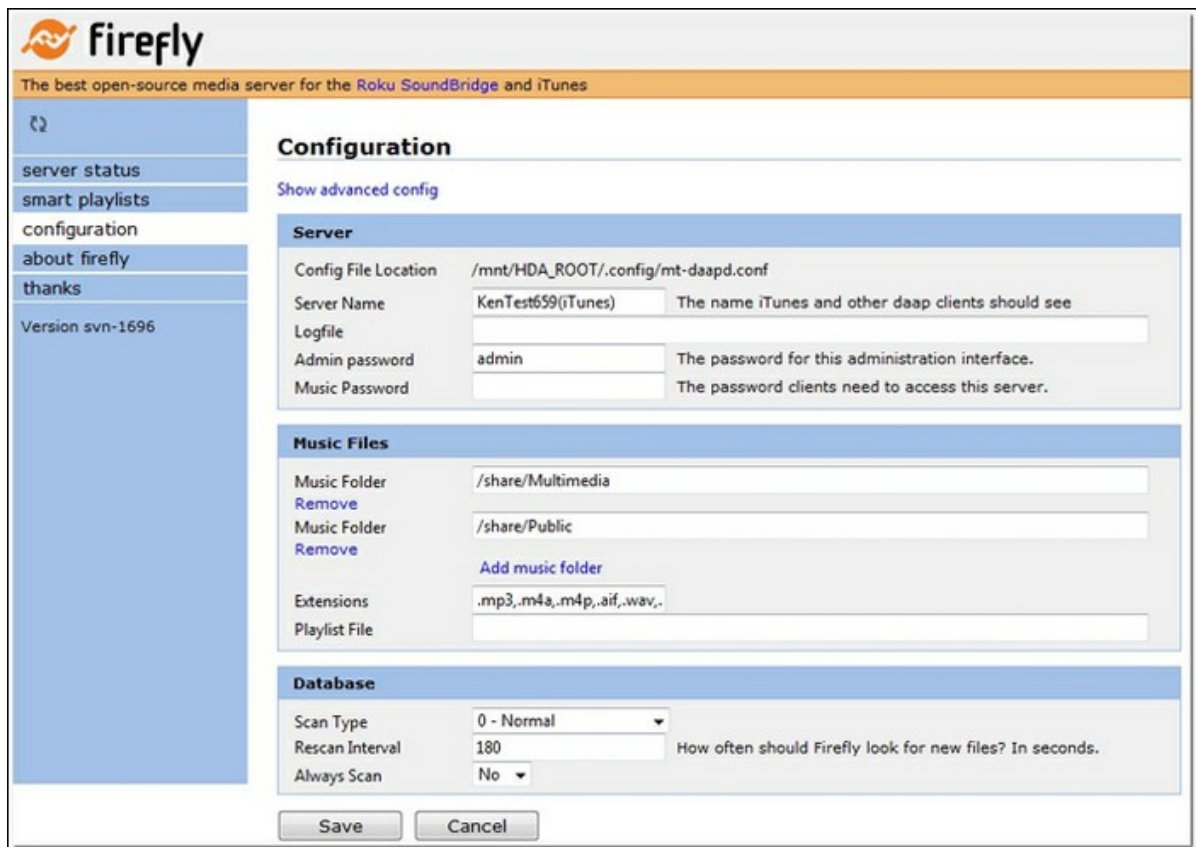
Password:

At the bottom left of the page, there is an 'Apply' button.

**Nota:** Il server iTunes può essere disabilitato o nascosto nei seguenti modelli aziendali: x70U, x79 Pro e x79U. Per abilitare il server iTunes, fare riferimento a "System Administration" (Amministrazione del sistema) nella sezione Impostazioni generali<sup>83</sup>.

Per configurare le impostazioni del server iTunes e aggiungere playlist intelligenti, effettuare il login alla pagina web del server iTunes:

<http://NAS-IP:3689/index.html>



Collegare il PC e il NAS alla stessa LAN ed eseguire iTunes sul PC. Trovare il nome NAS su "SHARED" (CONDIVISO) e iniziare a riprodurre i file musicali o le playlist.



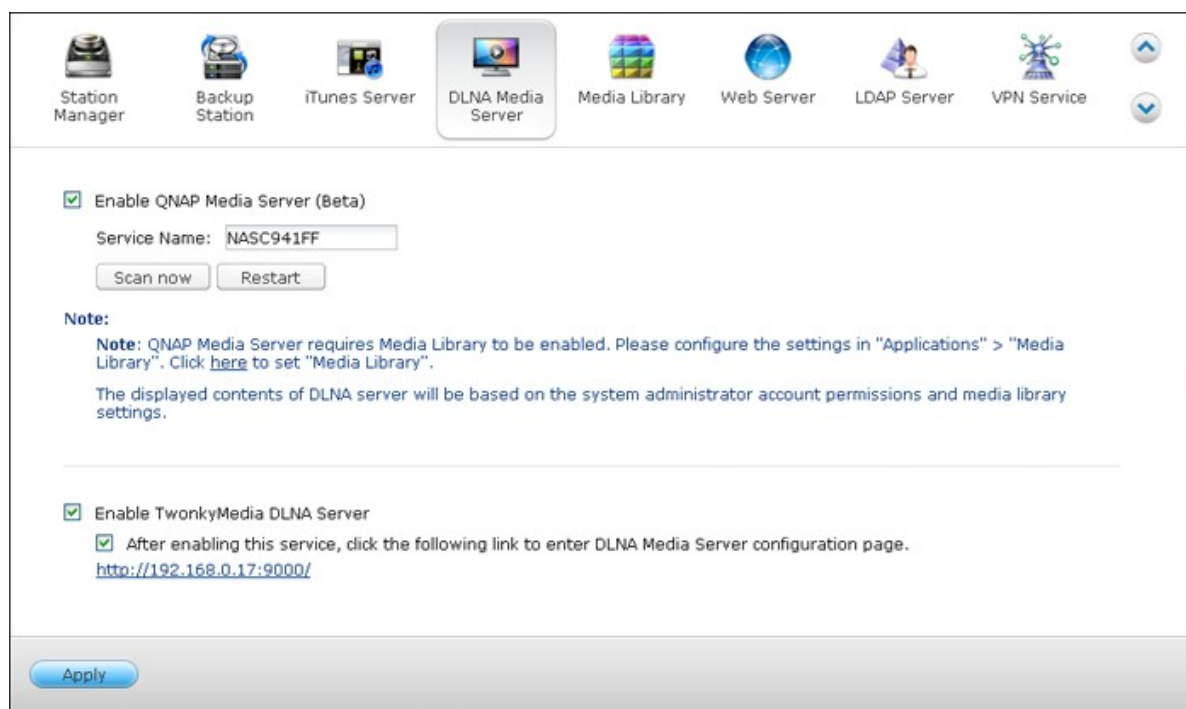
### 7.3 Server multimediale DLNA

QNAP Turbo NAS supporta due tipi di server multimediali DLNA: QNAP Media Server e Twonky Media DLNA Server.

QNAP Media Server è sviluppato da QNAP, mentre Twonky Media DLNA Server è un server multimediale di terzi.

Per consentire al lettore multimediale DLNA di accedere e riprodurre i contenuti multimediali sul NAS tramite QNAP Media Server, abilitare QNAP Media Server e configurare Media Library (Catalogo multimediale) di QNAP Media Server.

Per consentire ai lettori multimediali DLNA di accedere e riprodurre contenuto multimediale sul NAS tramite Twonky Media DLNA Server, abilitare questa funzione e fare clic sul link (<http://NAS IP:9000/>) per accedere alla pagina di configurazione di Twonky Media DLNA Server.



Fare clic sul link <http://NAS IP:9000/>. Andare a "TwonkyMedia Settings" (Impostazioni TwonkyMedia) > "Basic Setup" (Configurazione di base) per configurare le impostazioni di server base.

I contenuti della cartella Qmultimedia o Multimedia del NAS saranno condivisi sui lettori multimediali digitali per impostazione predefinita. È possibile andare su "Basic Setup" (Configurazione di base) > "Sharing" (Condivisione) > "Content Locations" (Posizioni contenuti) per modificare la cartella o aggiungere ulteriori cartelle.

Dopo aver configurato le impostazioni, è possibile caricare mp3, foto o file video su cartelle specificate sul NAS.

**Nota:** Se si caricano file multimediali nella cartella predefinita però i file non sono visualizzati sul lettore multimediale, fare clic su "Rescan content directories" (Nuova ricerca directory contenuti) oppure su "Restart server" (Riavvia server) nella pagina di configurazione di Media Server (Server multimediale).

## 7.4 Catalogo multimediale

Il servizio Media Library (Catalogo multimediale) consente di cercare file multimediali, tra cui foto, brani musicali e video dalle cartelle multimediali designate e di indicizzarli nel catalogo multimediale per la visualizzazione in applicazioni multimediali. Miniature di foto, brani musicali e video verranno generati automaticamente per migliorare l'esperienza utente durante la ricerca dei file multimediali nelle applicazioni corrispondenti.

### Impostazioni

The screenshot shows the 'Media Library' settings page. At the top, there is a navigation bar with icons for Station Manager, Backup Station, iTunes Server, DLNA Media Server, Media Library (selected), Web Server, LDAP Server, and VPN Service. Below this is a sub-menu with 'Settings' (selected), 'Media folder', 'Transcode Setting', and 'Transcode Records'. The main content area includes:

- Enable Media library** (with a help icon). Description: Media library service can scan multimedia files, such as photos, music and videos from media folder and index them into the media library. These files are compiled to a library for multimedia applications as indexing purposes. The system will automatically generate thumbnails of photos, music and videos, and allows you to have a better experience while browsing.
- Current Status: Ready
- Last modified: 2013/05/12 11:12:56
- Real-time scan new files added to the library
- Scan by schedule:
  - Daily start time: 00 : 00
  - End time: -- : --
- Manual scan
- Scan now button
- Multimedia code page setting
- Source data default code page: English (CP1252)
- Rebuild media library indexing: Rebuild media library indexing will restructure the media library database. The process will remove the old structure of media library and create a new one.
- Rebuild media library indexing button
- Apply button

At the bottom of the page, there is an 'Apply to All' button.

Selezionare "Enable Media Library" (Abilita Catalogo multimediale) per abilitare questo servizio.

#### Nota:

- Il server iTunes può essere disabilitato o nascosto nei seguenti modelli aziendali: x70U, x79 Pro e x79U. Per abilitare il server iTunes, fare riferimento a "System Administration" (Amministrazione del sistema) nella sezione Impostazioni generali<sup>83</sup>.
- Se non si abilita il catalogo multimediale, servizi quali Photo Station e Music Station, oltre a DLNA Media Server non funzioneranno correttamente.

### **Scan Setting (Impostazione di scansione):**

Per la scansione dei supporti sono fornite tre opzioni:

- Real-time scan (Scansione in tempo reale): I nuovi file vengono sottoposti a scansione in tempo reale non appena vengono aggiunti alle cartelle multimediali.
- Scan by schedule (Scansione per programmazione): In questo punto è possibile specificare l'ora di inizio e fine della scansione, che viene effettuata automaticamente ogni giorno.
- Manual Scan (Scansione manuale): La scansione inizia solo quando si fa clic su "Scan now" (Esegui scansione).

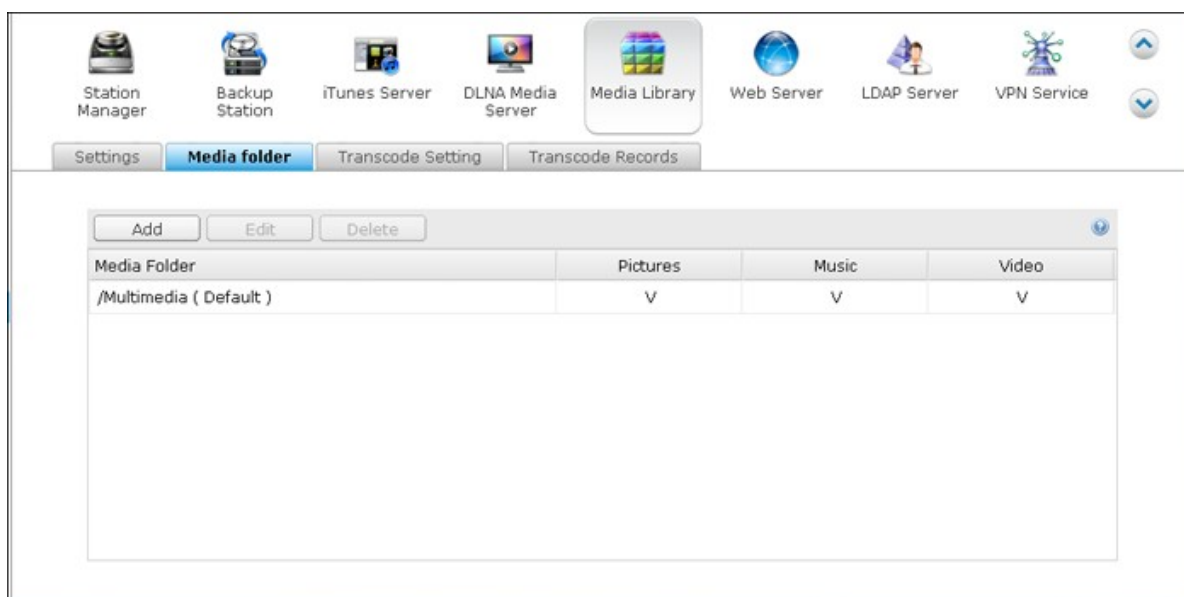
### **Multimedia code page setting (Impostazione pagina codici multimediali):**

Modificare questa impostazione sulla pagina codici corrispondenti per file multimediali non UTF in modo che il NAS visualizzi informazioni corrette nelle applicazioni associate.

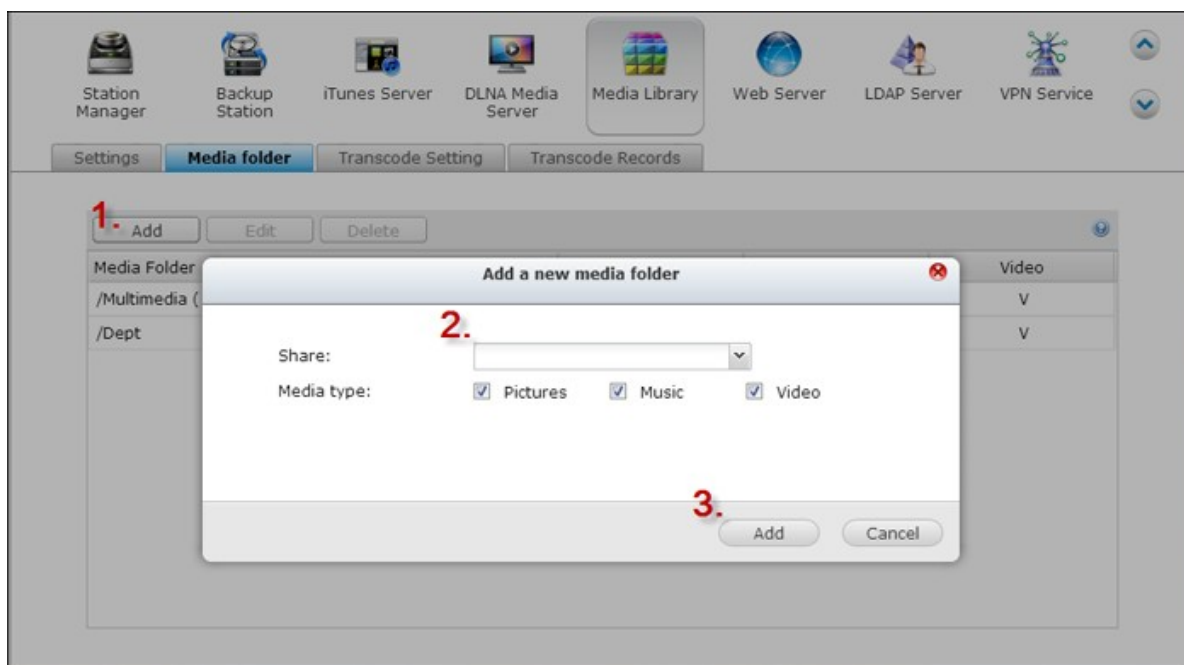
### **Rebuild media library indexing (Ricostruzione dell'indice del catalogo multimediale):**

Ricostruendo il catalogo multimediale, il NAS esegue la scansione delle cartelle multimediali specificate e sostituisce la libreria esistente con una nuova.

## Media Folder (Cartella multimediale)



Per impostazione predefinita, vi sono due cartelle da sottoporre a scansione per i file multimediali (Multimedia e Home). Fare clic su "Add" (Aggiungi) per aggiungere un'altra cartella al catalogo multimediale.



I tipi di file da sottoporre a scansione comprendono immagini, brani musicali o video. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per confermare le impostazioni.

Fare clic su "Edit" (Modifica) per modificare i tipi di file e la cartella sottoposti a scansione e "Delete" (Elimina) per rimuovere le cartelle multimediali dall'elenco.



## Transcode Setting (Impostazione di codifica)

Tutte le operazioni di codifica in corso possono essere gestite in questo punto. Il servizio di codifica è abilitato per impostazione predefinita e in grado di convertire i file video in formato H.264 (con estensione MP4), che può essere riprodotto dalla maggior parte dei lettori multimediali o smartphone. I file video verranno convertiti in risoluzioni 240p, 360p e 720p per diversi dispositivi.

Transcode service can help you to transcode your video contents in different formats for you to enjoy them on various platforms. You can add the file to the transcode service using File Station.

Stop

Transcode Information	Status	Action
/Multimedia/Metal.Gear.Solid.3.Snake.Ea...	Transcoding 8%	
/Multimedia/1562.wmv	Standby	

Remove all transcode tasks

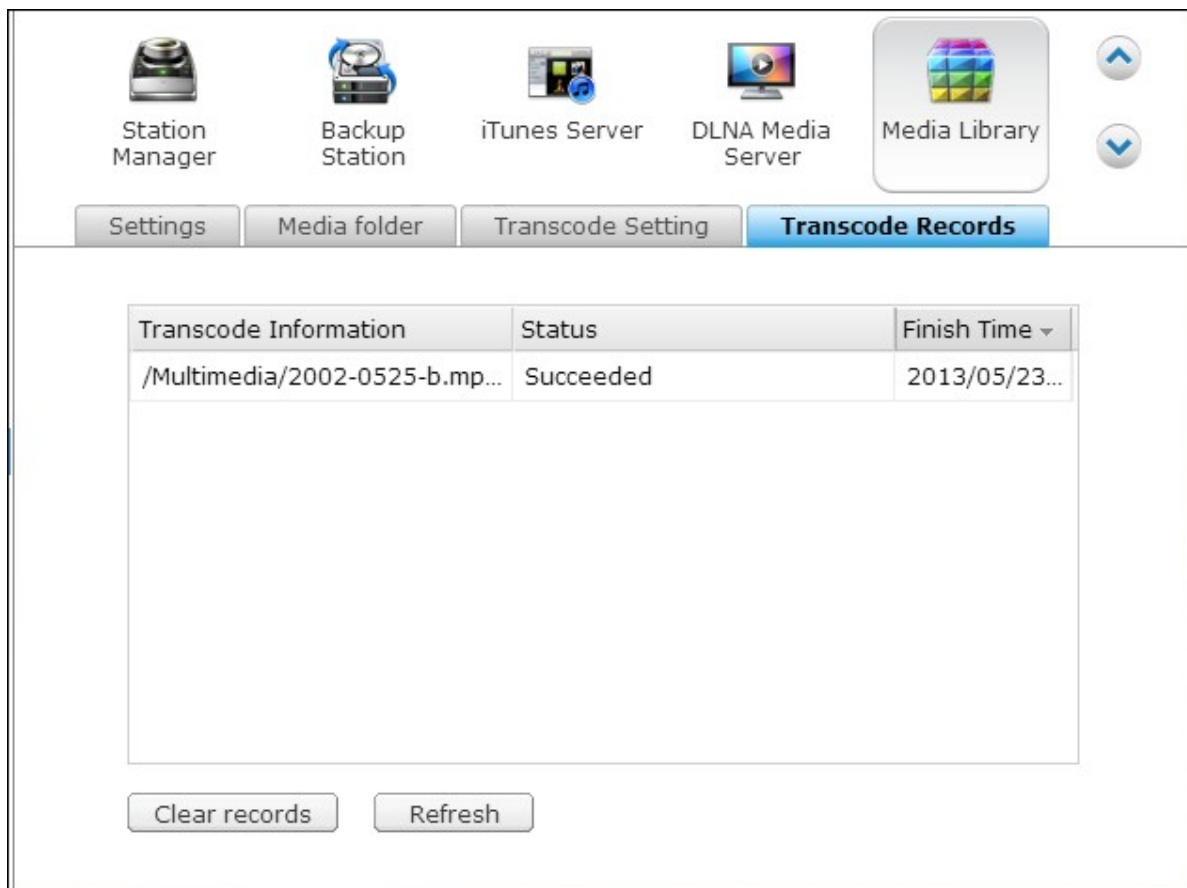
Fare clic su "Stop" (Arresta) per sospendere tutte le attività in corso dell'elenco. Fare clic su "Remove all transcode tasks" (Rimuovi tutte le attività di codifica) per rimuovere tutte le attività dall'elenco.

Regolare l'ordine di esecuzione di ciascuna attività facendo clic su nella colonna Azione e su per rimuovere l'attività selezionata dall'elenco.

**Nota:** È possibile aggiungere manualmente i file per eseguire la codifica da File Station.

## Transcode Records (Registri di codifica)

In questo punto è presente un elenco dei file video codificati, il loro stato e l'ora di fine dell'attività di codifica. Fare clic su "Clear records" (Cancella registri) per cancellare la cronologia e su "Refresh" (Aggiorna) per aggiornare l'elenco.



The screenshot shows a software interface with a top navigation bar containing icons for Station Manager, Backup Station, iTunes Server, DLNA Media Server, and Media Library. Below this is a secondary bar with buttons for Settings, Media folder, Transcode Setting, and Transcode Records (which is highlighted). The main area contains a table with the following data:

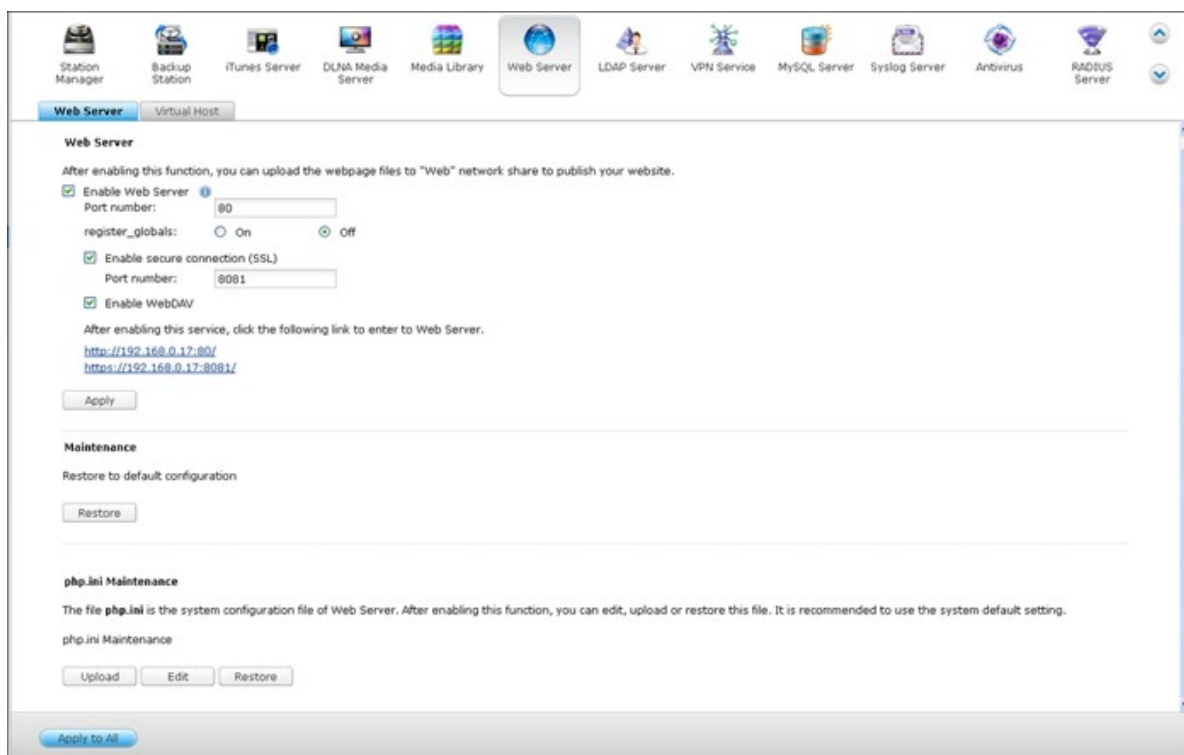
Transcode Information	Status	Finish Time
/Multimedia/2002-0525-b.mp...	Succeeded	2013/05/23...

At the bottom of the interface are two buttons: "Clear records" and "Refresh".

## 7.5 Server web

### Server web

Il NAS supporta Web Server (Server web) per la creazione e la gestione di siti web. Supporta anche Joomla!, PHP e MySQL/SQLite che permettono di creare pagine web interattive.



Per utilizzare Web Server (Server web), attenersi alle procedure di seguito.

1. Abilitare il servizio ed inserire il numero di porta. Il numero predefinito è 80.
2. Configurare altre impostazioni:
  - i. Configura register\_globals (Configura register\_globals) Selezionare se abilitare o disabilitare register\_globals. L'impostazione è disattivata per impostazione predefinita. Quando il programma web chiede di abilitare php register\_globals, attivare questa opzione. Tuttavia, per ragioni di protezione del sistema, si raccomanda di disabilitare questa funzione.
  - ii. Maintenance (Manutenzione): Fare clic su "Restore" (Ripristina) per ripristinare la configurazione predefinita del server web.
  - iii. php.ini Maintenance (Manutenzione php.ini): Selezionare l'opzione "php.ini Maintenance" (Manutenzione php.ini) e scegliere di caricare, modificare o ripristinare php.ini.

3. Secure Connection (SSL) (Connessione sicura (SSL)): Inserire il numero di porta per la connessione SSH.
4. Caricare i file HTML sulla cartella condivisa (Qweb/Web) sul NAS. Il file index.html, index.htm o index.php sarà il percorso principale della pagina web.
5. Accedere alla pagina web caricata digitando http://NAS IP/ nel browser web. Si prega di tenere presente che quando si abilita Web Server (Server web), si deve digitare http://NAS IP:8080 sul web browser per accedere alla pagina di login del NAS.

**Nota:**


- Si prega di tenere presente che una volta abilitato Web Server (Server web), tutte le relative applicazioni, tra cui Music Station, Photo Station, Happy Get o QAirplay, diventano indisponibili.
- Per utilizzare la funzione e-mail PHP (), andare su "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server" (Server SMTP) e configurare le impostazioni del server SMTP.

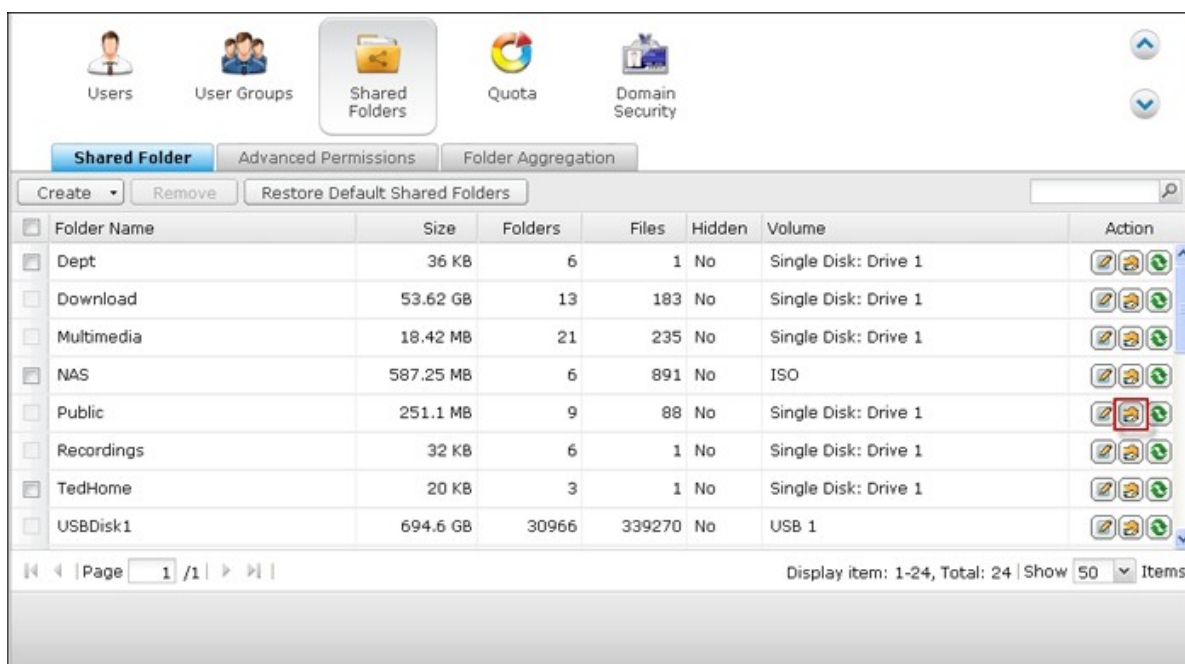
## WebDAV

WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) è un set di estensioni sul protocollo HTTP(S) che consente agli utenti di modificare e gestire i file in maniera collaborativa su server remoti World Wide Web. Dopo aver abilitato questa funzione, è possibile mappare le cartelle condivise sul proprio NAS come unità di rete di un PC remoto su Internet. Per modificare le impostazioni diritto di accesso, andare a "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > pagina "Shared Folders" (Cartelle condivise).

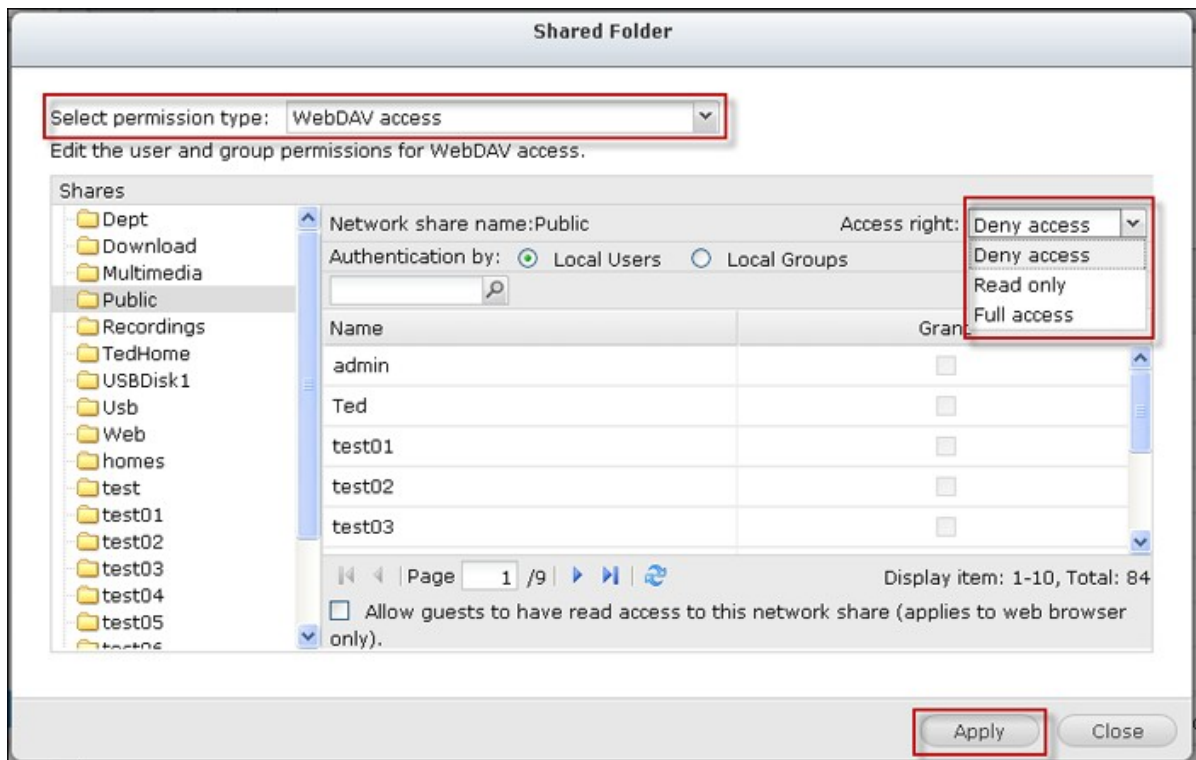
**Nota:** Attualmente, la funzione WebDAV supporta solo account utente del NAS, mentre gli account utente AD e LDAP non sono supportati.

Per mappare una cartella condivisa sul NAS come unità di rete sul proprio PC, abilitare WebDAV e attenersi alle procedure di seguito.

Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folders" (Cartelle condivise). Fare clic sul tasto "Access Permission" (Autorizzazione accesso) per la cartella designata nella colonna "Action" (Azione) .



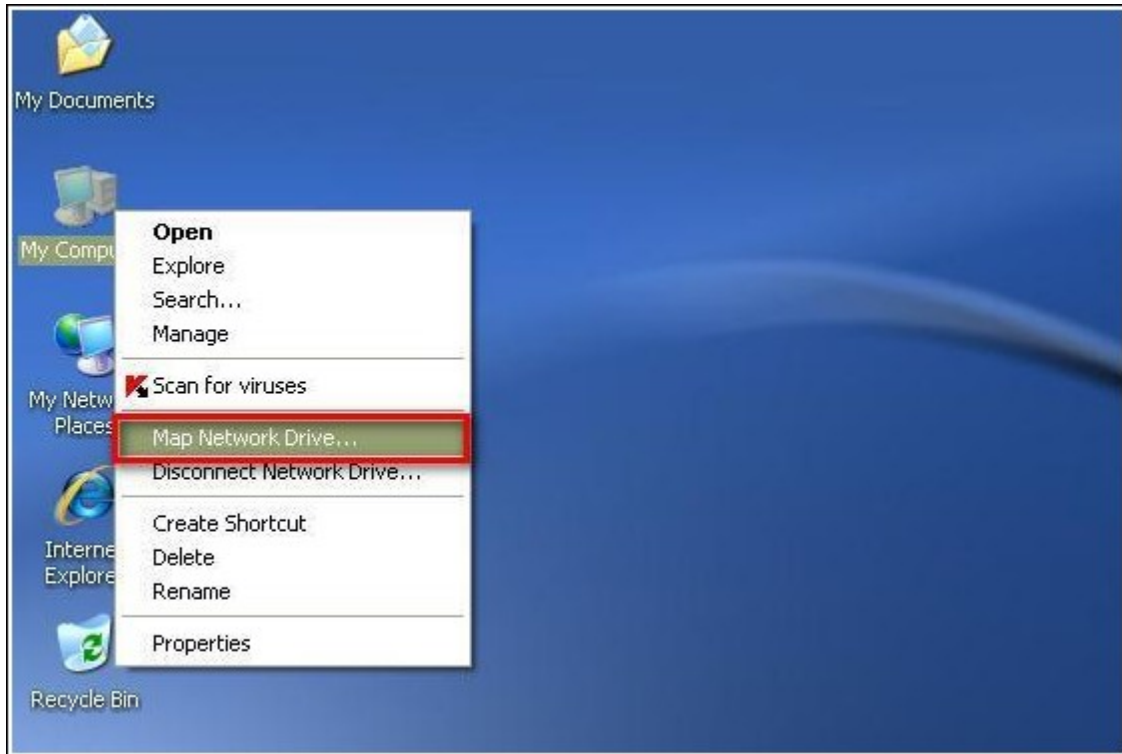
Selezionare "WebDAV access" (Accesso WebDAV) dal menu a discesa in alto nella pagina e specificare il diritto di accesso. Scegliere il livello di autenticazione o scorrere in basso per cercare l'account cui garantire diritti di accesso. Fare clic su "Apply" (Applica) per completare tutte le impostazioni.



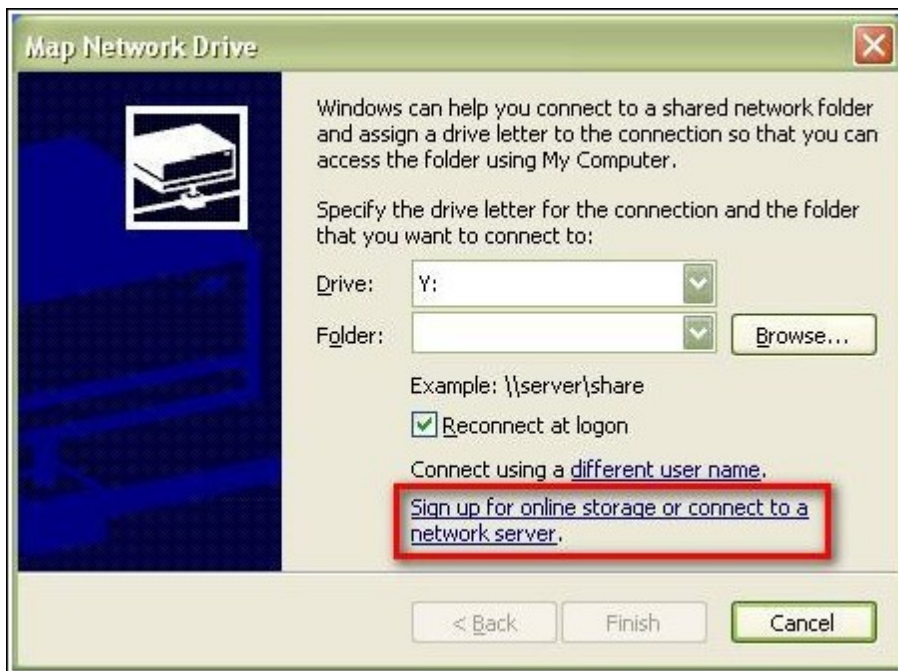
Successivamente, montare le cartelle condivise del NAS come cartelle condivise sui propri sistemi operativi attraverso WebDAV.

## Windows XP

1. Fare clic su "My Computer" (Risorse del computer) e selezionare "Map Network Drive..." (Connetti unità di rete...).

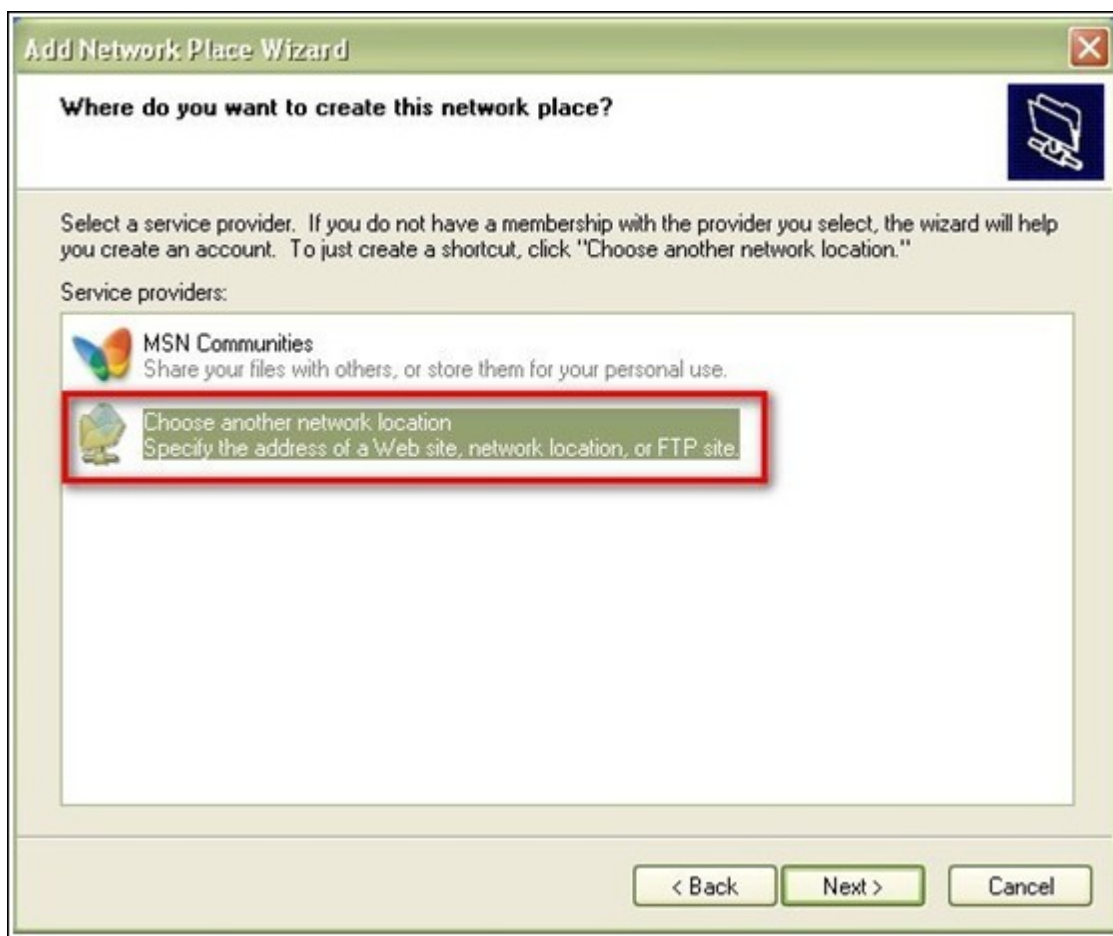


2. Fare clic su "Sign up for online storage or connect to a network server" (Iscriversi a un servizio di archiviazione in linea o connettersi a un server di rete).

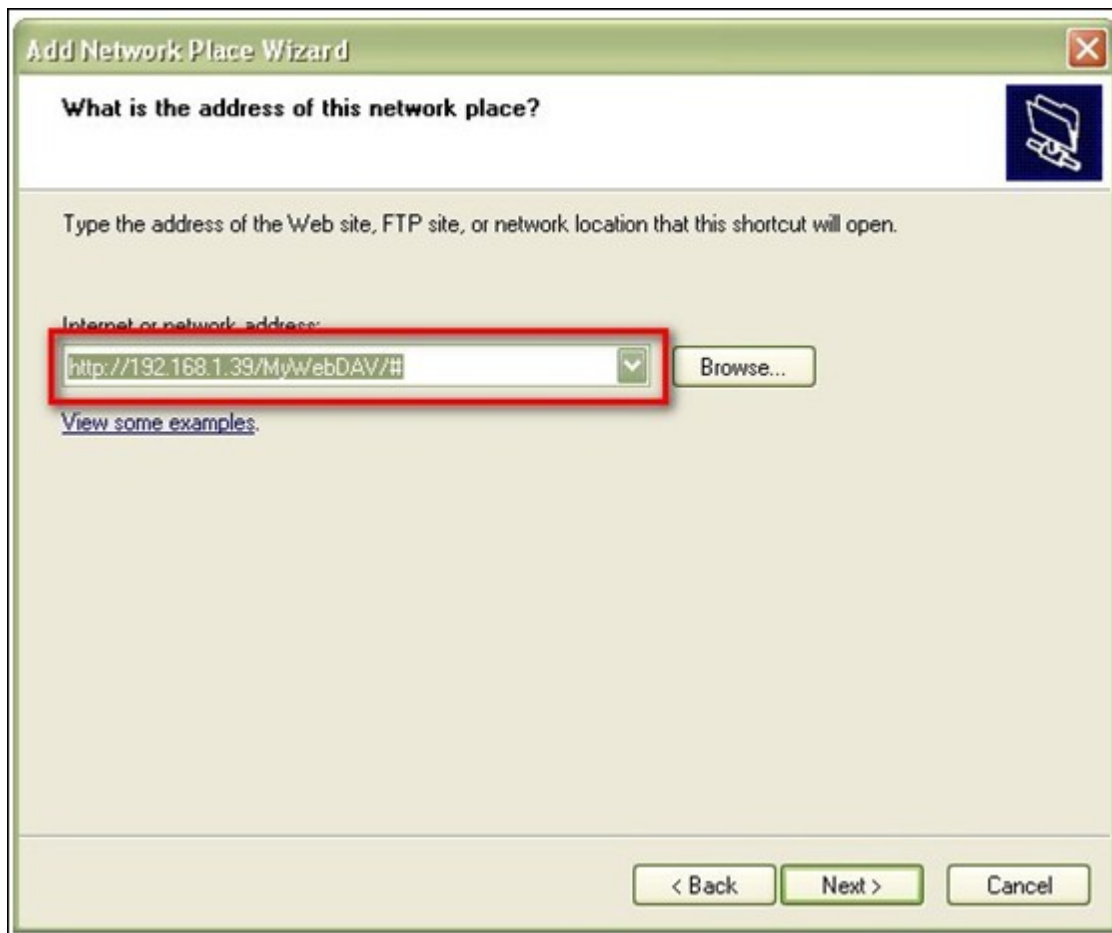




3. Selezionare "Choose another network location" (Scegliere un altro percorso di rete).



4. Inserire l'URL del proprio NAS con il nome della cartella. Si prega di tenere presente che è necessario immettere "#" alla fine dell'URL. Fare clic su "Next" (Avanti).  
Formato: `http://NAS_IP_or_HOST_NAME/SHARE_FOLDER_NAME/#`



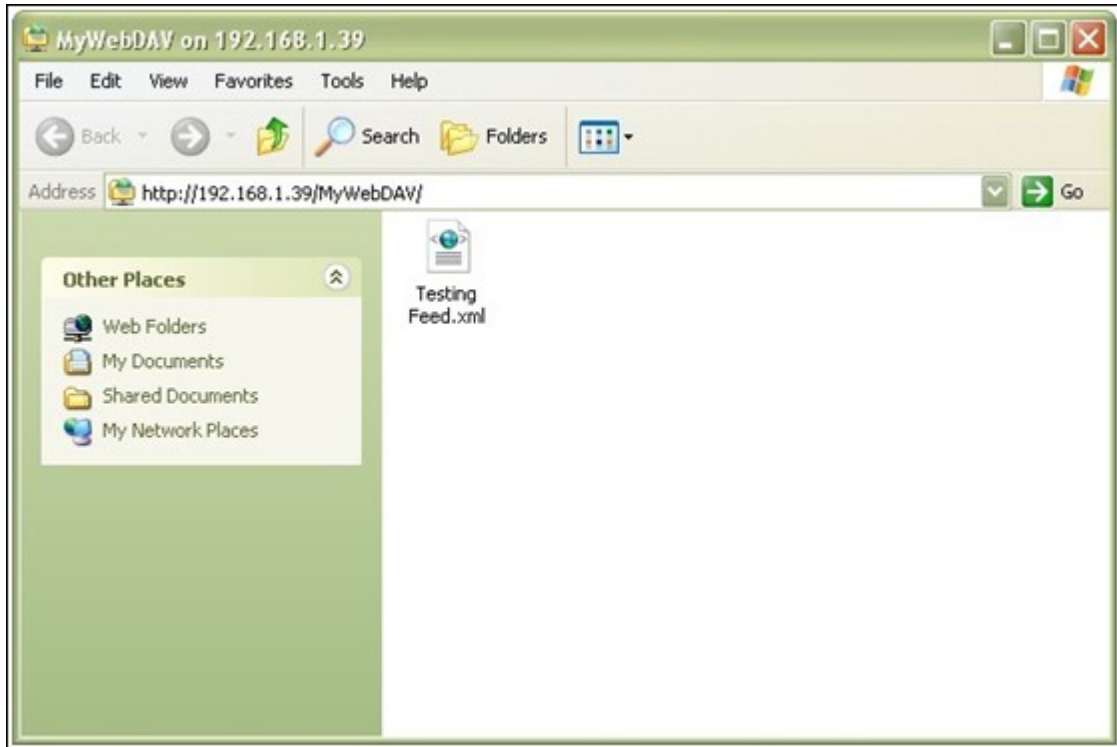
5. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella.
6. Digitare un nome per questa risorsa di rete.



7. La risorsa di rete è stata creata ed è pronta per essere utilizzata.



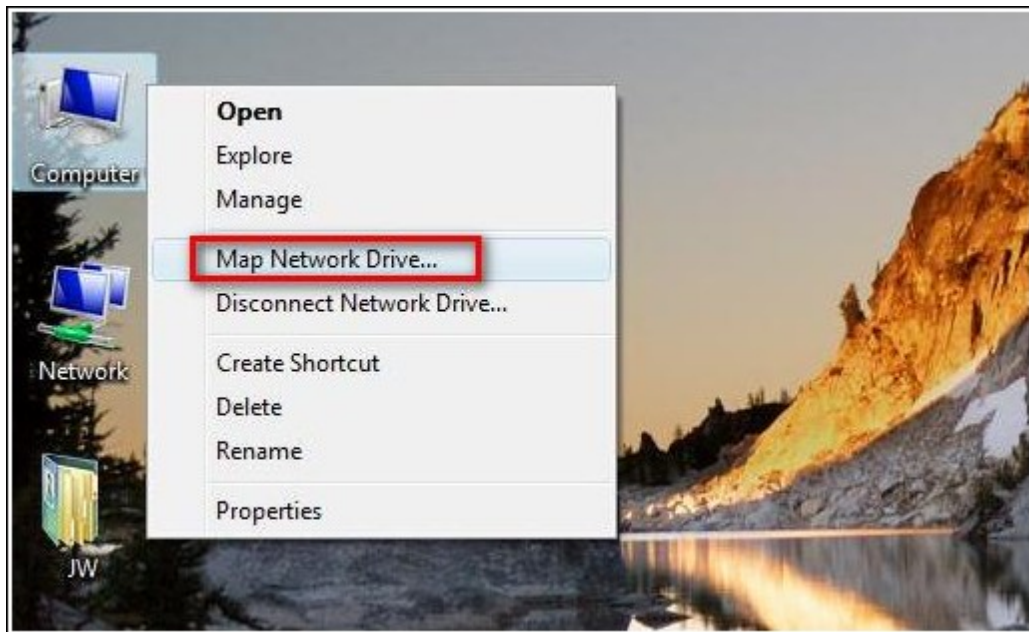
8. È ora possibile accedere a questa cartella in qualsiasi momento attraverso WebDAV. È stato creato anche un collegamento in "My Network Places" (Risorse di rete).



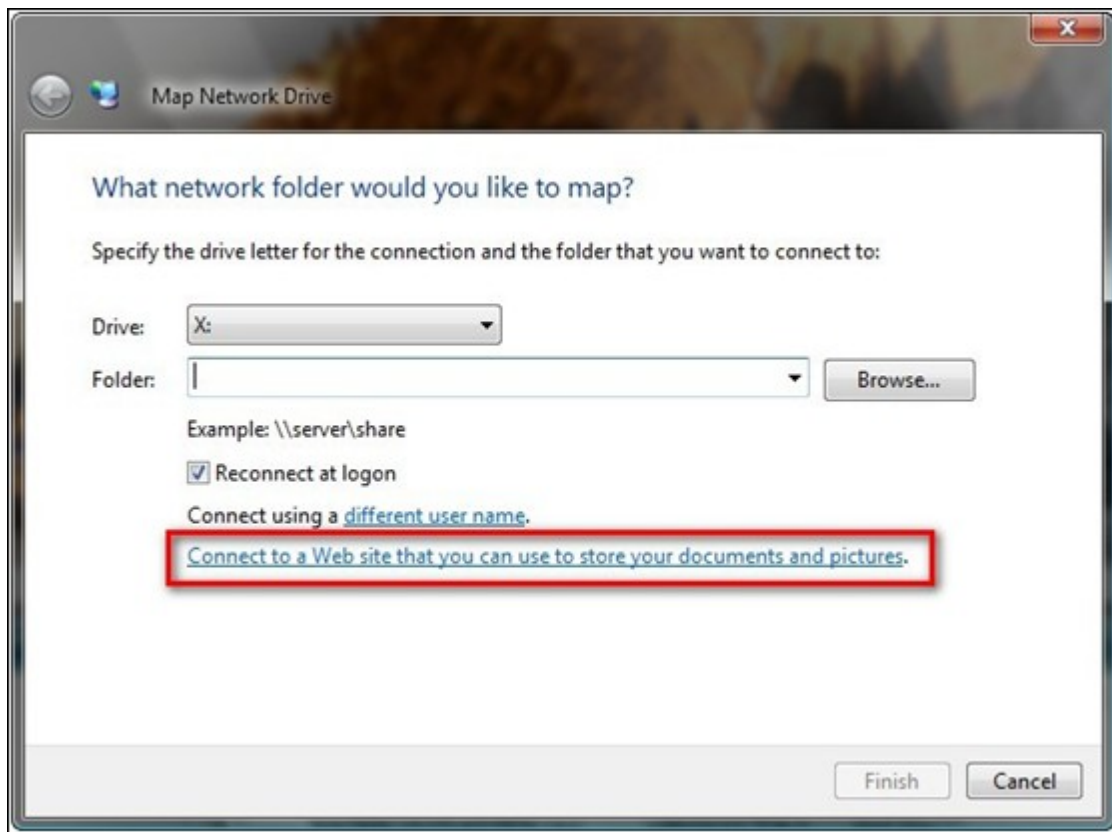
## Windows Vista

Se si utilizza Windows Vista, è necessario installare "Software Update for Web Folders (KB907306)". Questo aggiornamento è solo per Windows 32 bit. <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=17c36612-632e-4c04-9382-987622ed1d64&displaylang=en>

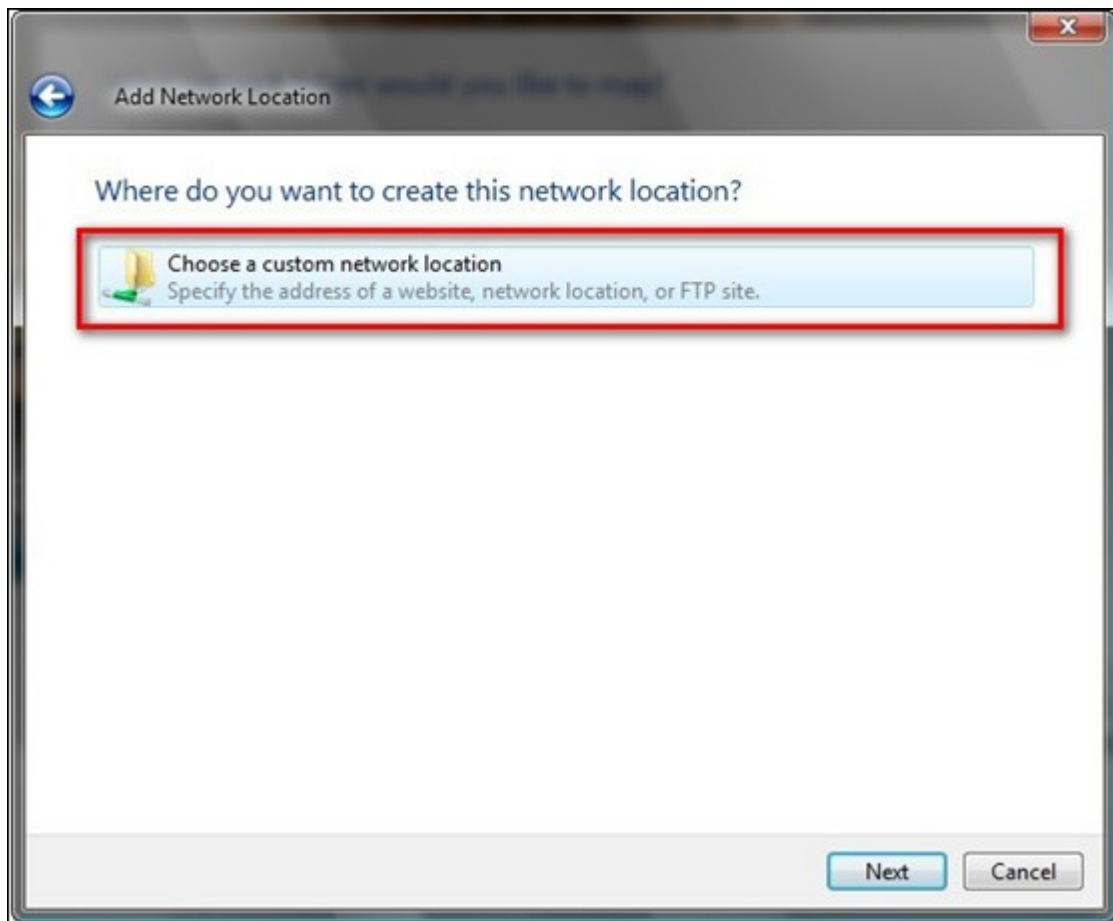
1. Fare clic con il tasto destro su "Computer" e selezionare "Map Network Drive..." (Connetti unità di rete).



2. Fare clic su "Connect to a Web site that you can use to store your documents and pictures" (Connessione a un sito Web per l'archiviazione di documenti e immagini).

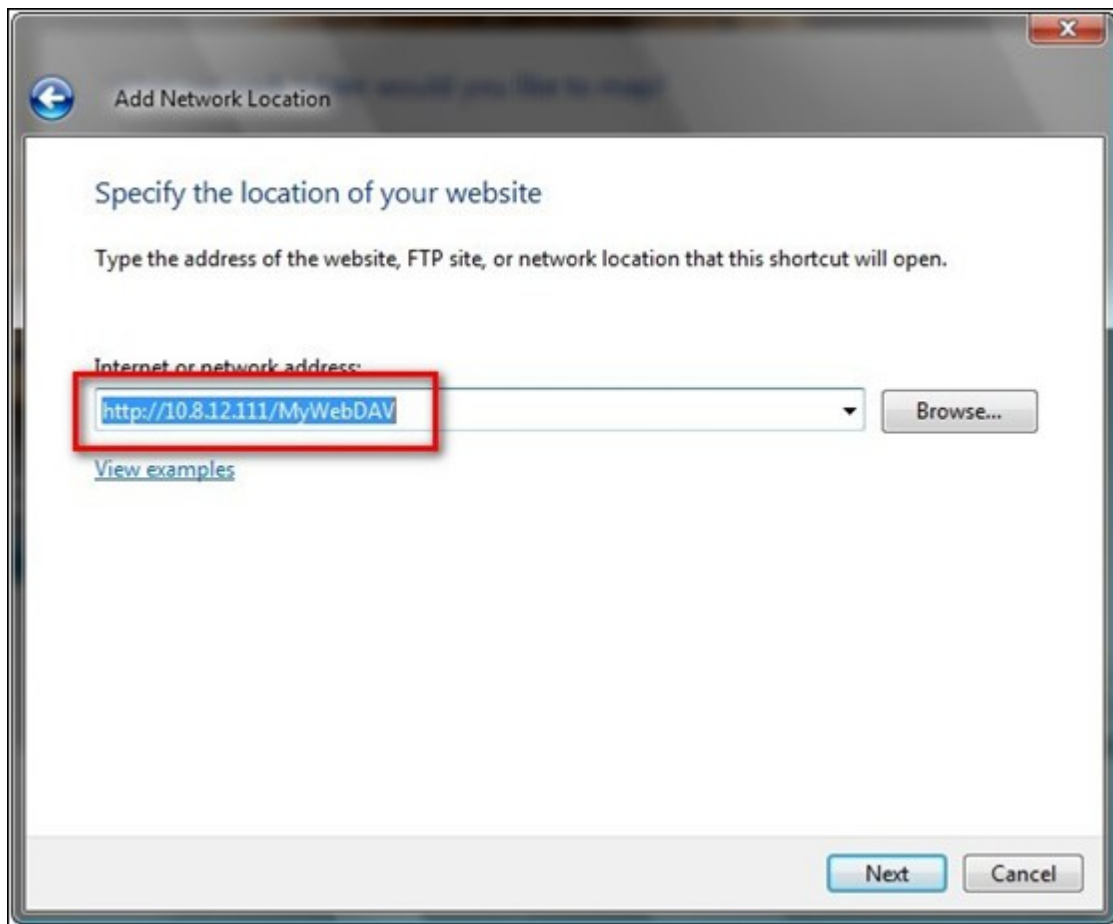


3. Selezionare "Choose a custom network location" (Scegliere un percorso di rete personalizzato).

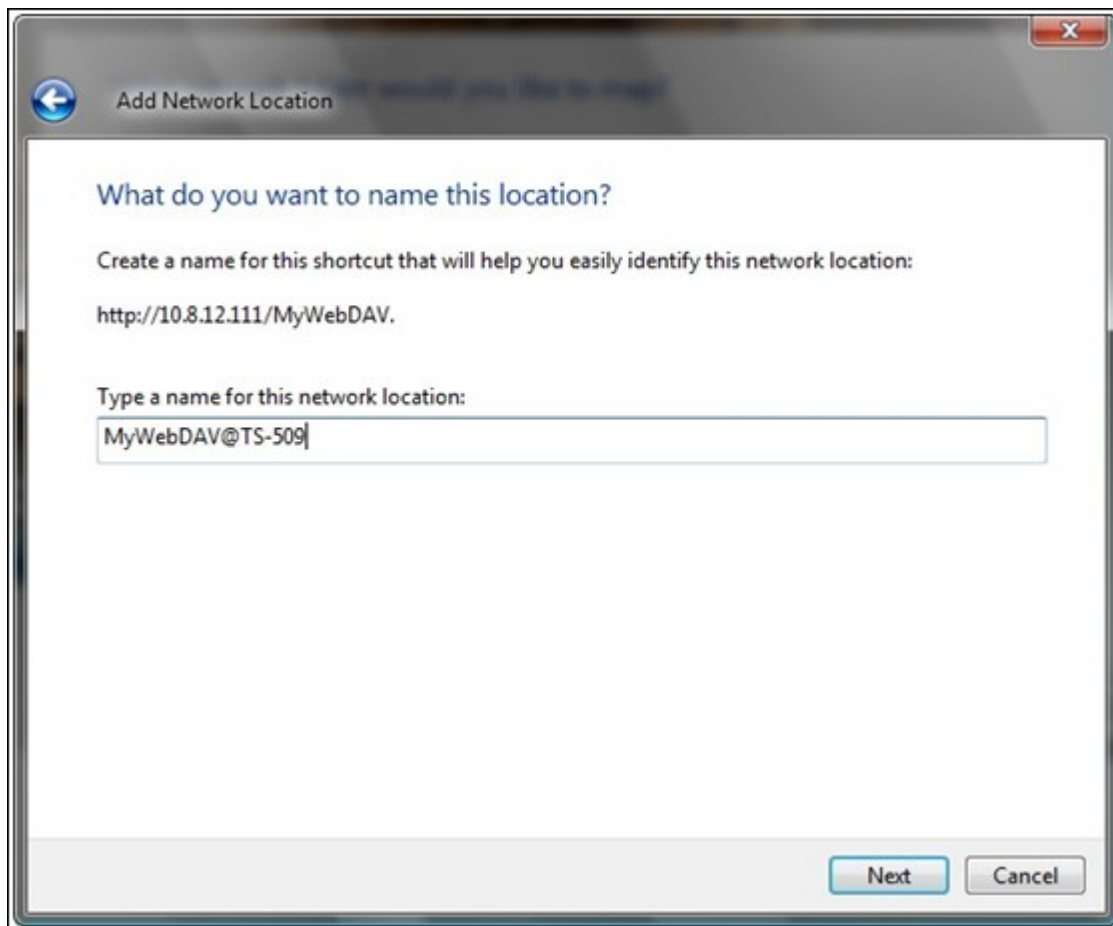


4. Inserire l'URL del proprio NAS con il nome della cartella.  
Formato: [http://NAS\\_IP\\_or\\_HOST\\_NAME/SHARE\\_FOLDER\\_NAME](http://NAS_IP_or_HOST_NAME/SHARE_FOLDER_NAME)

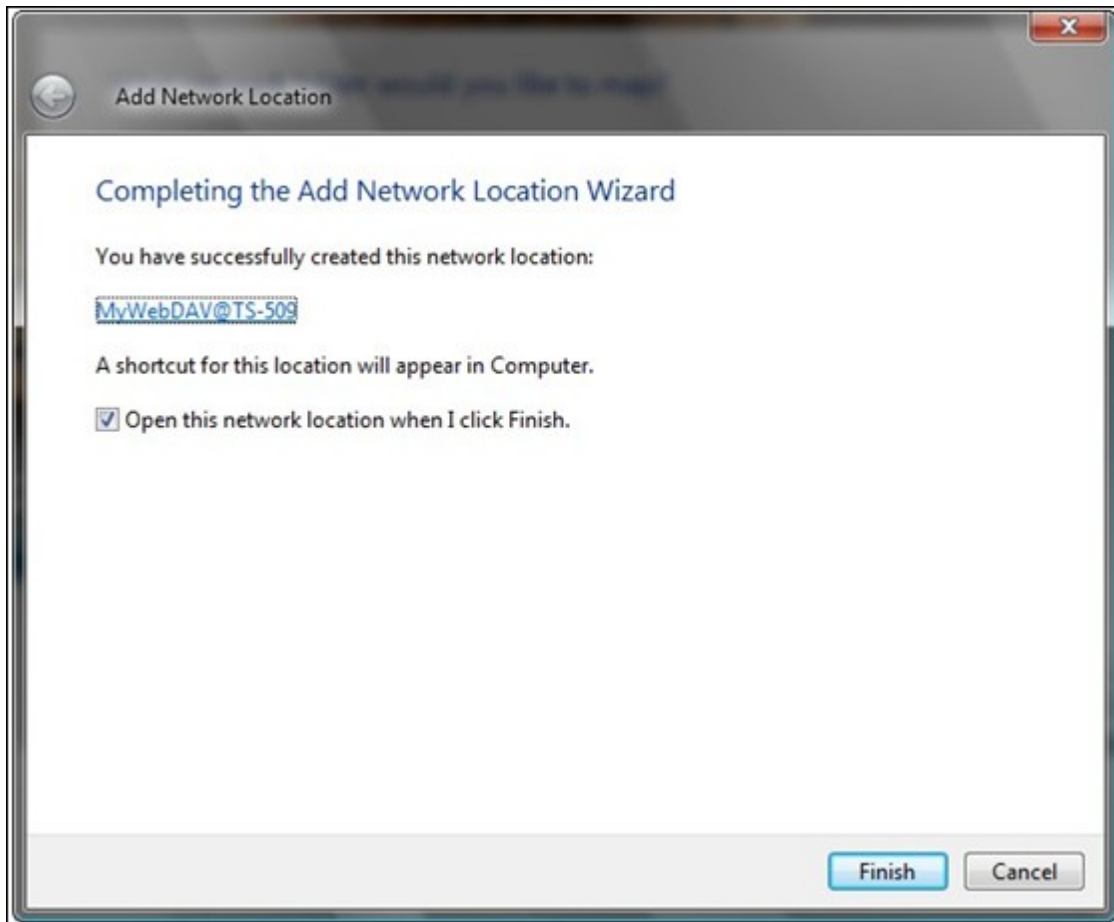




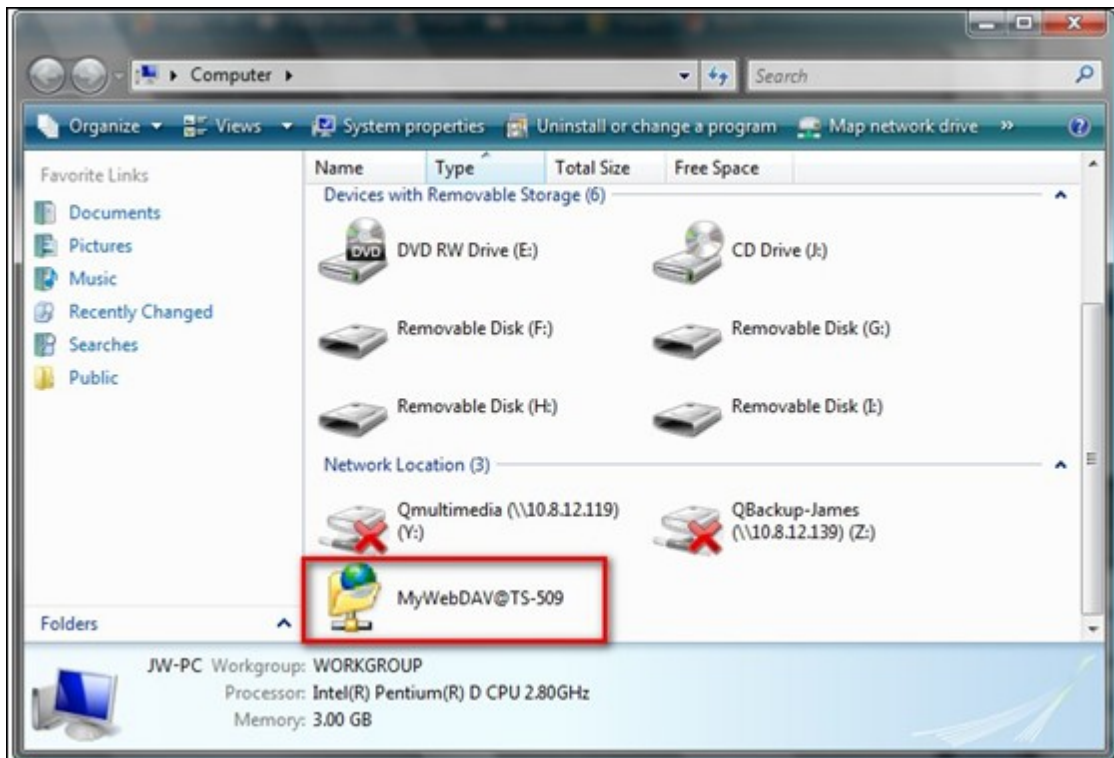
5. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella.
6. Digitare un nome per questo percorso di rete.



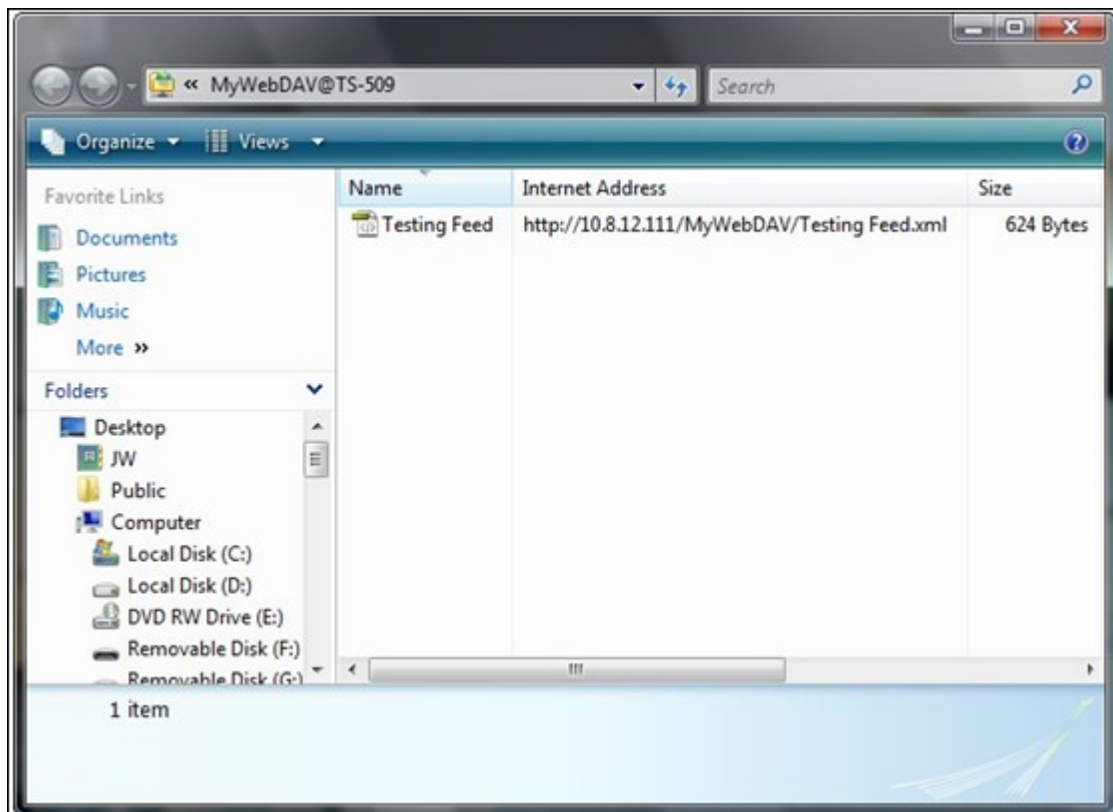
7. La cartella di rete è stata creata con successo.



8. È possibile individuare la cartella di rete nella sezione "Network Location" (percorso di rete) in "Computer".



9. È possibile connettersi alla cartella attraverso questo link via HTTP/WebDAV.



## Mac OS X

Attenersi alle procedure di seguito per connettersi al NAS via WebDAV sul Mac OS X.

Sistema operativo client: Mac OS X Snow Leopard (10.6.1)

1. Aprire "Finder" > "Connect to Server" (Connessione al server) e inserire l'URL della cartella.

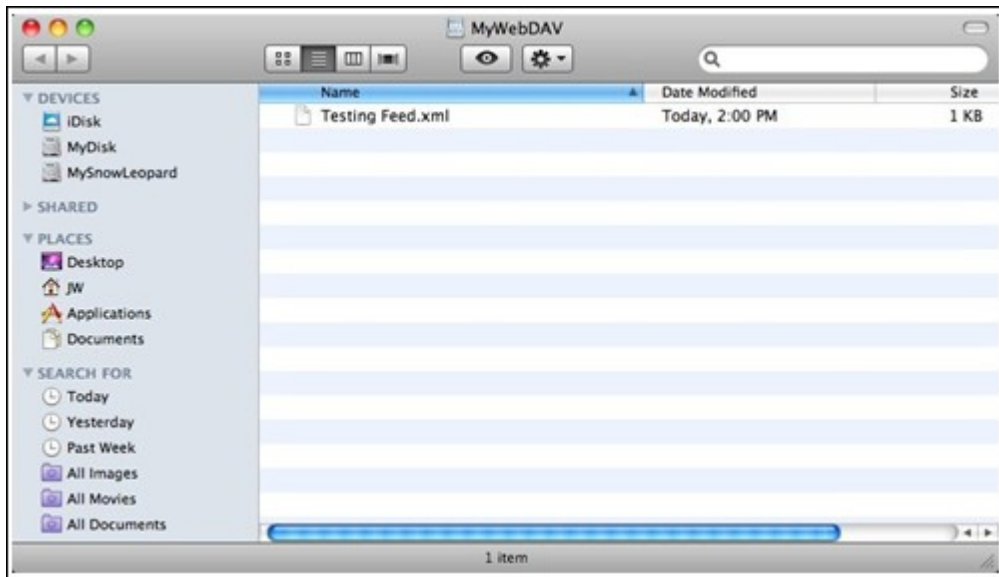
Formato: `http://NAS_IP_or_HOST_NAME/SHARE_FOLDER_NAME`



2. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella.



3. È possibile accedere alla cartella attraverso questo link via HTTP/WebDAV.



4. È anche possibile trovare il punto di montaggio nella categoria "SHARED" (CONDIVISA) in Finder e renderla uno degli oggetti di login.



Si prega di tenere presente che le istruzioni sopra descritte sono basate su Mac OS X 10.6 e possono essere applicate al 10.4 o più recente.

## Ubuntu

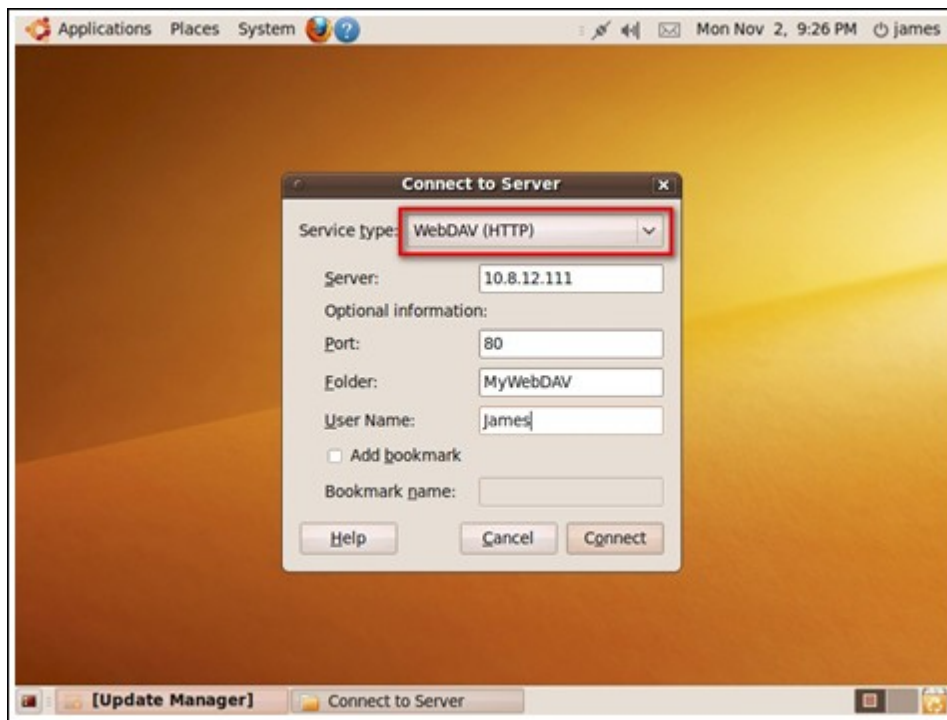
Attendersi alle procedure di seguito per connettersi al NAS via WebDAV su Ubuntu.

Sistema operativo client: Ubuntu 9.10 Desktop

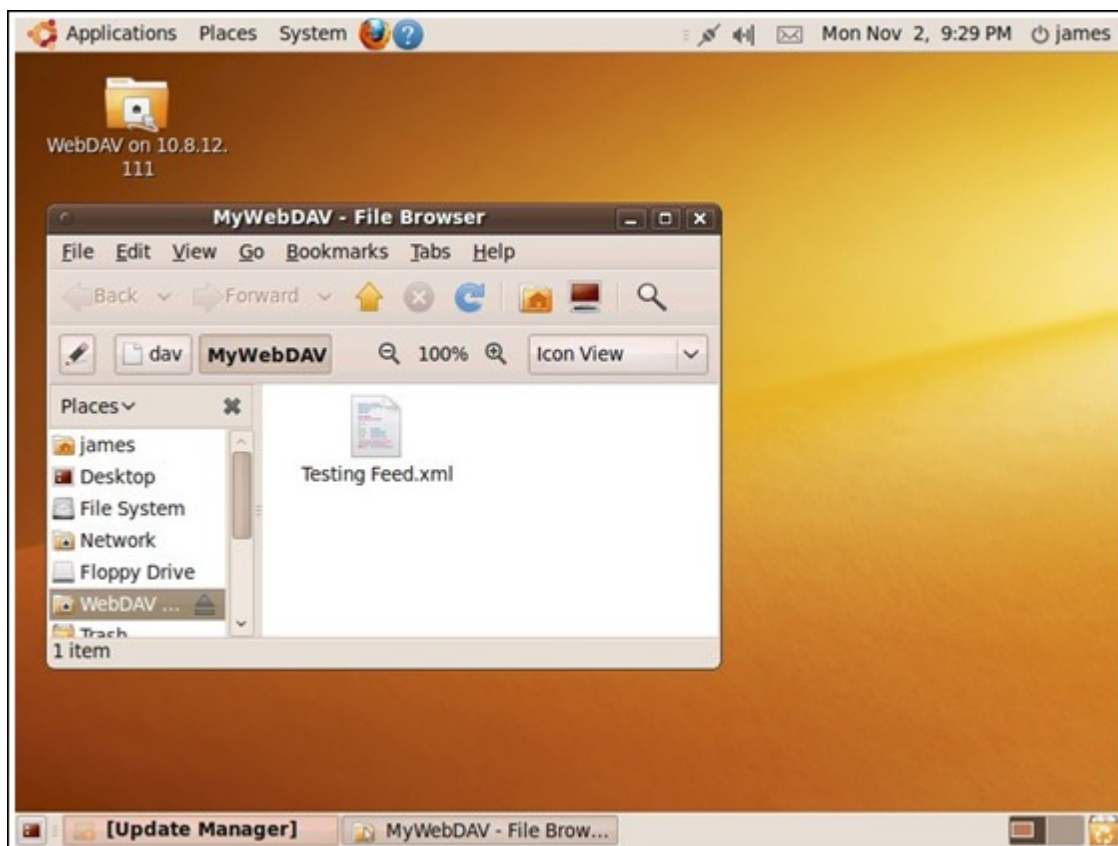
1. Aprire "Places" (Risorse) > "Connect to Server..." (Connessione al server...).



2. Selezionare "WebDAV (HTTP)" or "Secure WebDAV (HTTPS)" (WebDAV protetto (HTTPS)) per il tipo di Service (Servizio) a seconda delle proprie impostazioni del NAS ed inserire le proprie informazioni di host. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella. Fare clic su "Connect" (Connetti) per avviare l'inizializzazione della connessione.



3. Questa connessione WebDAV è stata stabilita con successo. Verrà creata una cartella collegata sul desktop in maniera automatica.





## MySQL Management (Gestione MySQL)

Installare il software phpMyAdmin e salvare i file del programma nella condivisione Web o Qweb del NAS. Digitando l'URL nel browser, è possibile modificare il nome della cartella e connettersi al database.

**Nota:** Il nome utente predefinito di MySQL è "root". La password è "admin". Modificare immediatamente la password radice subito dopo avere effettuato l'accesso all'interfaccia per la gestione di phpMyAdmin.

## SQLite Management (Gestione SQLite)

Per installare SQLiteManager, attenersi alle procedure di seguito oppure fare riferimento al file INSTALL (INSTALLAZIONE) contenuto nel file SQLiteManager-\*.tar.gz? scaricato.

1. Decomprimere il file SQLiteManager-\*.tar.gz.
2. Caricare la cartella SQLiteManager-\* su \\NAS IP\Web\ o \\NASIP\Qweb.
3. Aprire il browser web ed andare all'indirizzo [http://NAS IP/SQLiteManager-\\*](http://NAS IP/SQLiteManager-*).  
?: Il simbolo "\*" si riferisce al numero di versione di SQLiteManager.

### 7.5.1 Host virtuale

---

L'host virtuale è una tecnica di server web che offre la possibilità di ospitare più di un dominio (sito web) su un host fisico, con una soluzione conveniente per privati e piccole imprese con tali esigenze. È possibile ospitare più siti web (massimo 32) sul NAS con questa caratteristica.

In questo tutorial useremo le informazioni fornite nella tabella di seguito come guida di riferimento.

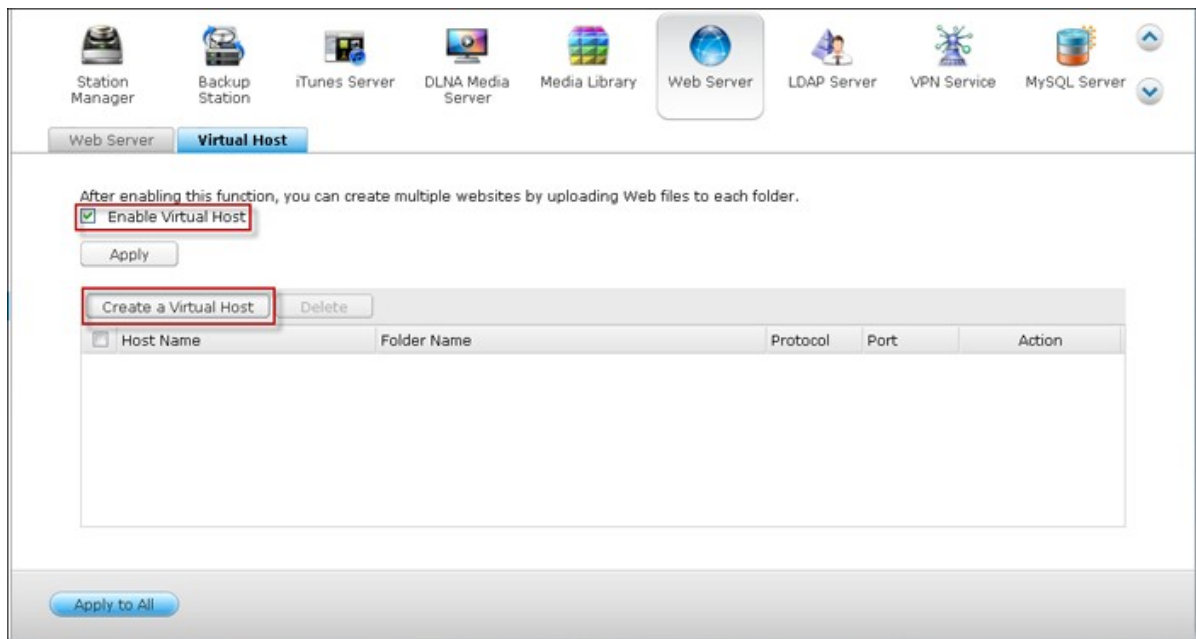
<b>Nome host</b>	<b>IP e porta WAN/ LAN</b>	<b>Radice documento</b>	<b>Demo applicazione web</b>
site1.mysite.com	IP WAN: 111.222.333.444	/Qweb/site1_mysite	Joomla!
site2.mysite.com	IP LAN: 10.8.12.45	/Qweb/site2_mysite	WordPress
www.mysite2.com	(NAS) Porta: 80 (NAS)	/Qweb/ www_mysite2	phpBB3

Prima di iniziare, assicurarsi di aver controllato quanto segue:

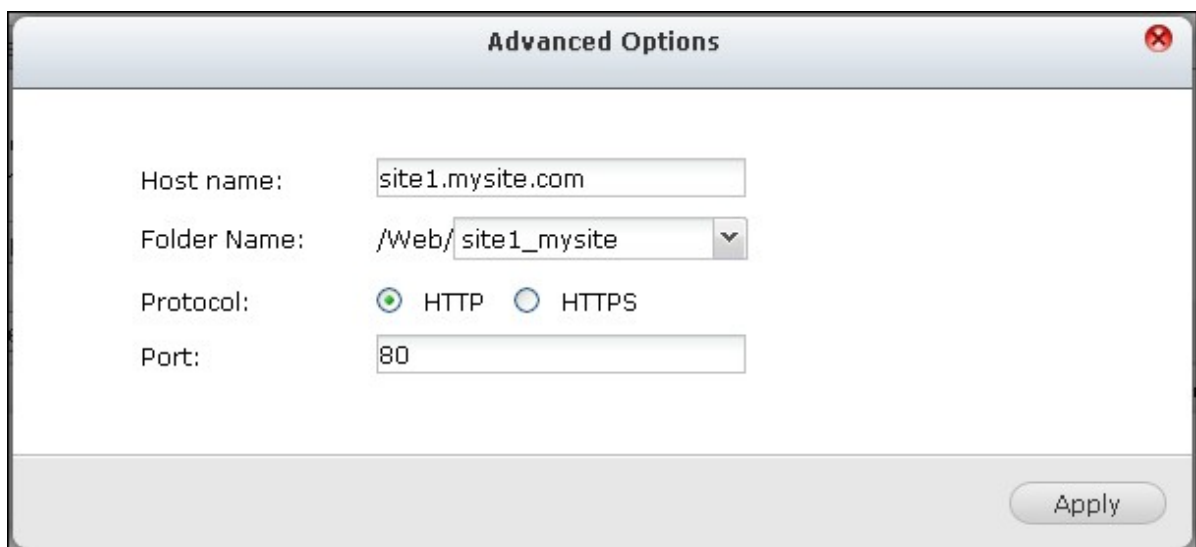
- Web Server (Server web): Abilitare Web Server (Server web in "Applications" (Applicazioni) > "Web Server" (Server web).
- DNS records (Registri DNS): Il nome host deve connettersi all'IP WAN del NAS e normalmente è possibile configurarlo dai service provider DNS.
- Port forwarding (Inoltro porte): Se il web server ascolta sulla porta 80, è necessario configurare l'inoltro porte sul router per consentire il traffico in ingresso dalla porta 80 all'IP LAN (10.8.12.45) del NAS.
- SSL certificate import (Importazione certificato SSL): Per abilitare la connessione SSL del sito web e utilizzare i certificati SSL attendibili, è necessario importare il certificato dalla base di amministrazione in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Security" (Protezione) > "Certificate & Private Key" (Certificato e chiave privata).

Attenersi alle procedure di seguito per usare l'host virtuale.

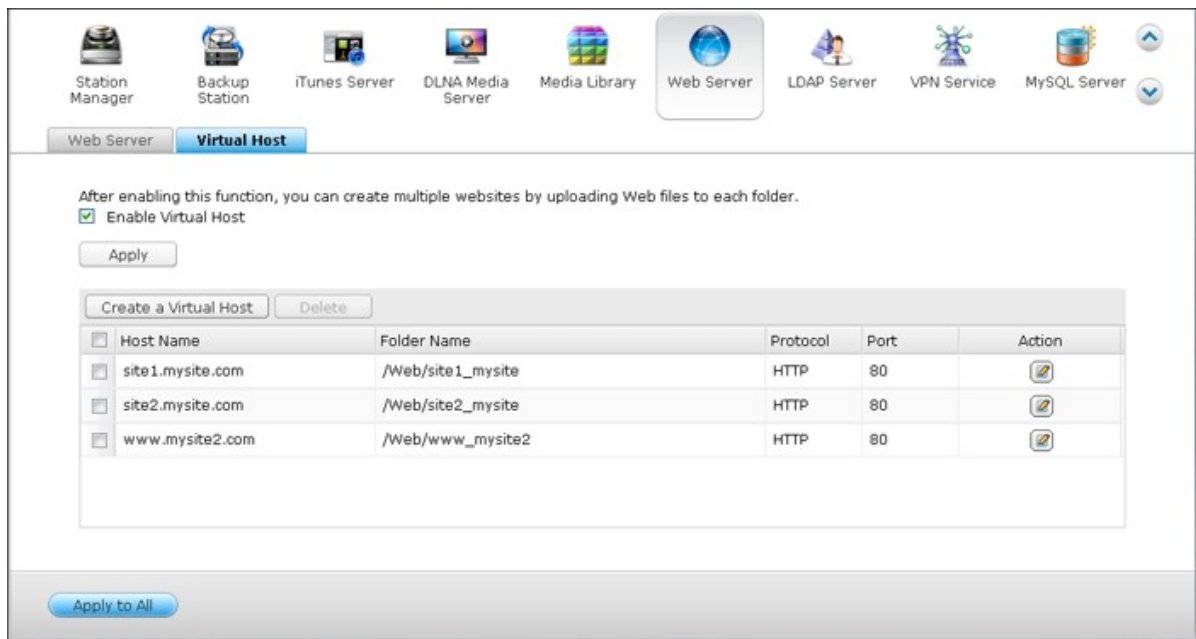
1. Selezionare "Enable Virtual Host" (Attiva host virtuale) e fare clic su "Apply" (Applica).
2. Fare clic su "Create a Virtual Host" (Crea nuovo host virtuale).



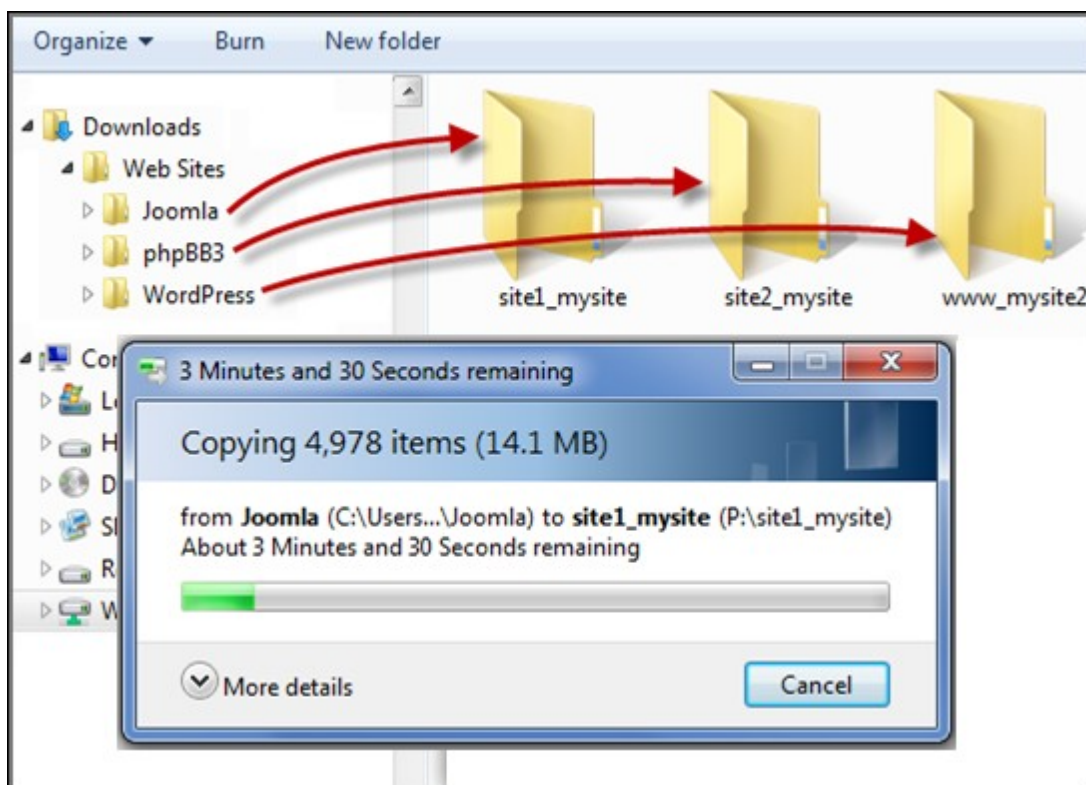
3. Inserire il nome host e specificare la cartella (in Web o Qweb) in cui i file web verranno caricati.
4. Specificare il protocollo (HTTP o HTTPS) per il collegamento. Se si seleziona HTTPS, assicurarsi che l'opzione "Enable Secure Connection (SSL)" (Attiva connessione sicura (SSL)) in Web Server (Server web) sia stata attivata.
5. Specificare il numero della porta per la connessione.
6. Fare clic su "Apply" (Applica).



7. Continuare ad inserire le informazioni per gli altri siti che devono ospitare il NAS.



8. Creare una cartella per ciascun sito web (site1\_mysite, site2\_mysite e www\_mysite2) e iniziare a trasferire i file del sito web sulle cartelle corrispondenti.



Una volta completato il trasferimento dei file, è possibile connettersi alla pagina web tramite `http://NAS_host_name` o `https://NAS_host_name` in relazione alle impostazioni. In questo esempio, gli URL sono:  
`http://site1.mysite.com`

<http://site2.mysite.com>

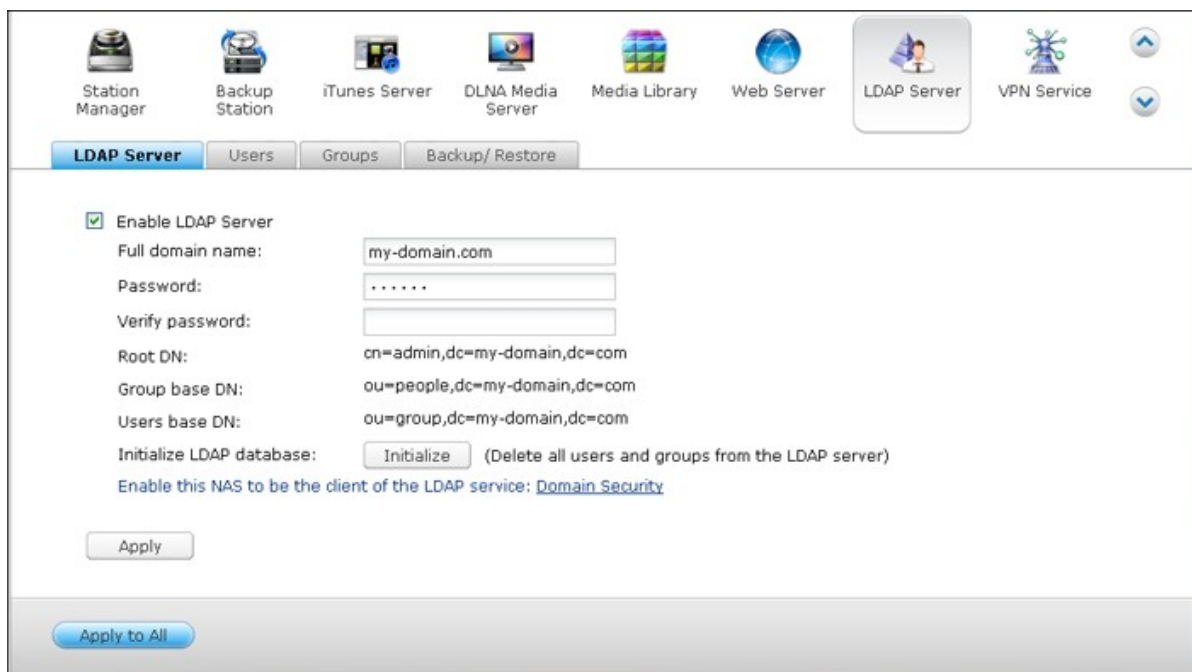
<http://www.mysite2.com>

Devono apparire le seguenti pagine web: Joomla!, phpBB3 e WordPress.

## 7.6 Server LDAP

Il server LDAP del NAS consente all'amministratore di creare utenti per accedere a vari server NAS con lo stesso nome utente e la stessa password. Attenersi alle istruzioni di seguito per configurare il server LDAP.

1. Enable LDAP Server (Abilita server LDAP): Effettuare il login al NAS come "admin". Andare su "Application" (Applicazioni) > "LDAP Server" (Server LDAP) e abilitare il server LDAP. Inserire il nome dominio LDAP completo e la password per il server LDAP, quindi fare clic su "Apply" (Applica).

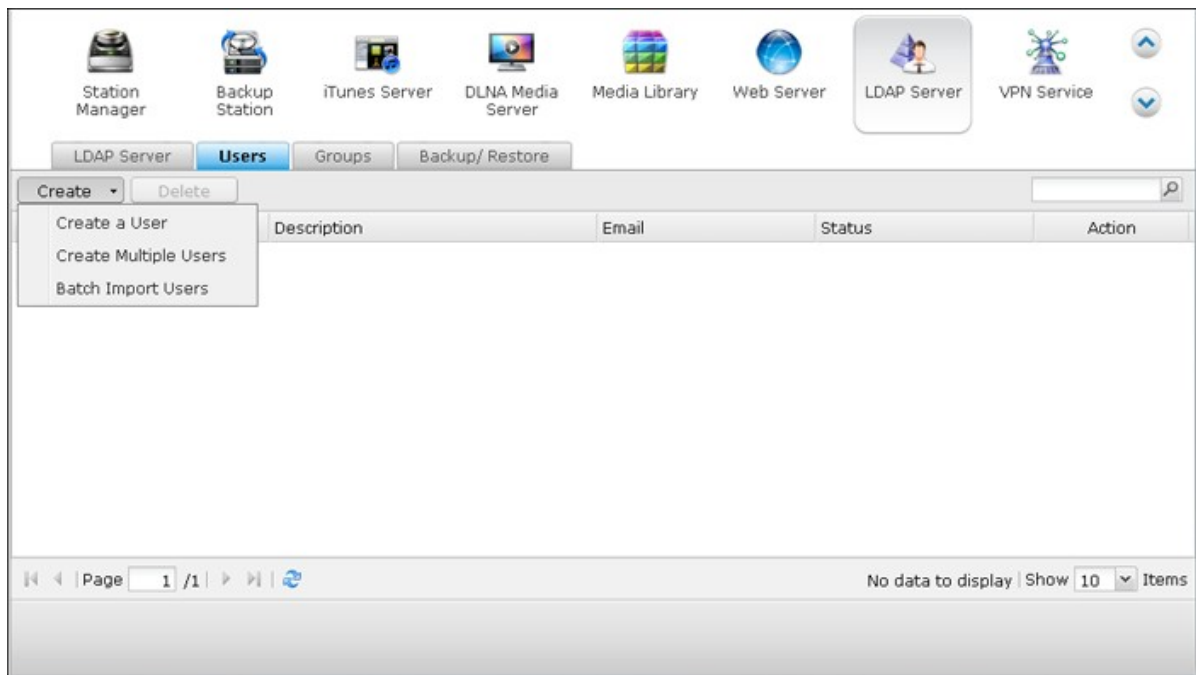


The screenshot shows the 'LDAP Server' configuration page in a web interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Station Manager, Backup Station, iTunes Server, DLNA Media Server, Media Library, Web Server, LDAP Server (selected), and VPN Service. Below the navigation bar, there are tabs for 'LDAP Server', 'Users', 'Groups', and 'Backup/Restore'. The main content area is titled 'LDAP Server' and contains the following configuration options:

- Enable LDAP Server
- Full domain name:
- Password:
- Verify password:
- Root DN:
- Group base DN:
- Users base DN:
- Initialize LDAP database:  (Delete all users and groups from the LDAP server)
- Enable this NAS to be the client of the LDAP service: [Domain Security](#)

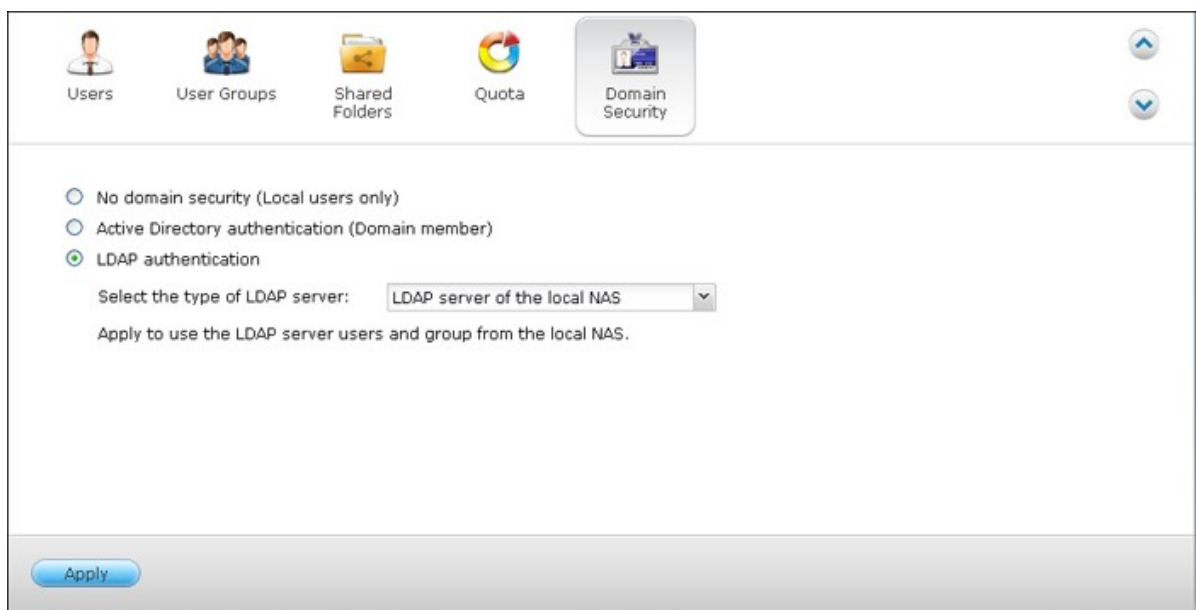
At the bottom of the configuration area, there is an 'Apply' button. At the very bottom of the page, there is an 'Apply to All' button.

2. Create LDAP Users (Crea utenti LDAP): Nella scheda "Users" (Utenti), fare clic su "Create a User" (Crea utente) o "Create Multiple Users" (Crea più utenti) o "Batch Import Users" (Importazione batch utenti). Attenersi alle istruzioni della procedura guidata per creare utenti LDAP.



Una volta creati gli utenti LDAP, il NAS può essere aggiunto al dominio. È possibile impostare le autorizzazioni degli utenti LDAP e consentire loro l'autenticazione da parte del NAS.

3. Aggiunta di un NAS al dominio LDAP: Per consentire agli utenti LDAP di connettersi al NAS, aggiungere il NAS al dominio LDAP. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Selezionare "LDAP authentication" (Autenticazione LDAP) e scegliere "LDAP server of local NAS" (Server LDAP del NAS locale) come tipo di server. Quindi fare clic su "Apply" (Applica).



Il NAS diventa quindi un client del server LDAP. Per visualizzare gli utenti o i gruppi del dominio, andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) o "User Groups" (Gruppi di utenti), quindi selezionare "Domain Users" (Utenti dominio) o "Domain Groups" (Gruppi dominio). È inoltre possibile impostare l'autorizzazione della cartella per gli utenti o i gruppi del dominio.

4. Aggiunta di un secondo NAS al dominio LDAP: È possibile aggiungere più server NAS allo stesso dominio LDAP e consentire agli utenti LDAP di connettersi ai server NAS utilizzando le stesse credenziali di login. Per aggiungere un altro NAS al dominio LDAP, accedere al NAS e andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Selezionare "LDAP authentication" (Autenticazione LDAP) e quindi "LDAP server of a remote NAS" (Server LDAP di un NAS remoto) come tipo di server. Inserire il nome DNS o l'indirizzo IP del NAS remoto, il nome del dominio LDAP creato in precedenza e inserire la password del server LDAP. Fare clic su "Apply" (Applica).

The screenshot shows the 'Domain Security' configuration window. At the top, there are five icons representing different settings: Users, User Groups, Shared Folders, Quota, and Domain Security. The 'Domain Security' icon is highlighted. Below the icons, there are three radio button options for authentication: 'No domain security (Local users only)', 'Active Directory authentication (Domain member)', and 'LDAP authentication'. The 'LDAP authentication' option is selected. Underneath, there is a dropdown menu for 'Select the type of LDAP server:' with 'LDAP server of the remote NAS' selected. There are four input fields: 'Status:' (empty), 'IP address or NAS name:' containing '10.8.13.59', 'LDAP domain:' containing 'my-domain.local', and 'Password:' containing six dots. An 'Apply' button is at the bottom left.



## Backup/ripristino del database LDAP

Per eseguire il backup del database LDAP sul NAS, selezionare "Back up Database" (Backup del database) e specificare la frequenza del backup, la cartella di destinazione sul NAS e altre opzioni. Per ripristinare un database LDAP, cercare il file \*.exp e selezionare "Import" (Importa). Fare clic su "Apply" (Applica) per applicare le impostazioni.

The screenshot shows the 'LDAP Server' configuration page with the 'Backup/Restore' tab selected. The 'Back up LDAP Database' section is active, with the following settings:

- Back up Database
- 1. Backup frequency: Daily
- 2. Start Time: 0 :00
- 3. Destination folder: /Public
- 4. Backup options:
  - Overwrite existing backup file (LDAP\_Backup.exp)
  - Create a new file for each backup and append the date to the filename (LDAP\_backup\_YYYY\_MM\_DD.exp)
- 5. Apply

An 'Apply' button is located below the settings. The 'Restore LDAP Database' section is also visible, with instructions to import a backup file and a 'Browse...' button to select a file. An 'Import' button is located below the file selection area. At the bottom of the page, there is an 'Apply to All' button.

### Nota:

- Se si è modificato il nome di un utente nel server LDAP, è necessario assegnare di nuovo l'autorizzazione alla cartella sul NAS.
- Per evitare conflitti di account, non creare account utente locali del NAS già presenti nella directory LDAP.

## 7.7 Servizio VPN

Il NAS supporta il servizio VPN (Rete privata virtuale) per consentire agli utenti di accedere al NAS e alle risorse su una rete privata da Internet. Attenersi alle istruzioni di seguito per la prima impostazione del servizio VPN sul NAS.

1. Selezionare un'interfaccia di rete per la connessione
2. Abilitare il servizio PPTP o OpenVPN
3. Configurare l'inoltro delle porte tramite la configurazione automatica del router
4. Registrare un servizio myQNAPcloud
5. Aggiungere utenti VPN
6. Connettersi alla rete privata tramite un client VPN

### VPN Service Setup (Configurazione servizio VPN)

1. Selezionare un'interfaccia di rete per la connessione: Accedere al NAS come "admin" e andare su "Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN). Su "General Settings" (Impostazioni generali), selezionare un'interfaccia di rete per connettersi alla rete desiderata cui appartiene il NAS.



2. Abilitare il servizio PPTP o OpenVPN: Il NAS supporta PPTP e OpenVPN per la connessione VPN. Selezionare un'opzione e configurare le impostazioni.

**PPTP Settings**

The PPTP server allows users to access the LAN remotely. Use the default settings or specify the settings manually. To understand more, please check: (<http://www.qnap.com/go/pptp.html>)

Enable PPTP VPN server

VPN client IP pool:     -

[Advanced Settings](#)

---

**OpenVPN Settings**

An OpenVPN client software is required on the remote PC. Use the default VPN settings or configure the settings manually. To understand more, please check: (<http://openvpn.net/>)

Enable OpenVPN server

VPN client IP pool:     -

[Advanced Settings](#)

PPTP: PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) è uno dei metodi più utilizzati per la connessione VPN. È originariamente supportato da Windows, Mac, Linux, Android e iPhone.

**Nota:** L'IP predefinito del NAS è 10.0.0.1 in una connessione VPN PPTP.

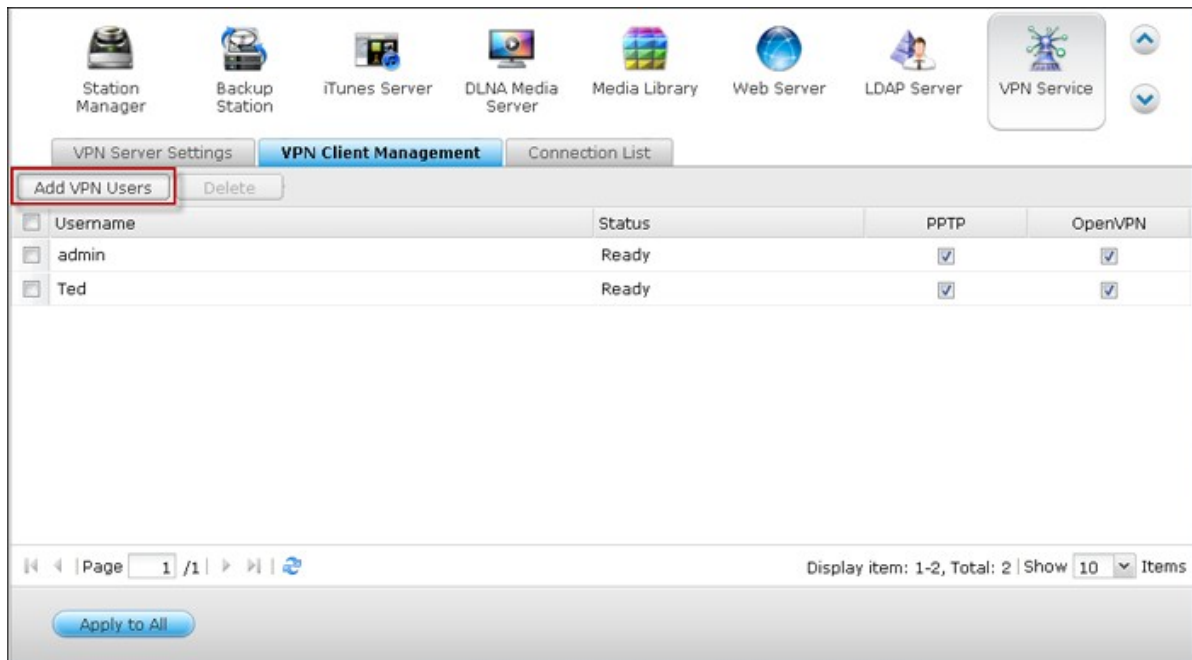
OpenVPN: OpenVPN è una soluzione VPN open source che utilizza crittografia SSL per una connessione protetta. Per connettersi al server OpenVPN, è necessario installare sul PC un client OpenVPN. Fare clic su "Download Configuration File" (Scarica file di configurazione) per scaricare le impostazioni client VPN, certificato/chiave e guida di installazione dal NAS e caricare i file sul client OpenVPN.

**Nota:** Caricare il file di configurazione sul client OpenVPN ogni volta che si modificano le impostazioni OpenVPN, il nome myQNAPcloud o il certificato protetto.

3. Configurare l'inoltro delle porte tramite la configurazione automatica del router: Il NAS supporta l'inoltro automatico delle porte per router UPnP (protocollo di rete Universal Plug-and-Play). Andare su "myQNAPcloud" > "Auto Router Configuration" (Configurazione automatica router) per abilitare l'inoltro delle porte UPnP e aprire le porte del servizio PPTP o OpenVPN sul router.

**Nota:** Per connettersi al servizio PPTP su Internet, è necessario aprire le opzioni di passthrough PPTP su alcuni router. PPTP utilizza solo la porta TCP-1723; inoltrare manualmente questa porta se il router non supporta UPnP.

4. Registrare un servizio myQNAPcloud: È possibile connettersi al NAS con IP WAN o nome myQNAPcloud. Per configurare il servizio myQNAPcloud, controllare il capitolo myQNAPcloud o visitare <https://www.myqnapcloud.com>.
5. Aggiungere utenti VPN: Andare su "Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Client Management" (Gestione client VPN) e fare clic su "Add VPN Users" (Aggiungi utenti VPN). Vengono elencati gli utenti NAS locali. Selezionare gli utenti a cui è consentito utilizzare il servizio VPN e il relativo metodo di connessione (PPTP, OpenVPN o entrambi). Fare clic su "Add" (Aggiungi).



The screenshot shows the 'VPN Client Management' interface. At the top, there are several application icons: Station Manager, Backup Station, iTunes Server, DLNA Media Server, Media Library, Web Server, LDAP Server, and VPN Service. Below these are tabs for 'VPN Server Settings', 'VPN Client Management' (selected), and 'Connection List'. A red box highlights the 'Add VPN Users' button. Below the button is a table with the following data:

<input type="checkbox"/>	Username	Status	PPTP	OpenVPN
<input type="checkbox"/>	admin	Ready	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ted	Ready	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom of the interface, there is a pagination control showing 'Page 1 / 1' and a 'Display item: 1-2, Total: 2 | Show 10 Items' dropdown. An 'Apply to All' button is located at the very bottom.

Add VPN Users		
<input type="text"/>		
Username	PPTP	OpenVPN
test01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee072	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Employee073	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee074	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee075	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee076	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee077	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee078	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Page 1 / 9 | Display item: 1-10, Total: 82

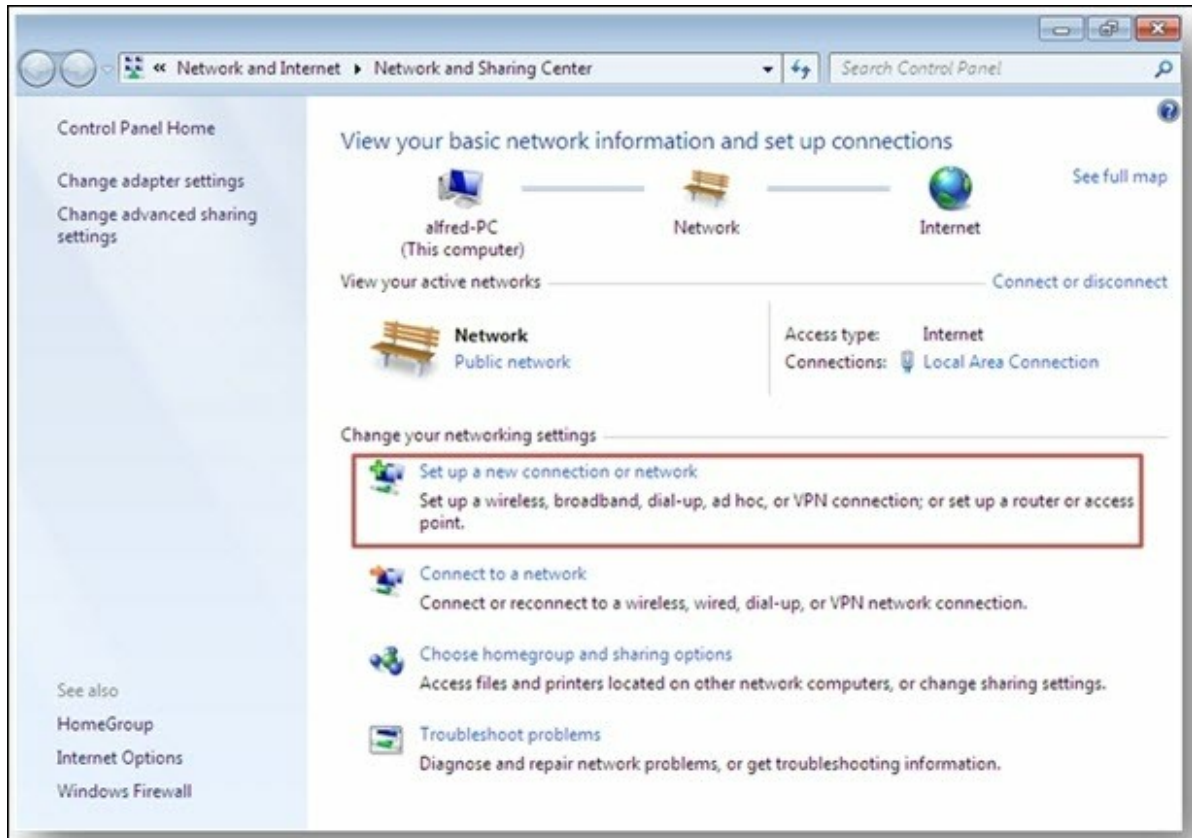
Apply Cancel

6. Connettersi alla rete privata tramite un client VPN: Ora è possibile utilizzare il client VPN per connettersi al NAS tramite il servizio VPN.

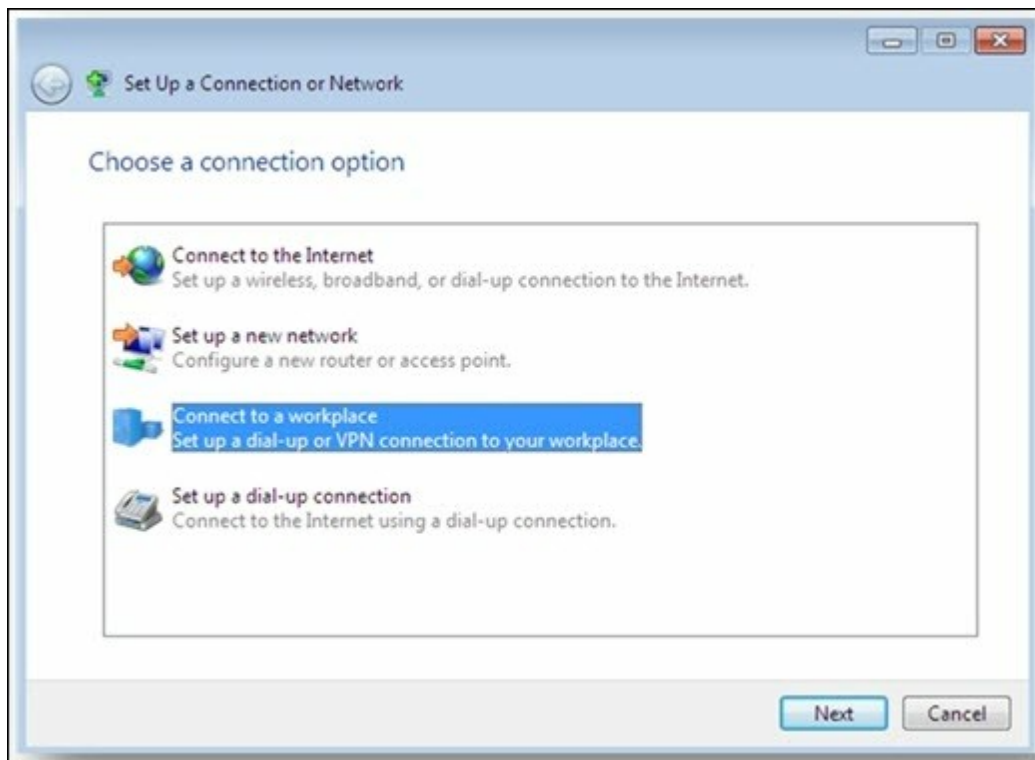
## VPN Client Setup (Configurazione client VPN)

### PPTP su Windows 7

1. Andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Network and Sharing Center" (Centro connessioni di rete e condivisione). Selezionare "Set up a new connection or network" (Configura nuova connessione o rete).



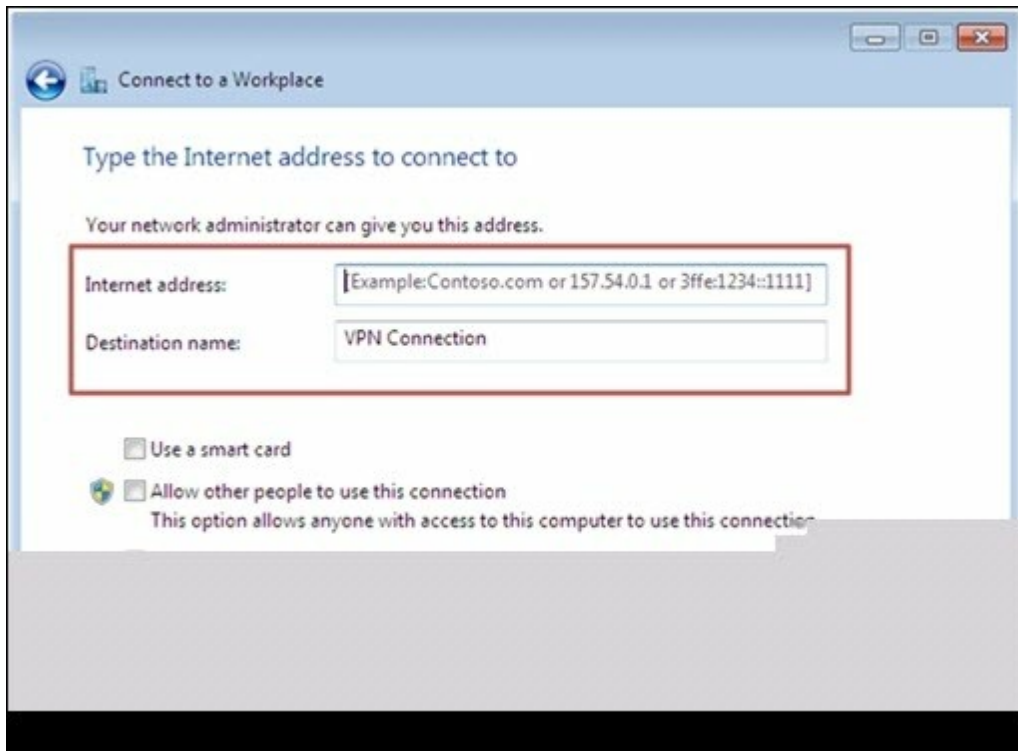
2. Selezionare "Connect to a workplace" (Connessione a una rete aziendale) e fare clic su "Next" (Avanti).



3. Selezionare "Use my Internet connection (VPN)" (Usa connessione Internet esistente (VPN)).



4. Digitare il nome MyQNAPcloud o l'IP WAN del NAS e inserire il nome della connessione. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).



5. Inserire nome utente e password aggiunti dal NAS per accesso VPN. Fare clic su "Connect" (Connessione).





## PPTP su Mac OS X 10.7

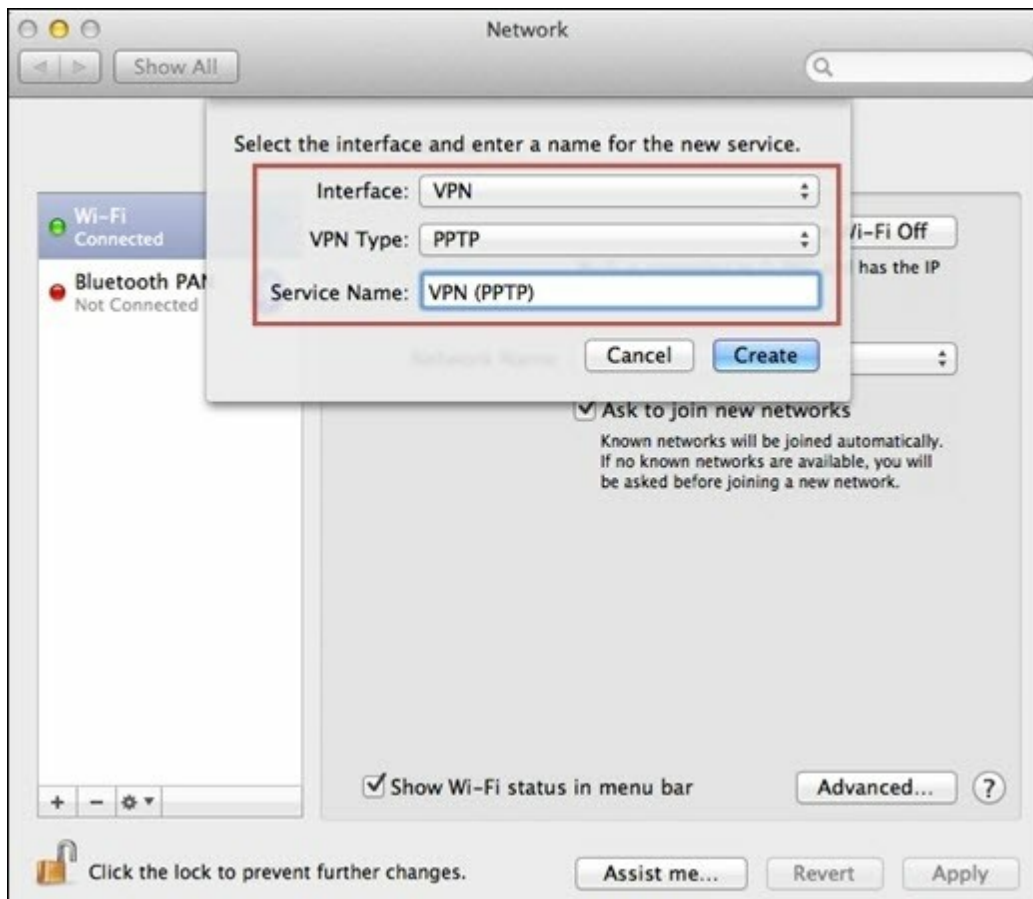
1. Selezionare "Apple menu" (Menu Apple) > "System Preferences" (Preferenze di sistema) e fare clic su "Network" (Rete).



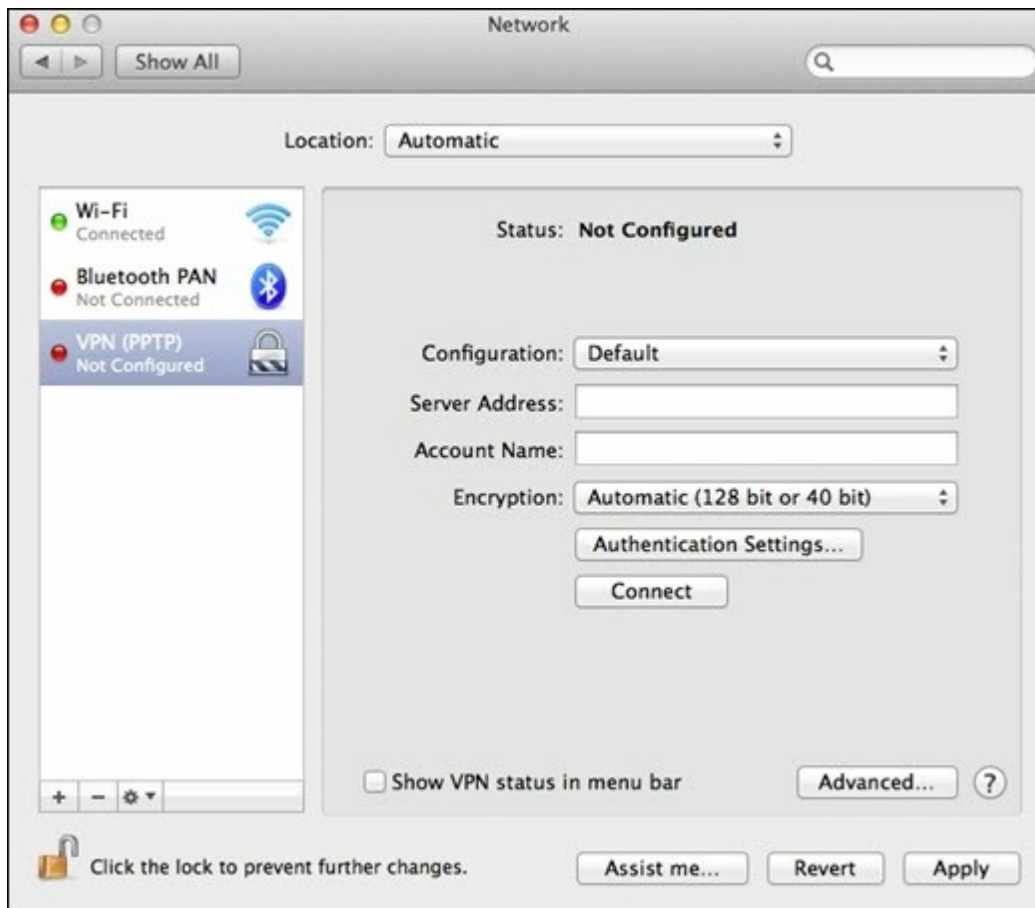
2. Fare clic su "Add (+)" (Aggiungi (+)) nella parte inferiore dell'elenco e selezionare "VPN" come interfaccia.



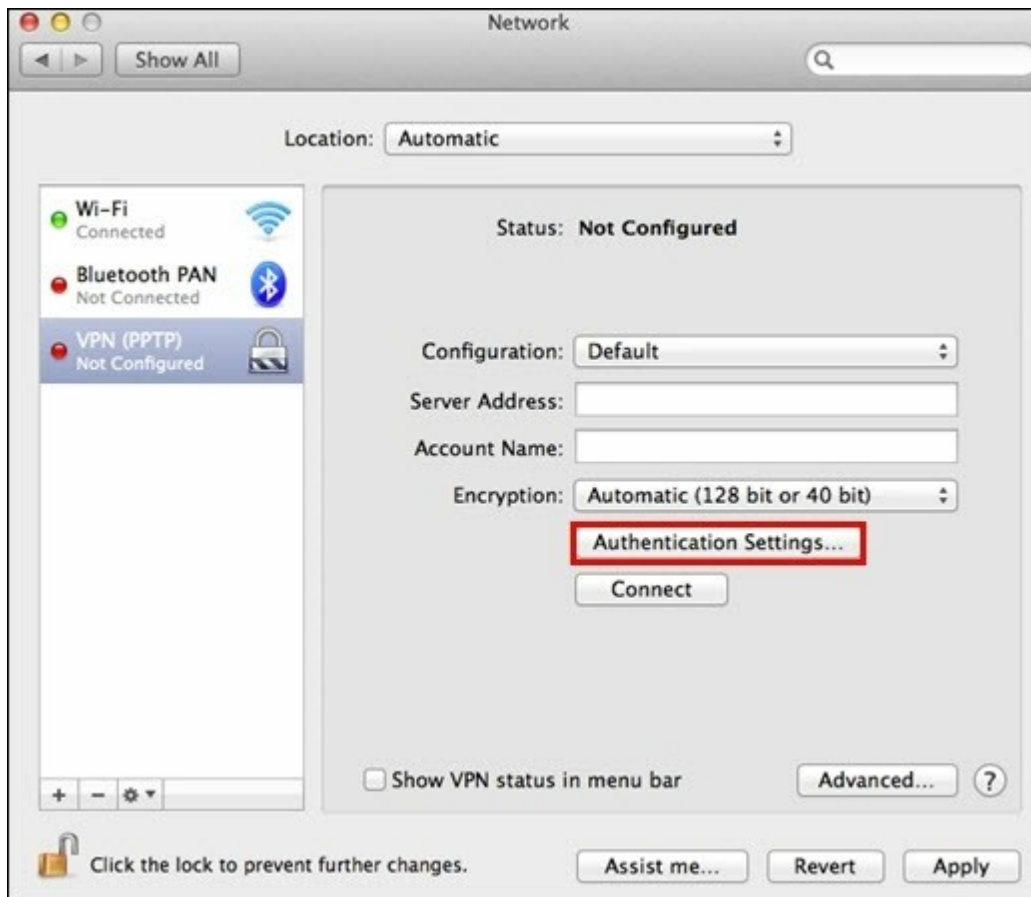
3. Scegliere il tipo di VPN in base alle impostazioni del NAS da connettere. Inserire il nome del servizio.



4. In "Server Address" (Indirizzo server), digitare il nome myQNAPcloud o l'IP WAN del NAS. In "Account Name" (Nome account), digitare il nome utente aggiunto dal NAS.



5. Fare clic su "Authentication Settings" (Impostazioni di autenticazione) e inserire le informazioni di autenticazione utente fornite dall'amministratore di rete.



6. Una volta inserite le informazioni di autenticazione utente, fare clic su "OK", quindi fare clic su "Connect" (Connessione).

## PPTP su iOS 5

1. Andare su "Settings" (Impostazioni) > "General" (Generale) > "Network" (Rete) >, quindi selezionare "VPN".



2. Selezionare "Add VPN Configuration" (Aggiungi configurazione VPN).



3. Selezionare "PPTP" e inserire Description (Descrizione), Server, Account e Password per la connessione.



4. Tornare a "Settings" (Impostazioni) > "General" (Generale) > "Network" (Rete) > "VPN" e abilitare "VPN".



## OpenVPN su Windows

1. Scaricare OpenVPN dal sito <http://openvpn.net/index.php/open-source/downloads.html>
2. Installare il client OpenVPN su Windows. La directory di installazione predefinita è C:\Program Files\OpenVPN.
3. Eseguire OpenVPN GUI come amministratore.
4. Scaricare il file di configurazione OpenVPN e il certificato dal NAS ("Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN) > "OpenVPN Settings" (Impostazioni OpenVPN)).
5. Modificare openvpn.ovpn e sostituire "OPENVPN\_SERVER\_IP" con l'IP server OpenVPN.
6. Mettere "ca.crt" e "openvpn.ovpn" nella cartella di configurazione della directory secondaria di configurazione OpenVPN (C:\Program Files\OpenVPN\config).

**Nota:** Se il client OpenVPN è in esecuzione su Windows 7, aggiungere le regole firewall nelle impostazioni avanzate di OpenVPN.



## OpenVPN su Linux

1. Scaricare OpenVPN dal sito <http://openvpn.net/index.php/open-source/downloads.html>
2. Installare il client OpenVPN su Linux.
3. Scaricare il file di configurazione OpenVPN e il certificato dal NAS ("Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN) > "OpenVPN Settings" (Impostazioni OpenVPN)).
4. Modificare `openvpn.ovpn` e sostituire `OPENVPN_SERVER_IP` con l'IP server OpenVPN.
5. Mettere `ca.crt` e `openvpn.ovpn` nella cartella di configurazione della directory secondaria di configurazione OpenVPN.
6. Eseguire OpenVPN.

## OpenVPN su Mac

1. Scaricare l'immagine del disco del client OpenVPN dal sito <http://code.google.com/p/tunnelblick/>.
2. Eseguire Tunnelblick.
3. Scaricare il file di configurazione OpenVPN e il certificato dal NAS ("Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN) > "OpenVPN Settings" (Impostazioni OpenVPN)).
4. Modificare `openvpn.ovpn` e sostituire `OPENVPN_SERVER_IP` (`alfred.myqnapnas.com`) con l'IP server OpenVPN.
5. Mettere `ca.crt` e `openvpn.ovpn` nella cartella di configurazione della directory

secondaria di configurazione OpenVPN.

6. Eseguire OpenVPN.

## 7.8 Server MySQL

---

**Nota:** Per utilizzare questa funzione sulla serie TS-x39/509/809, aggiornare il firmware di sistema con il file immagine incluso nel CD del prodotto o scaricare il firmware di sistema più recente dal sito <http://www.qnap.com>.

Il server MySQL può essere abilitato come database del sito.

### **Enable TCP/IP Networking (Attiva servizi di rete TCP/IP):**

Abilitare questa opzione per configurare il server MySQL del NAS come server database di un altro server web in un sito remoto tramite connessione Internet. Quando si disabilita questa opzione, il server MySQL viene configurato solo come server database locale per il server web del NAS.

Dopo avere abilitato la connessione remota, assegnare una porta al servizio di connessione remota del server MySQL. La porta predefinita è 3306.

Dopo la prima installazione del NAS, viene creata la cartella phpMyAdmin nella cartella di rete Qweb/Web. Digitare <http://NAS IP/phpMyAdmin/> nel browser web per accedere alla pagina phpMyAdmin e gestire il database MySQL.

### **Nota:**

- Non eliminare la cartella phpMyAdmin. È possibile rinominare questa cartella, ma il collegamento presente nella pagina MySQL server (Server MySQL) non viene aggiornata. Per connettersi alla cartella rinominata, è possibile digitare il link <http://NAS IP/cartella rinominata> nel browser web.
- La cartella phpMyAdmin viene creata dopo la prima installazione. Quando si aggiorna il firmware, la cartella non viene modificata.

### **Database Maintenance (Manutenzione del database):**

- Reset root password (Ripristina password principale): La password principale di MySQL viene ripristinata su "admin" dopo avere eseguito questa funzione.
- Re-initialize database (Inizializza database): Eseguire questa funzione per eliminare tutti i dati presenti sul database MySQL.

MySQL Server Syslog Server Antivirus RADIUS Server TFTP Server

---

### MySQL Server

You can enable MySQL server as the website database.

Enable MySQL Server  
Enable this option to allow remote connection of MySQL server.

Enable TCP/IP networking  
Port number:

**Note:** You can install the phpMyAdmin package to manage your MySQL server. To install the phpMyAdmin, please click [here](#).

---

### Database Maintenance

You can reset the database password or re-initialize the database.

## 7.9 Server Syslog

---

### Impostazioni server

Per configurare il NAS come server Syslog e permettergli di ricevere messaggi Syslog dai client, attivare il server Syslog. Selezionare i protocolli (TCP e/o UDP) che il NAS utilizza per ricevere i messaggi Syslog. Se necessario, indicare i numeri di porta oppure usare il numero di porta predefinito 514. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni. Dopo aver attivato il NAS come server Syslog, inserire l'IP del NAS come IP del server Syslog sui client Syslog per ricevere i messaggi Syslog da essi.

### Log Settings (Impostazioni log)

Indicare la dimensione massima del log (1-100 MB) dei messaggi Syslog, la posizione (cartella condivisa del NAS) in cui salvare i log e il nome del file. Una volta che i log hanno raggiunto la dimensione massima, i file di log verranno automaticamente archiviati e rinominati con la data di archiviazione, ad esempio MyLogFile\_YYYY\_MM\_DD (per esempio MyLogFile\_2011\_12\_31). Se vengono archiviati più file di log lo stesso giorno, il file sarà rinominato MyLogFile\_YYYY\_MM\_DD.[number]. Per esempio, MyLogFile\_2011\_12\_31.1, MyLogFile\_2011\_12\_31.2, e così via. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

**Server Settings**

Enable Syslog Server

Enable TCP  
TCP port:

Enable UDP  
UDP port:

---

**Log Settings**

Maximum log size (MB):

Log file:  /

---

**Email Notification**

If the severity of a received log message is higher the selected severity level, the system will send an alert email automatically.

Enable the email notification

Severity level:

**Note:** The SMTP server must be configured first for alert mail delivery. [Click this to configure the SMTP server](#)

### E-mail Notification (Notifica tramite e-mail):

Il NAS supporta l'invio di avvisi tramite e-mail a indirizzi dedicati (massimo 2, configurati in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "Alert Notification" (Notifica avviso)) quando la gravità dei messaggi Syslog ricevuti raggiunge il livello specificato. Per utilizzare questa funzione, configurare le impostazioni del server SMTP in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server (Server SMTP)". Successivamente, attivare la notifica tramite e-mail e selezionare il livello di gravità in "Applications" (Applicazioni) > "Syslog Server" (Server Syslog) > "Server Settings" (Impostazioni di server). Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

Gravità	Livello (numero minore livello maggiore)	Descrizione
Emerg	0	Emergenza: Il sistema è inutilizzabile.

		E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 0-4.
Alert (Avviso)	1	Avviso: Azione immediata necessaria. E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 1-4.
Crit	2	Critico: Condizioni critiche. E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 2-4.
Err	3	Errore: Condizioni di errore. E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 3-4.
Avvertenza	4	Avviso: Condizioni di avvertenza. E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 4.

**Email Notification**

If the severity of a received log message is higher the selected severity level, the system will send an alert email automatically.

Enable the email notification

Severity level:

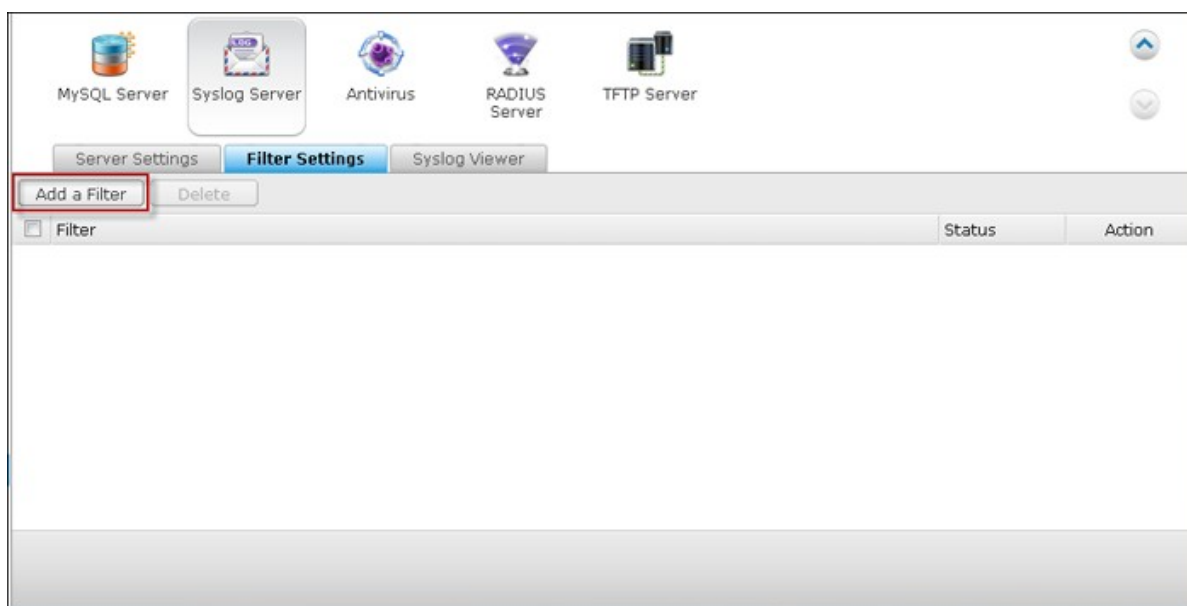
**Note:** The SMTP server must be configured first for alert mail delivery. [Click this to configure the SMTP server](#)

## Filter Settings (Impostazione filtri)

Questa funzione deve essere utilizzata solo dagli amministratori di sistema che abbiano dimestichezza con i filtri Syslog.

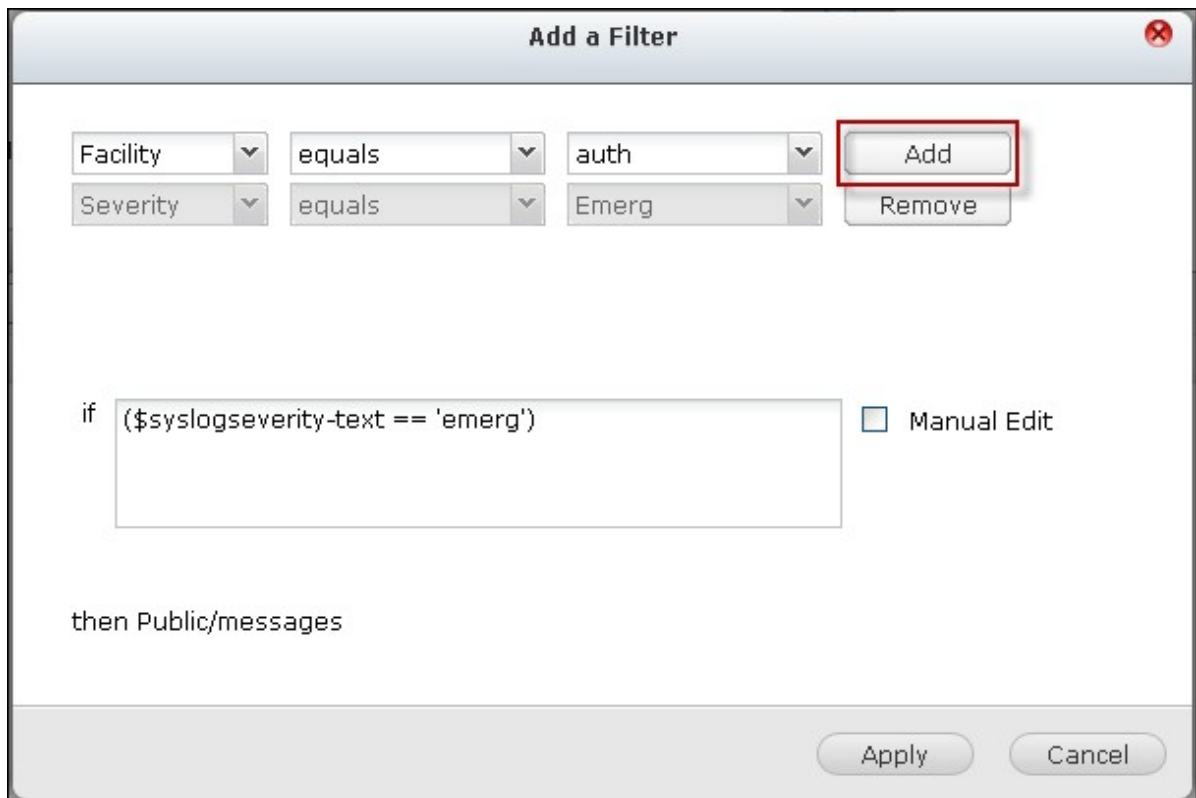
Per creare i filtri Syslog per il NAS e ricevere messaggi Syslog che corrispondano ai criteri, seguire la procedura sottostante.

1. Fare clic su "Add a Filter" (Aggiungi filtro).






2. Definire le impostazioni del filtro e fare clic su "Add" (Aggiungi). Per modificare i filtri o aggiungerli manualmente, fare clic su "Manual Edit" (Modifica manualmente) e modificare il contenuto della finestra di dialogo. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare il filtro.









3. I filtri verranno visualizzati nell'elenco. Il NAS riceverà solamente i messaggi Syslog che corrispondono ai filtri in uso.

Tasto	Descrizione
	Attiva un filtro
	Disattiva un filtro
	Modifica le impostazioni filtro
Delete (Elimina)	Elimina uno o più filtri

MySQL Server Syslog Server Antivirus RADIUS Server TFTP Server

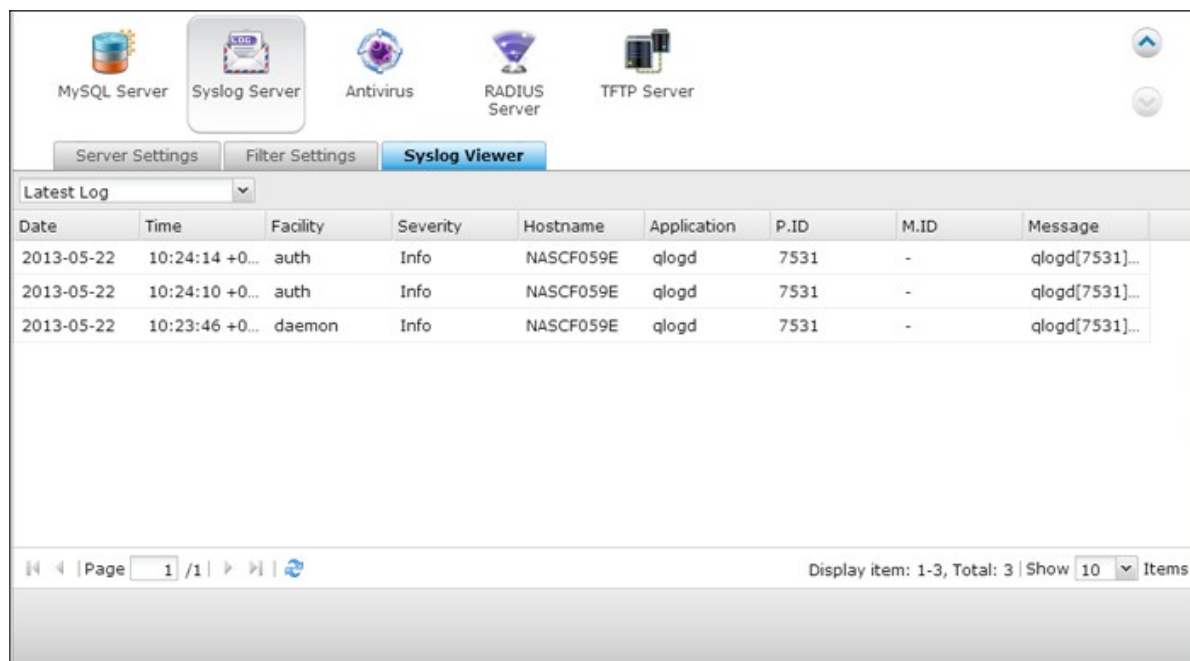
Server Settings **Filter Settings** Syslog Viewer

Add a Filter Delete

<input type="checkbox"/> Filter	Status	Action
<input type="checkbox"/> (\$syslogseverity-text == 'emerg')	Disable	 
<input type="checkbox"/> (\$syslogseverity-text == 'emerg') and (\$syslogfacility-text == 'auth')	Enable	 

## Syslog Viewer (Visualizzatore Syslog)

Utilizzare il visualizzatore Syslog basato su web per vedere i messaggi Syslog presenti sul NAS. Scegliere se vedere i log più recenti o i log di un particolare file archiviato. Si può accedere ai file di log dalla directory configurata in "Syslog Server" (Server Syslog) > "Server Settings" (Impostazioni di server) > "Log Settings" (Impostazioni log).



The screenshot displays the Syslog Viewer interface. At the top, there are navigation icons for MySQL Server, Syslog Server (selected), Antivirus, RADIUS Server, and TFTP Server. Below these are tabs for Server Settings, Filter Settings, and Syslog Viewer (selected). A dropdown menu shows 'Latest Log'. The main area contains a table with the following data:

Date	Time	Facility	Severity	Hostname	Application	P.ID	M.ID	Message
2013-05-22	10:24:14 +0...	auth	Info	NASCF059E	qlogd	7531	-	qlogd[7531]...
2013-05-22	10:24:10 +0...	auth	Info	NASCF059E	qlogd	7531	-	qlogd[7531]...
2013-05-22	10:23:46 +0...	daemon	Info	NASCF059E	qlogd	7531	-	qlogd[7531]...

At the bottom, there is a pagination control showing 'Page 1 / 1' and a status bar indicating 'Display item: 1-3, Total: 3 | Show 10 Items'.

## 7.10 Antivirus

---

### **Panoramica**

Usare la funzione antivirus per eseguire la scansione manuale del NAS oppure su una base pianificata ricorrente per eliminare, mettere in quarantena o segnalare file infetti da virus, malware, Trojan ed altre minacce. Selezionare "Enable antivirus" (Abilita antivirus) e fare clic su "Apply" (Applica) per usare questa funzione.

### **Update (Aggiorna):**

Selezionare "Check and update automatically" (Controlla automaticamente gli aggiornamenti) e specificare l'intervallo in giorni per eseguire l'aggiornamento automatico delle definizioni dell'antivirus. Fare clic su "Update Now" (Aggiorna adesso) accanto Online update (Aggiornamento online) per aggiornare immediatamente le definizioni dell'antivirus. I file di aggiornamento possono anche essere scaricati dal sito <http://www.clamav.net> per eseguire l'aggiornamento manuale delle definizioni dell'antivirus. Il NAS deve essere connesso ad Internet per usare questa funzione.

### **Quarantine (Quarantena):**

Visualizza le informazioni di quarantena dei volumi di dischi del NAS. Per i dettagli, andare a "Applications" (Applicazioni) > "Antivirus" > "Quarantine" (Quarantena).

MySQL Server Syslog Server Antivirus RADIUS Server TFTP Server

Overview Scan Jobs Reports Quarantine

**Antivirus**

Enable antivirus

Virus definitions: 2013/05/20 10:17

Last virus scan: 2013/05/15 19:44:29

Last infected file found: --

Status: Scanning...

---

**Update**

Check and update automatically. Frequency in days:

Online update:

Manual update ( \*.cvd ):

Update file available at: <http://www.damav.net>

---

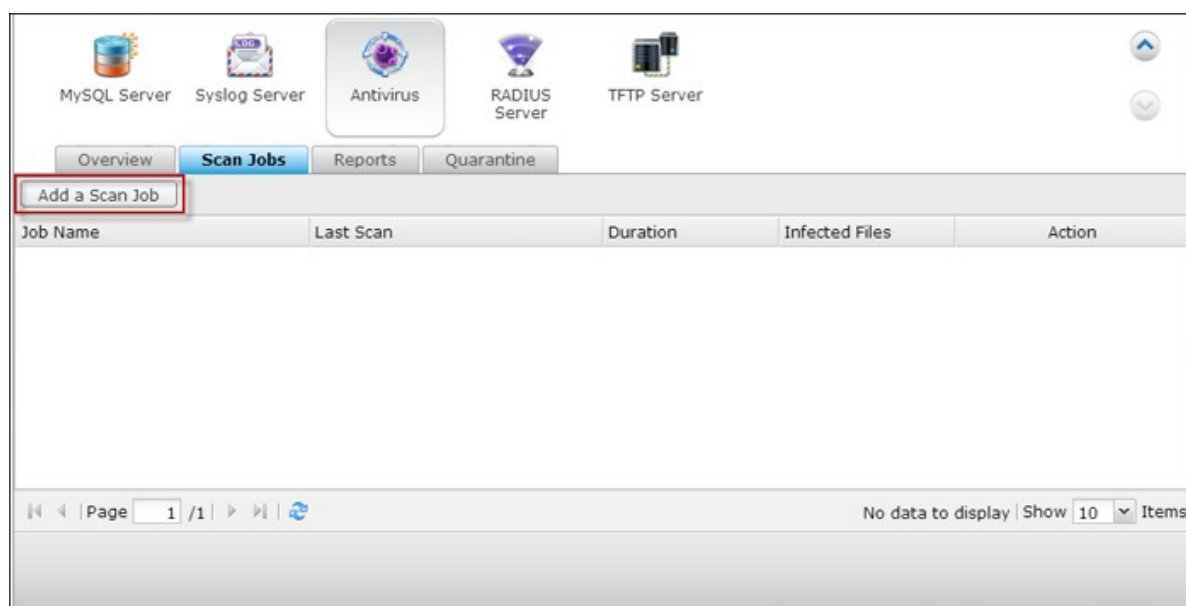
**Quarantine**

Single Disk: Drive 1 : --

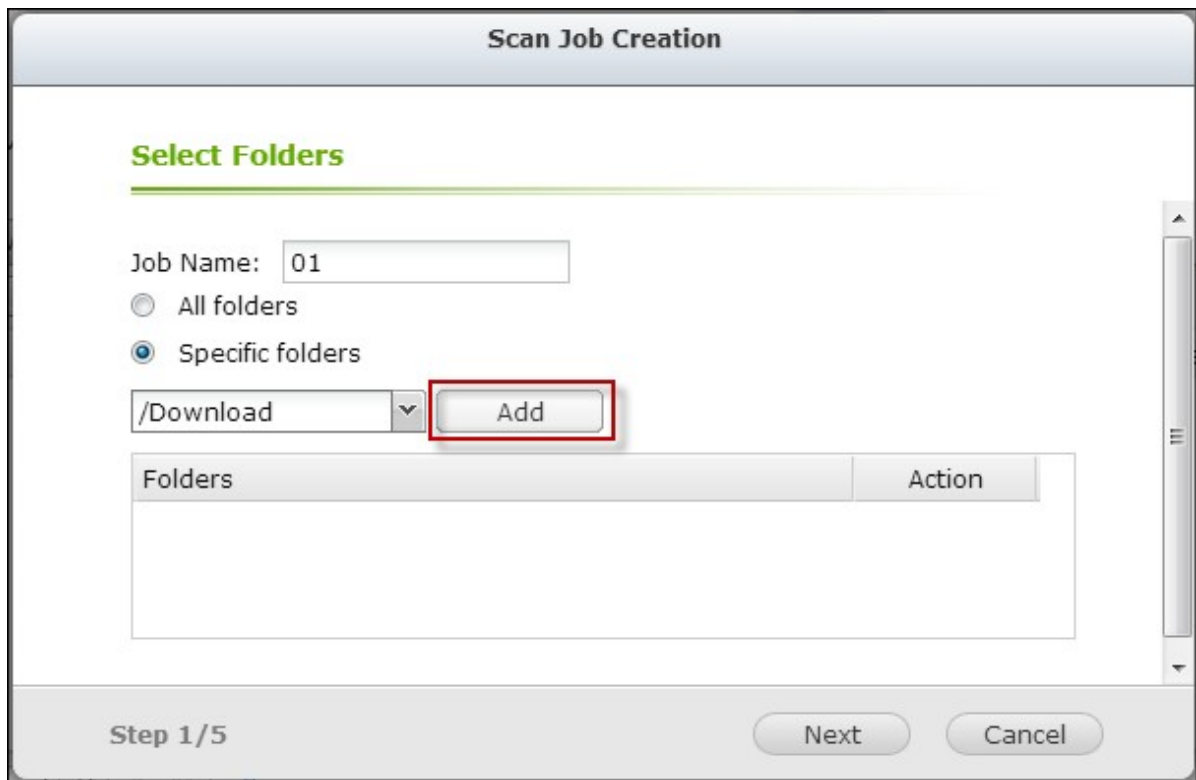
## Scan Jobs (Processi di scansione)


Il NAS supporta la scansione manuale e pianificata di tutte o di specifiche cartelle condivise. Possono essere create fino a 64 pianificazioni e può essere eseguito contemporaneamente un massimo di 5 processi di scansione. Attenersi alle istruzioni che seguono per creare un processo di scansione.

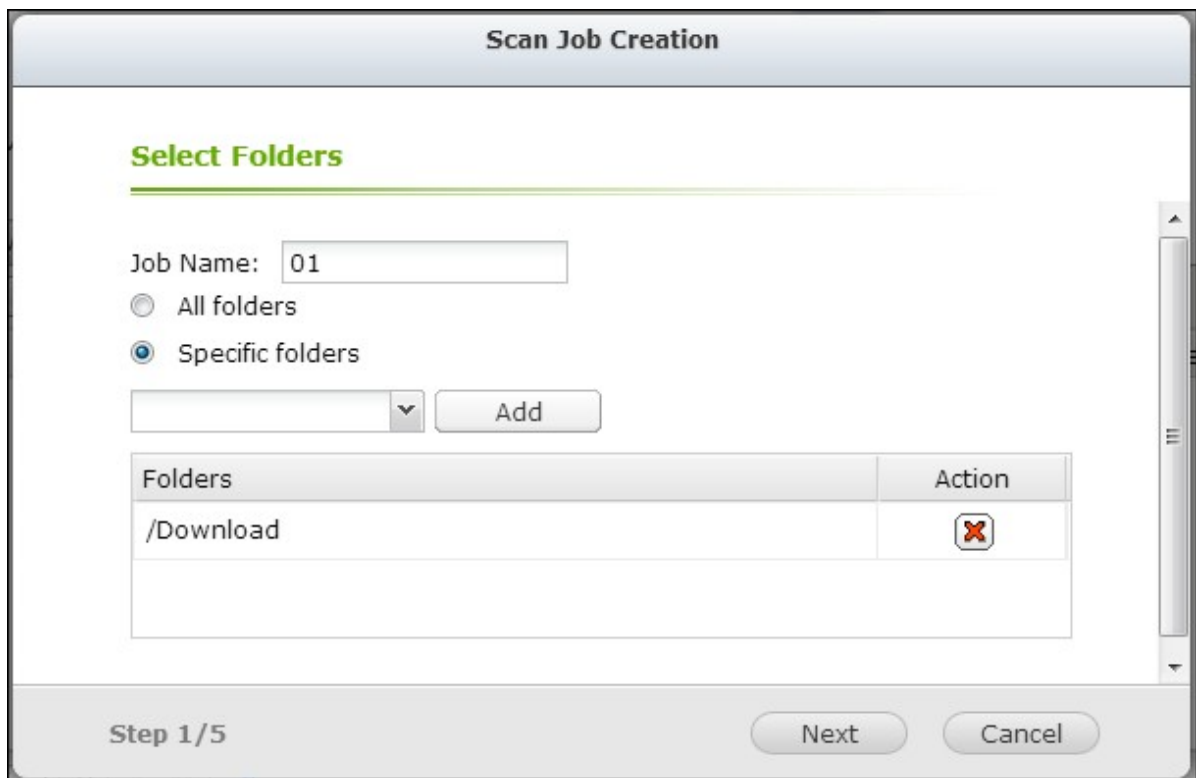
1. Andare a "Applications" (Applicazioni) > "Antivirus" > "Scan Jobs" (Processi di scansione). Fare clic su "Add a Scan Job" (Aggiungi processo di scansione).



2. Inserire il nome del processo e selezionare le cartelle condivise di cui eseguire la scansione. Per eseguire la scansione di una cartella condivisa specifica, selezionare la condivisione e fare clic su "Add" (Aggiungi).



3. Possono essere selezionate più cartelle condivise. Fare clic su  accanto al nome della condivisione per eliminare la cartella condivisa. Fare clic su "Next" (Avanti).



4. Definire la pianificazione per il processo di scansione. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Scan Job Creation**

### Schedule

---

Select the scan frequency for the previously selected folders:

Scan now

Scan frequency      ▾

Scan daily            Start time:  ▾ :  ▾

Scan weekly            Start time:  ▾ :  ▾

day:  ▾

Step 2/5
Back
Next
Cancel

5. Selezionare di eseguire la scansione di tutti i file delle cartelle condivise o la scansione rapida solo dei file potenzialmente pericolosi. Selezionare "Exclude files or folders" (Escludi file o cartelle) e specificare file, cartella o estensione di file da escludere dalla scansione antivirus. Separare con spazi ciascuna voce della stessa riga oppure inserire una voce per riga. Ad esempio:

/Public/testfile.txt

/Download

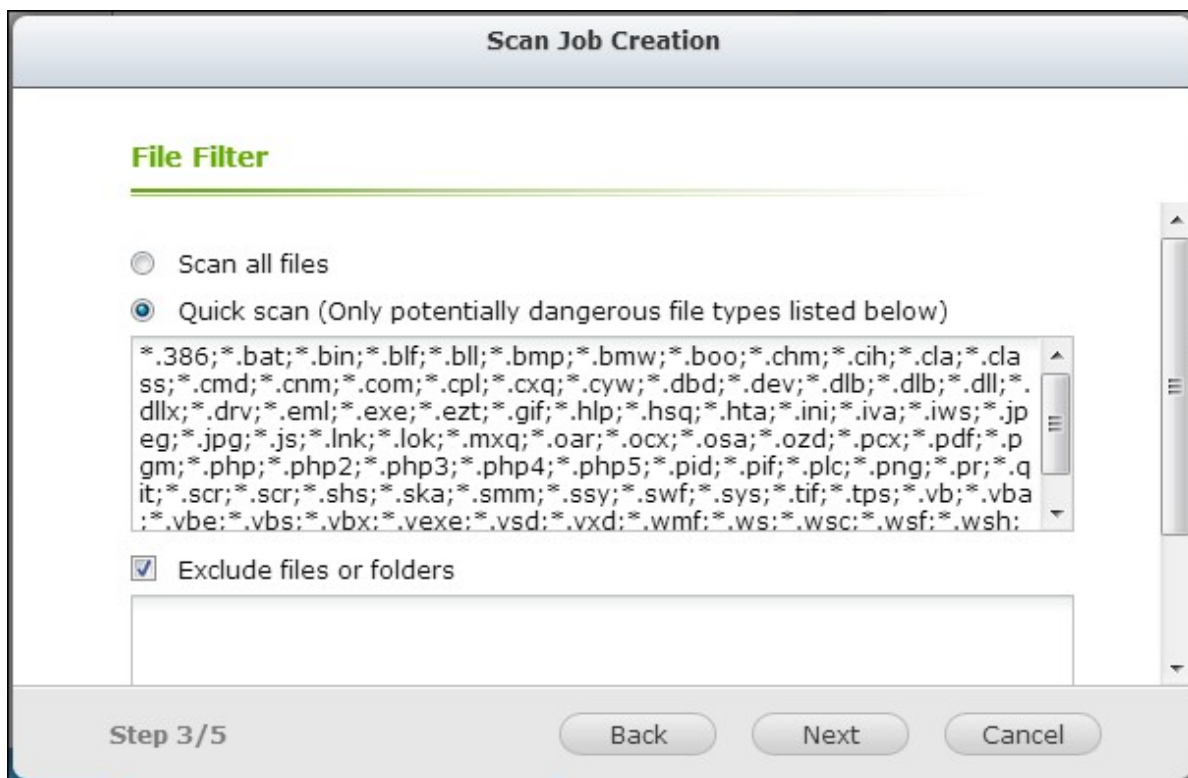
\*.log

\*.exe \*.com

\*.txt

Fare clic su "Next" (Avanti).

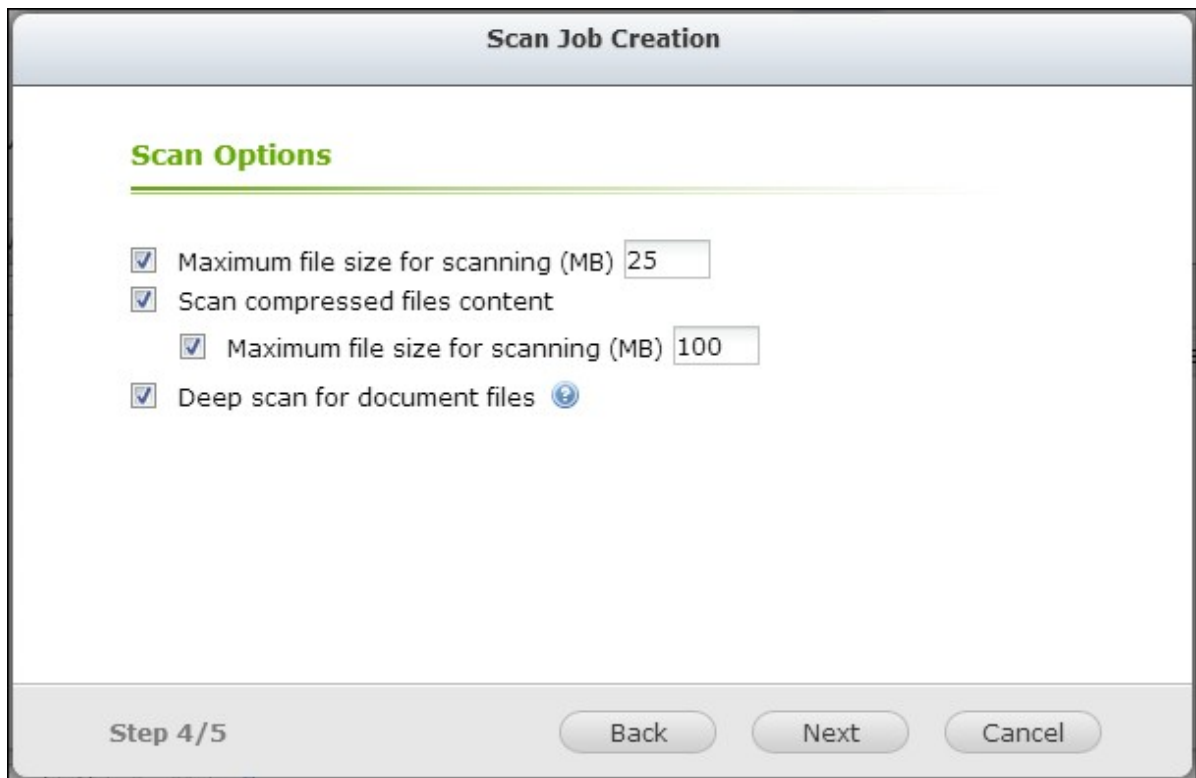




6. Abilitare altre opzioni di scansione:

- Specificare le dimensioni massime del file (1-4096 MB) consentite per la scansione.
- Abilitare "Scan compresse files" (Scansione dei file compressi) per eseguire la scansione di file compressi delle cartelle condivise. Specificare la quantità massima di dati (1-4096 MB) in un file archivio per la scansione, se applicabile.
- Selezionare "Deep scan for document files" (Scansione approfondita di file di documento) per eseguire la scansione di file MS Office e Mac Office, RTF, PDF e HTML.

Fare clic su "Next" (Avanti).



7. Specificare le azioni da eseguire quando si trovano file infetti.

- Only report the virus (Solo rapporto del virus): I rapporti della scansione virus sono registrati nella scheda "Reports" (Rapporti). Non sarà eseguita alcuna azione sui file infetti.
- Move infected files to quarantine (Sposta file infetti in quarantena): I file infetti saranno messi in quarantena e non sarà possibile accedervi dalle cartelle condivise originali. Nella scheda "Reports" (Rapporti) si può prendere visione dei rapporti sulla scansione antivirus e, nella scheda "Quarantine" (Quarantena), si possono eliminare/ripristinare i file infetti.
- Delete infected files automatically (Elimina automaticamente file infetti): **I file infetti saranno eliminati e non potranno essere recuperati.**

Per ricevere un'e-mail di avviso quando si trova un file infetto o al termine della scansione, configurare le impostazioni del server SMTP in "System Settings" (Impostazioni di sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server" (Server SMTP). Fare clic su "Finish" (Fine) per creare il processo di scansione.

**Scan Job Creation**

**Action to take when infected files are found**

---


- Only report the virus
- Move infected files to quarantine
- Delete infected files automatically **Use with caution**
- Send an alert email if an infected file is found.
- Send an alert email after scanning

**Note:** The SMTP server and recipient must be configured first for alert mail delivery in "Control Panel" > "System Settings" > "Notification"


Step 5/5

Back
Finish


8. Il processo di scansione sarà eseguito sulla base della pianificazione specificata.



Antivirus



RADIUS Server



TFTP Server

↑  
↓






Overview
Scan Jobs
Reports
Quarantine

Add a Scan Job

Job Name	Last Scan	Duration	Infected Files	Action
01	Proceeding	--	0	<span style="color: red;">■</span> <span>✎</span> <span>🔍</span> <span>✕</span>



⏪
⏩
Page  / 1
🔄

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

<b>Tasto</b>	<b>Descrizione</b>
	Esegue subito il processo di scansione.
	Arresta il processo di scansione.
	Modifica le impostazioni del processo di scansione .
	Scarica il riepilogo della più recente scansione antivirus. Il file può essere aperto usando un editor di testo, come WordPad.
	Elimina il processo di scansione.


## Reports (Rapporti)


Visualizza o scarica i rapporti degli ultimi processi di scansione del NAS.


Tasto	Descrizione
	Scarica il rapporto scansione antivirus. Il file può essere aperto usando un editor di testo, come WordPad.
	Elimina una voce dell'elenco.
SCARICA	Scarica tutti i log di scansione antivirus dell'elenco in un file compresso.



### Opzioni di ripristino

- Specificare il numero di giorni (1-999) di conservazione dei log.
- Abilitare l'opzione "Archive logs after expiration" (Archivia log dopo la scadenza) e specificare la cartella condivisa su cui salvare i log una volta raggiunta la scadenza dei giorni di conservazione. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per salvare le modifiche.

  
 Antivirus

  
 RADIUS Server

  
 TFTP Server

Overview





Scan Jobs

Reports

Quarantine

Number of days to keep the logs:

Archive logs after expiration.  
 Save the archive files in the folder:




Job N...	Last Scan	Duration	Infected Files	Action
01	2013/05/22 10:59:51	--	0	 
01	2013/05/22 10:58:28	stopped	0	 

Page  / 1

Display item: 1-2, Total: 2 | Show  Items

## Quarantine (Quarantena)

Questa pagina mostra i file in quarantena del NAS. I file in quarantena possono essere eliminati o ripristinati manualmente, oppure essere ripristinati ed aggiunti all'elenco di esclusione.

<b>Tasto</b>	<b>Descrizione</b>
	Elimina un file infetto. Il file non può essere recuperato.
	Ripristina un file infetto sulla relativa cartella condivisa originale.
	Ripristina un file infetto e lo aggiunge all'elenco delle esclusioni (filtro scansione).
Restore Selected Files (Ripristina file selezionati)	Ripristina più file dell'elenco.
Delete Selected Files (Elimina file selezionati)	Elimina più file dell'elenco. I file non possono essere recuperati.
Delete All Files (Elimina tutti i file)	Elimina tutti i file dell'elenco. I file non possono essere recuperati.

LDAP Server    VPN Service    MySQL Server    Syslog Server    **Antivirus**    RADIUS Server

Overview    Scan Jobs    Reports    **Quarantine**

Restore Selected Files    Delete Selected Files    Delete All Files

<input type="checkbox"/>	File Name	Path	Virus name	Job Name	Action
No data to display					

Page 1 / 1    Show 10 Items

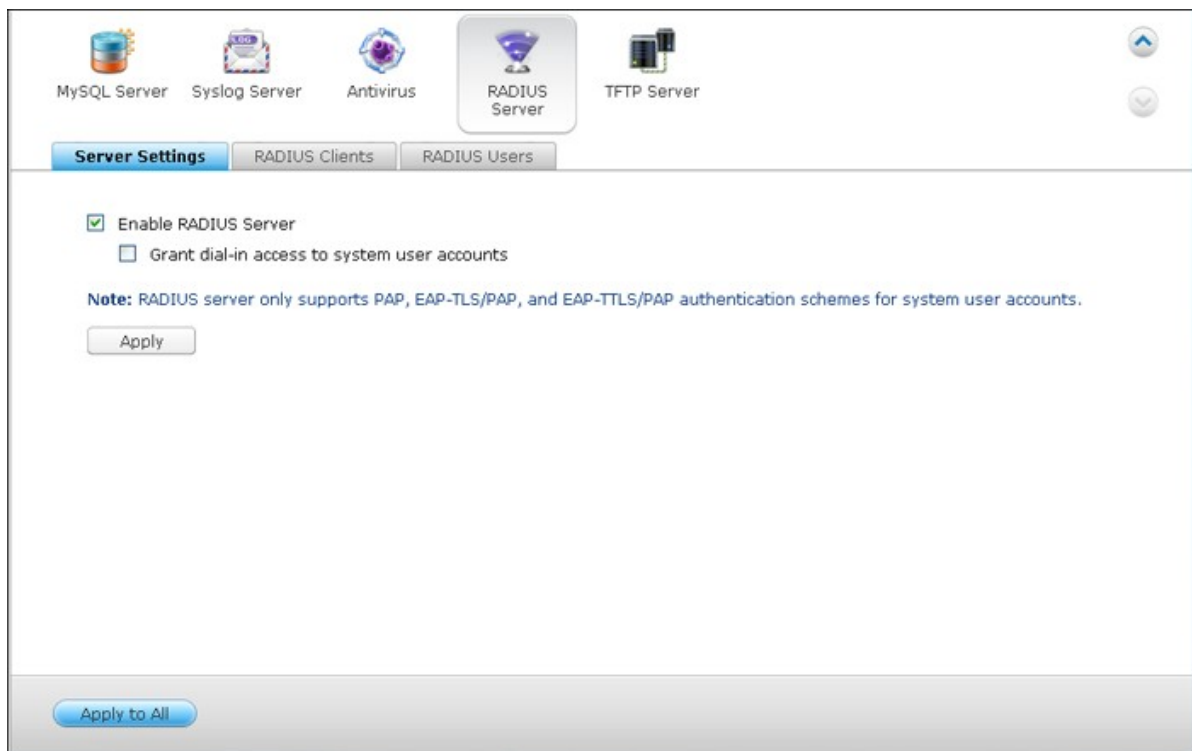


## 7.11 Server RADIUS

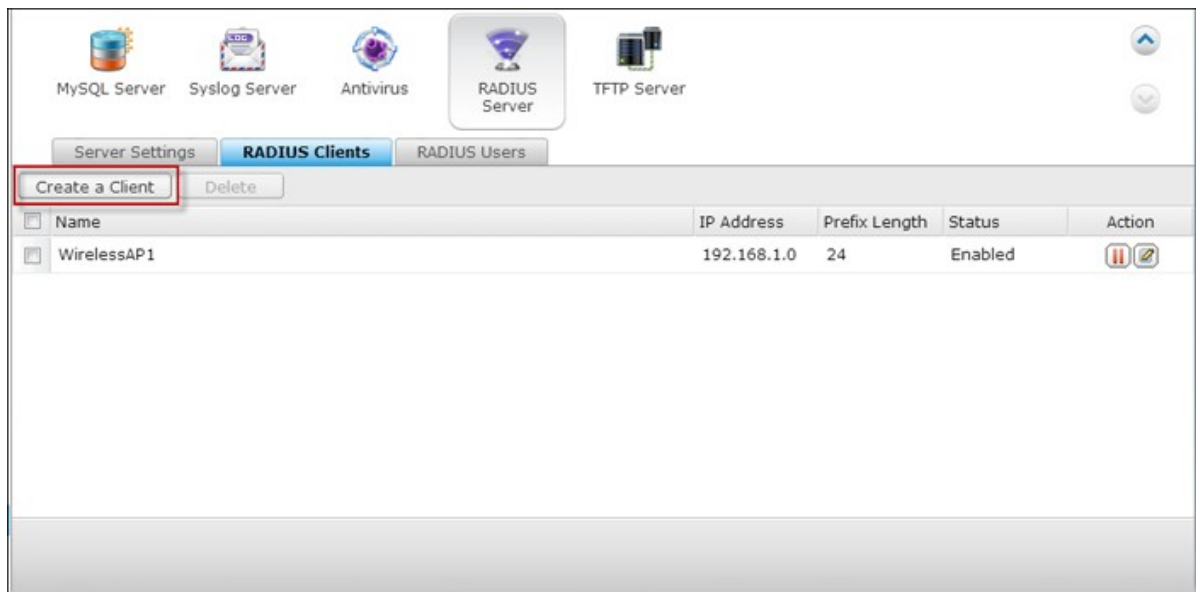
Il NAS può essere configurato come server RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) per fornire autenticazione centralizzata, autorizzazione, gestione accounting di computer per connettersi ed utilizzare un servizio di rete.

Attenersi alle istruzioni di seguito per usare questa funzione:

1. Attivare il server RADIUS sul NAS in "RADIUS Server" (Server RADIUS) > "Server Settings" (Impostazioni server). Fare clic su "Apply" (Applica).



2. Aggiungere i client RADIUS, come ad esempi i punti di accesso Wi-Fi e VPN, sul NAS in "RADIUS Server" (Server RADIUS) > "RADIUS Clients" (Client RADIUS). Sono supportati fino a 10 client RADIUS.



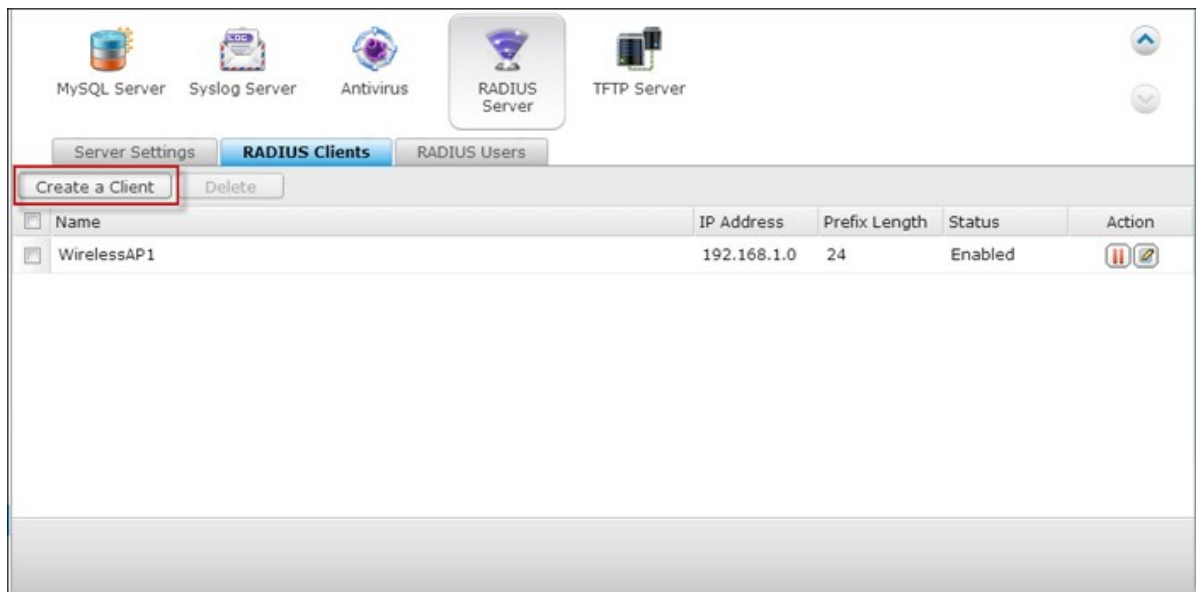
3. Fare clic su "Create a Client" (Crea client).

The 'Create a Client' dialog box is shown with the following fields and values:

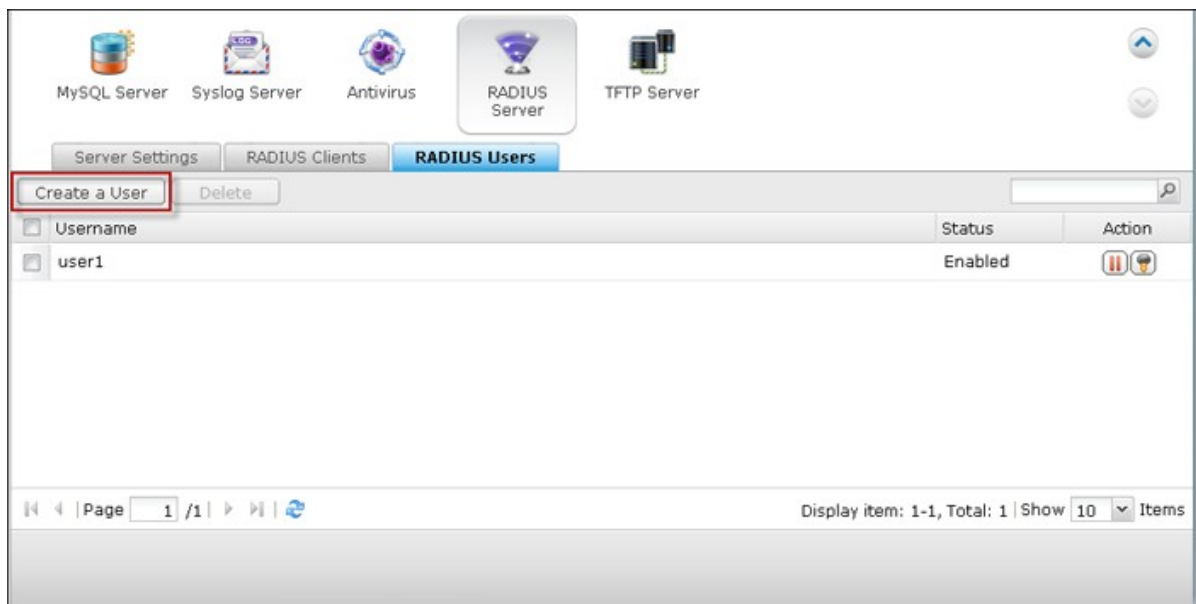
Name:	WirelessAP2
IP Address:	192.168.2.0
Prefix Length:	24
Secret Key:	11111111

At the bottom right, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons. The 'Apply' button is highlighted.

4. Inserire i dati del client e fare clic su "Apply" (Applica).



5. I client vengono visualizzati nell'elenco. Creare gli utenti RADIUS e le loro password in "RADIUS Server" (Server RADIUS) > "RADIUS Users" (Utenti RADIUS). Gli utenti saranno autenticati quando cercheranno di accedere alla rete attraverso i client RADIUS. Il numero massimo di utenti RADIUS che il NAS supporta è uguale al numero massimo di utenti NAS locali supportato. Vedere <http://docs.qnap.com/nas/en/index.html?users.htm> per maggiori dettagli. Fare clic su "Create a User" (Crea utente).



6. Immettere il nome utente e la password. Il nome utente supporta solo lettere alfabetiche (a-z e A-Z) e numeri (0-9). La password deve essere di 8-32 (solo a-z, A-Z e 0-9). Fare clic su "Apply" (Applica).

**Create a User**

Name:

Password:

Verify Password:

7. Indicare di assicurare l'accesso tramite connessione remota agli utenti NAS locali. Attivare questa opzione per consentire agli utenti NAS locali l'accesso ai servizi di rete tramite i client RADIUS usando il loro nome e password di login al NAS. Fare clic su "Apply" (Applica).

MySQL Server Syslog Server Antivirus **RADIUS Server** TFTP Server

**Server Settings** RADIUS Clients RADIUS Users

Enable RADIUS Server

Grant dial-in access to system user accounts

**Note:** RADIUS server only supports PAP, EAP-TLS/PAP, and EAP-TTLS/PAP authentication schemes for system user accounts.

**Nota:** Il server RADIUS supporta solo l'autenticazione PAP, EAP-TLS/PAP e EAP-TTLS/PAP per gli account degli utenti NAS locali.


## 7.12 Server TFTP


---


Configurare il NAS come server TFTP (Trivial File Transfer Protocol) per la gestione della configurazione di dispositivi di rete e booting remoto di computer di rete per l'imaging o il recupero del sistema. Il TFTP è un protocollo di trasferimento file che ha la funzionalità di un modulo estremamente semplice dell'FTP. Il TFTP non fornisce autenticazione utente e ad esso non può collegarsi un client FTP standard.


Per utilizzare questa funzione, seguire la procedura che segue:


1. Per utilizzare questa funzione, selezionare "Enable TFTP Server" (Abilita server TFTP).
2. La porta UDP predefinita per il trasferimento dei file è la 69. Cambiare il numero di porta solo se necessario.
3. Indicare una cartella del NAS come directory di root del server TFTP.
4. Attivazione del logging TFTP: Attivare questa opzione e specificare la directory in cui salvare il file di log TFTP (opentftpd.log). Si raccomanda di controllare il file di log tramite Microsoft Excel o WordPad di Windows o con TextEdit di Mac OS.
5. Assegnare accesso di sola lettura o accesso completo ai client.
6. Limitare l'accesso ai client TFTP specificando il range di indirizzi IP o selezionare "Anywhere" (Ovunque) per consentire l'accesso a qualunque client TFTP.
7. Fare clic su "Apply" (Applica).

  
MySQL Server

  
Syslog Server

  
Antivirus

  
RADIUS Server

  
TFTP Server

↑  
↓

**Enable TFTP Server**

UDP port:

You need to specify a root directory for the TFTP server.

Root directory:

**Enable TFTP logging**

The log file(s) will be saved in the selected folder. If the size of a log file exceeds 1MB, the file will be archived automatically.

Save log files in:

Access right:

Allow TFTP access from:

Anywhere

Certain IP range only

Start IP address:

End IP address:

## 8. Applicazioni QNAP

---

Backup Station [545](#)

myQNAPcloud Service [608](#)

File Station [631](#)

Photo Station [656](#)

Music Station [672](#)

Multimedia Station [680](#)

Download Station [710](#)

HD Station [729](#)

Surveillance Station [755](#)

App Center [765](#)





## 8.1 Backup Station

---

[Server di backup](#)<sup>[546]</sup>

[Remote Replication \(Replica remota\)](#)<sup>[556]</sup>

[Backup su cloud](#)<sup>[581]</sup>

[Backup esterno](#)<sup>[588]</sup>

### 8.1.1 Server di backup

---

## Server Rsync

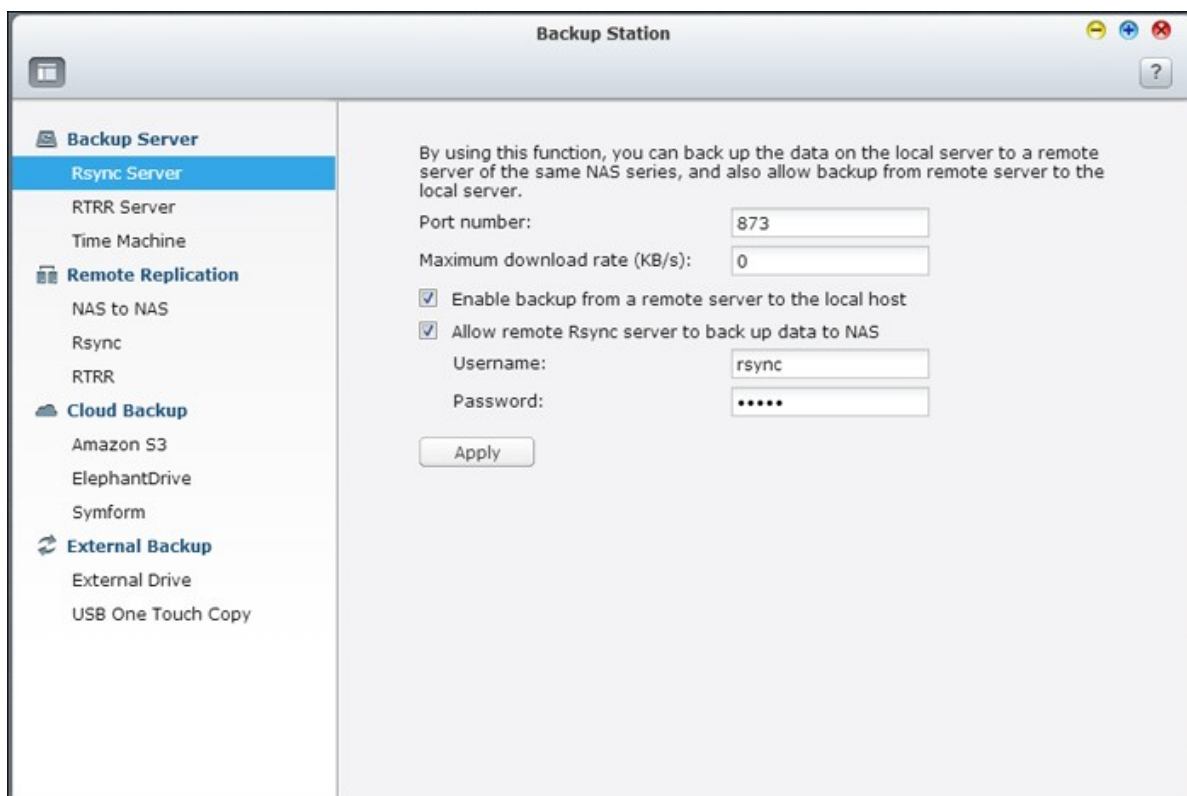
Abilitare il server Rsync per configurare il NAS come server di backup per consentire il backup dei dati da un server Rsync o NAS remoto. Il numero di porta predefinito per la replica remota tramite Rsync è 873. Specificare la velocità massima di download per il controllo della larghezza di banda. 0 significa illimitata.

### **Enable backup from a remote server to the local host (Abilita backup da un server remoto all'host locale):**

Selezionare questa opzione per consentire il backup dei dati da un server remoto (NAS) al server locale (NAS).

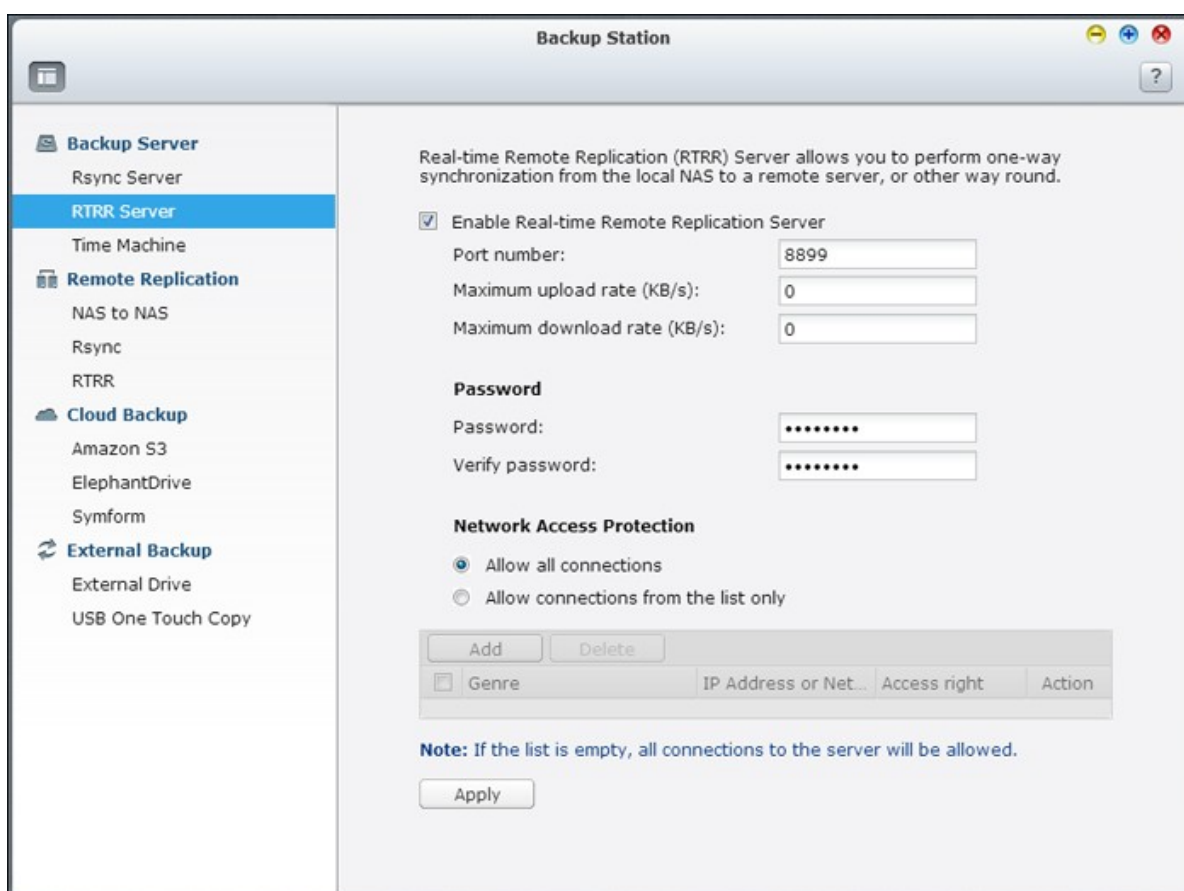
### **Allow remote Rsync server to back up data to the NAS (Consenti al server remoto Rsync di eseguire il backup dei dati su NAS):**

Selezionare questa opzione per consentire il backup dei dati da un server Rsync al server locale (NAS). Immettere nome utente e password per autenticare il server Rsync che effettua il backup dei dati sul NAS.



## Server RTRR

Selezionare "Enable Real-time Remote Replication Server" (Abilita server RTRR) per consentire la replica dei dati in tempo reale o pianificata da un server remoto al NAS locale. Si può specificare il numero di porta per la replica remota. Il numero di porta predefinito è 8899. Specificare la velocità massima di upload e download per il controllo della larghezza di banda. 0 significa illimitata. Per consentire solo l'accesso autenticato per eseguire il backup dei dati sul NAS locale, specificare la password di accesso. Al server client sarà richiesto di inserire la password per eseguire il backup dei dati sul NAS tramite RTRR.



Si possono specificare gli indirizzi IP o i nomi host a cui è consentito accedere al NAS per la replica remota. **Possono essere configurate fino a 10 regole. Selezionare "Allow all connections"** (Consenti tutte le connessioni) per consentire tutte le connessioni. Selezionare "Allow connections from the list only" (Consenti solo connessioni dall'elenco) e fare clic su "Add" (Aggiungi) per specificare gli indirizzi IP o nomi host.

**Network Access Protection**

Allow all connections  
 Allow connections from the list only

<input type="checkbox"/>	Genre	IP Address or Net...	Access right	Action

**Note:** If the list is empty, all connections to the server will be allowed.

Inserire un indirizzo IP oppure specificare un intervallo di indirizzi IP inserendo l'IP e la subnet mask. Selezionare i diritti di accesso "Read Only" (Sola lettura) o "Read/Write" (Lettura/Scrittura). Selezionando "Read/Write" (Lettura/Scrittura), al server client è consentito di eliminare i file sul NAS locale. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire.

**Add IP Address**

Enter the IP addresses that are allowed to connect to the server.

IP Address Format:

Single IP address  
 IP address:  .  .  .

Specify IP addresses of certain network by setting IP address and netmask  
 IP address:  .  .  .


Subnet Mask: 255.  .  .

Access right:

Dopo avere salvato le regole di accesso, fare clic su "Apply" (Applica) ed il NAS si riavvierà per applicare le impostazioni.

### Network Access Protection

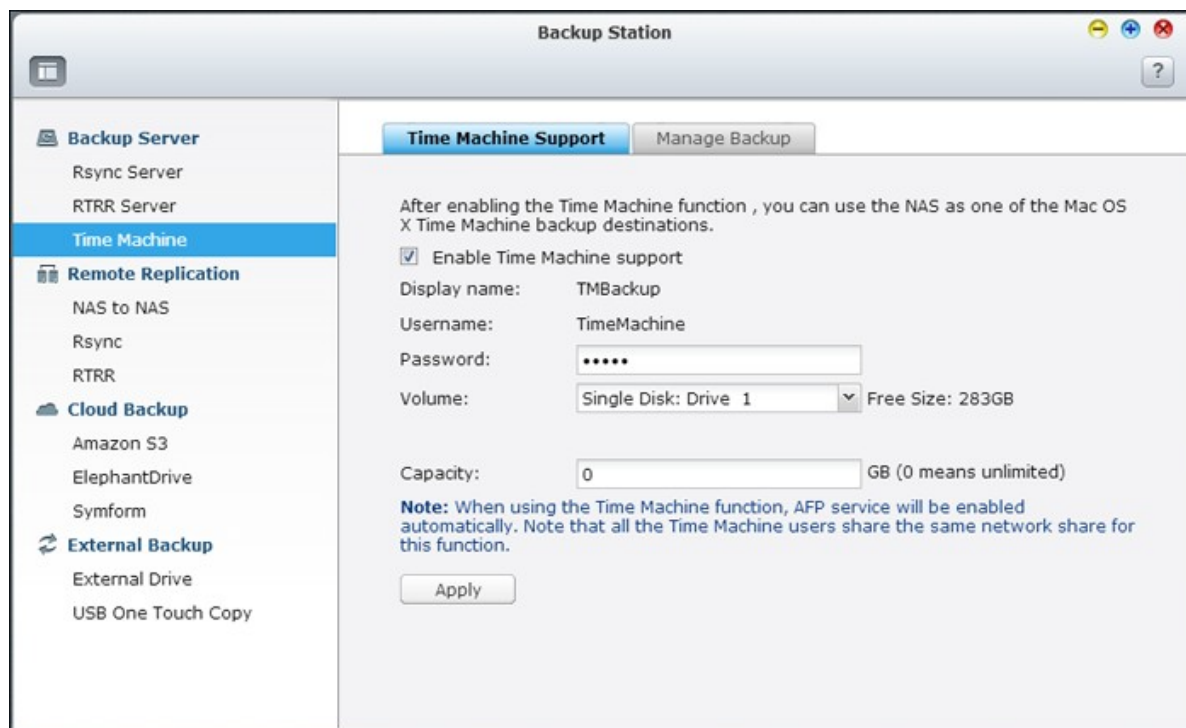
- Allow all connections  
 Allow connections from the list only

<input type="button" value="Add"/>		<input type="button" value="Delete"/>		
<input type="checkbox"/>	Genre	IP Address or Net...	Access right	Action
<input type="checkbox"/>	Network	10.8.0.0/8	Read/Write	

**Note:** If the list is empty, all connections to the server will be allowed.

## Time Machine

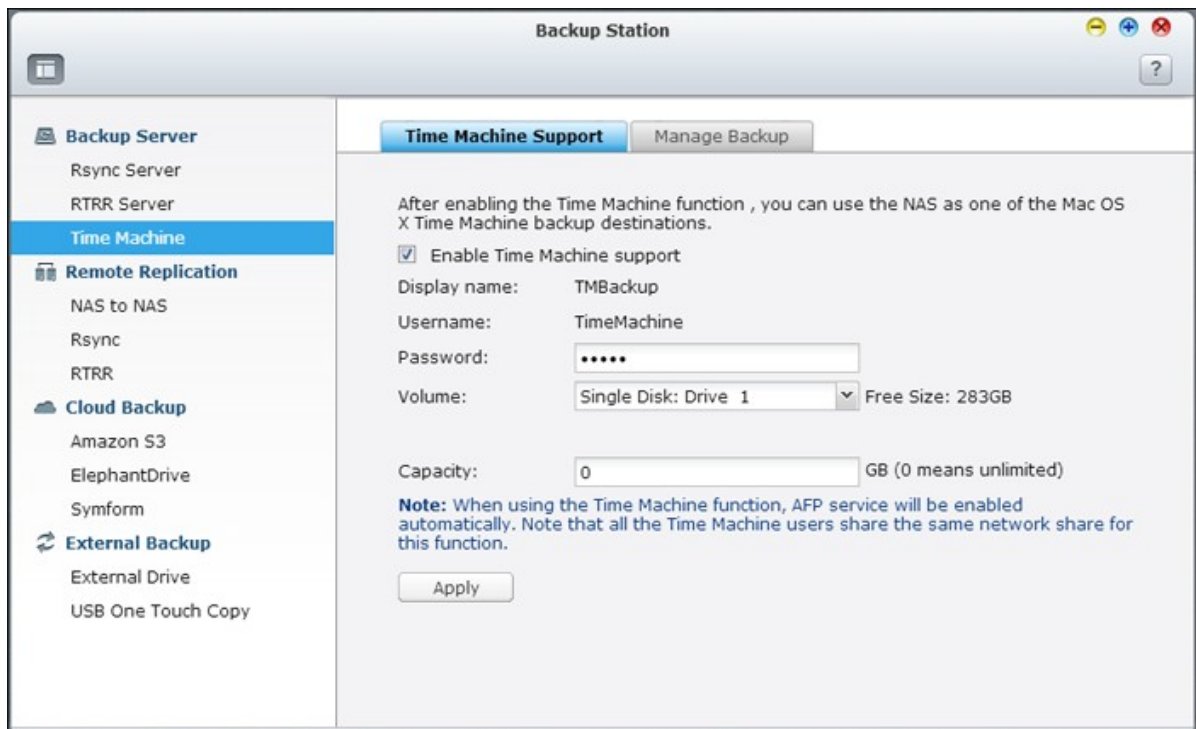
È possibile abilitare il supporto Time Machine per l'utilizzo del NAS come destinazione di backup di vari Mac tramite la funzione Time Machine su OS X.



Per l'utilizzo di questa funzione, attenersi alle procedure di seguito.

Configurare le impostazioni sul NAS:

1. Abilitare il supporto Time Machine.



2. Inserire la password di Time Machine. La password è vuota per impostazione predefinita.
3. Selezionare un volume sul NAS come destinazione di backup.
4. Inserire la capacità di archiviazione che il backup di Time Machine può utilizzare. Il valore massimo è di 4095 GB. Per specificare una maggiore capacità, inserire 0 (illimitato).
5. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

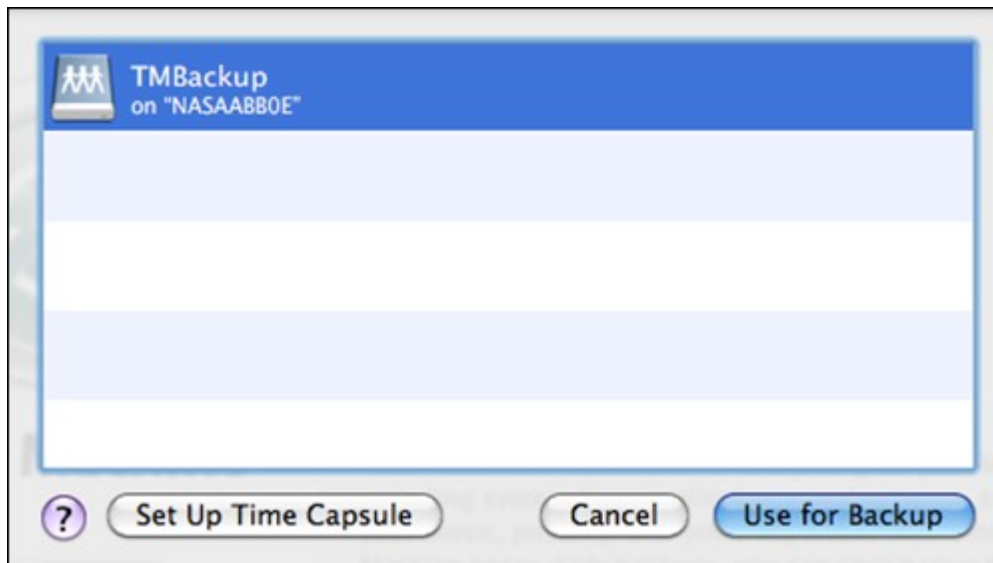
Tutti gli utenti Time Machine condividono la stessa cartella condivisa per questa funzione.

Configurare le impostazioni di backup su Mac:

1. Aprire Time Machine sul proprio Mac e fare clic su "Select Backup Disk" (Seleziona disco di backup).

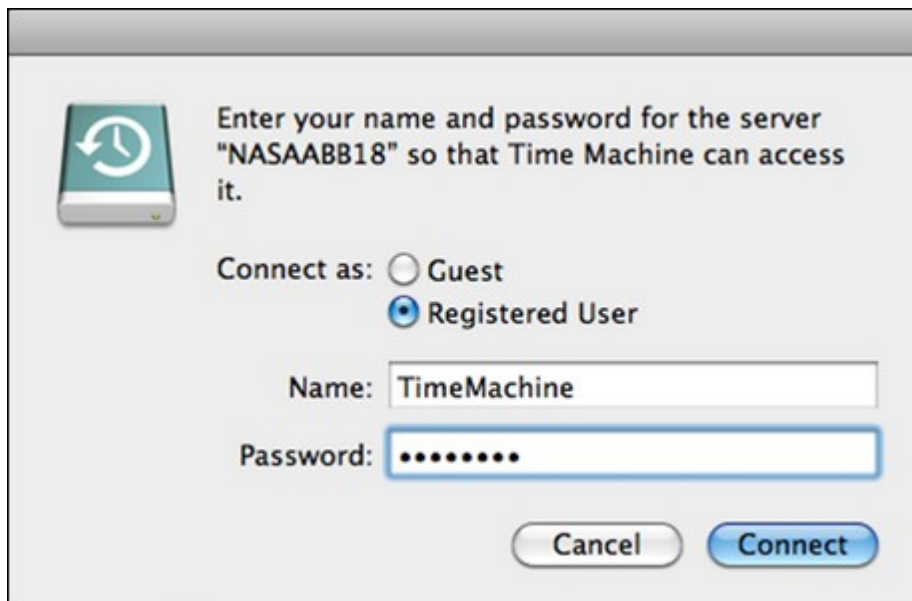


2. Selezionare TMBBackup sul proprio NAS dall'elenco e fare clic su "Use for Backup" (Utilizza per il backup).



3. Inserire nome utente e password per effettuare il login al NAS QNAP. Quindi fare clic su "Connect" (Connetti).
  - Registered username (Nome utente registrato): TimeMachine
  - Password: La password configurata sul NAS. È vuota per impostazione predefinita.





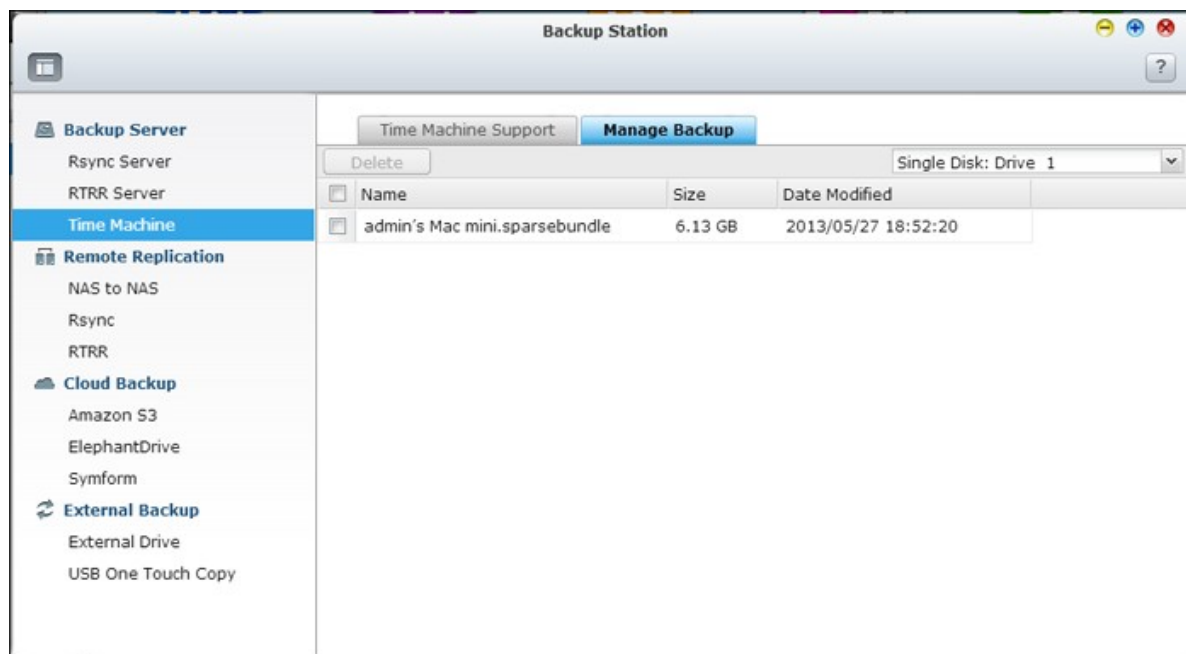
4. Se la connessione è riuscita, Time Machine è "ON". Viene visualizzato lo spazio disponibile per il backup ed il backup inizia entro 120 secondi.



Il primo backup potrebbe richiedere più tempo a seconda delle dimensioni dei dati sul Mac. Per recuperare i dati sul sistema operativo Mac, consultare il tutorial sul sito <http://www.apple.com>.

## Gestione del backup

In questa pagina è possibile gestire i backup esistenti.



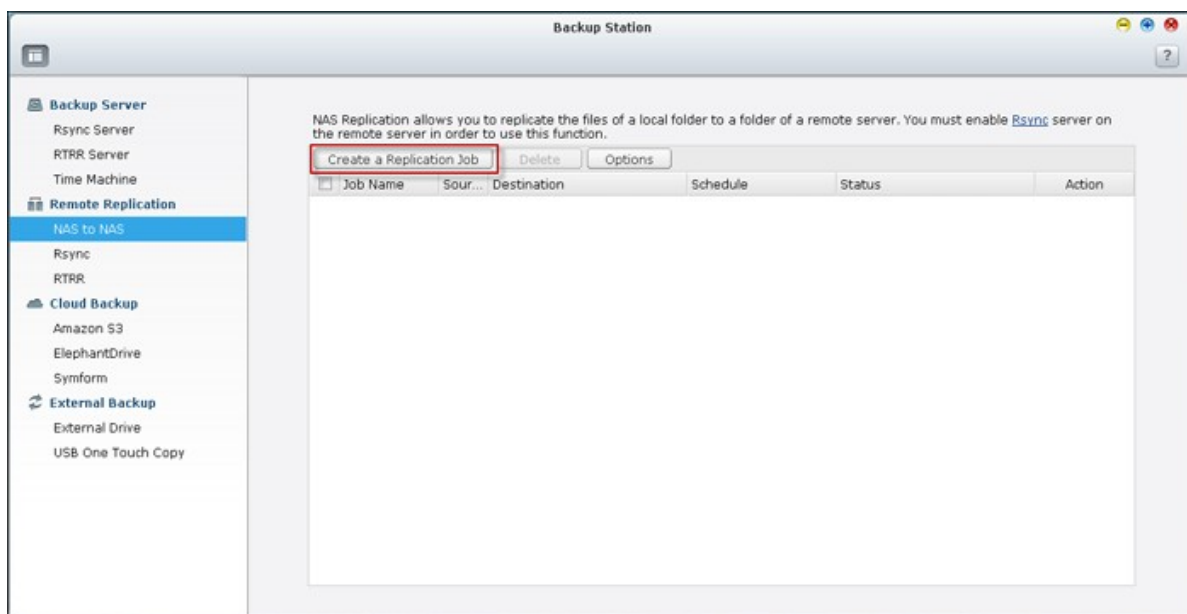
- Volume (drop down menu on top right side of the screen) (Volume (menu a discesa sul lato superiore destro dello schermo)): Visualizza le attività di backup di Time Machine salvate nel volume.
- Name (Nome): Il nome del backup di Time Machine (immagine disco di tipo sparse bundle creata da Time Machine).
- Size (Dimensioni): Dimensioni del backup di Time Machine.
- Date Modified (Data modifica): La data dell'ultima modifica del backup di Time Machine.
- Delete (Elimina): Eliminare il backup di Time Machine selezionato.

### 8.1.2 Remote Replication (Replica remota)

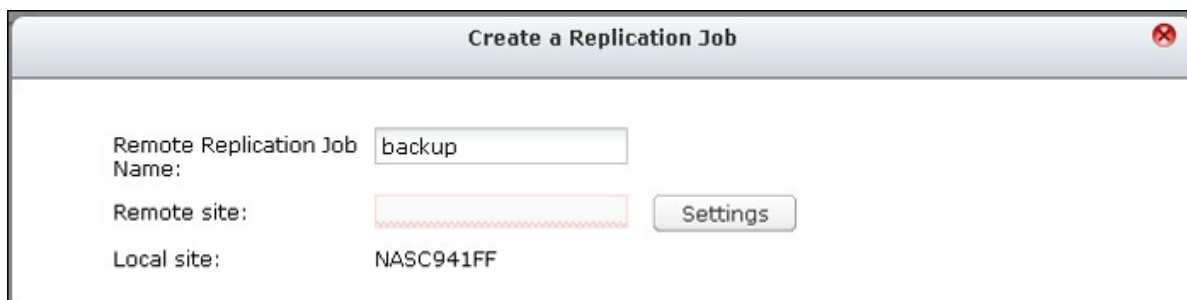
## Da NAS a NAS e Rsync

È possibile effettuare il backup dei dati del NAS su un server NAS o Rsync remoto tramite replica remota Rsync. Se la destinazione di backup è un NAS, andare a "Main Menu" (Menu principale) > "Backup Station" > "Rsync Server" (Server Rsync) e abilitare il NAS remoto come server di backup Rsync.

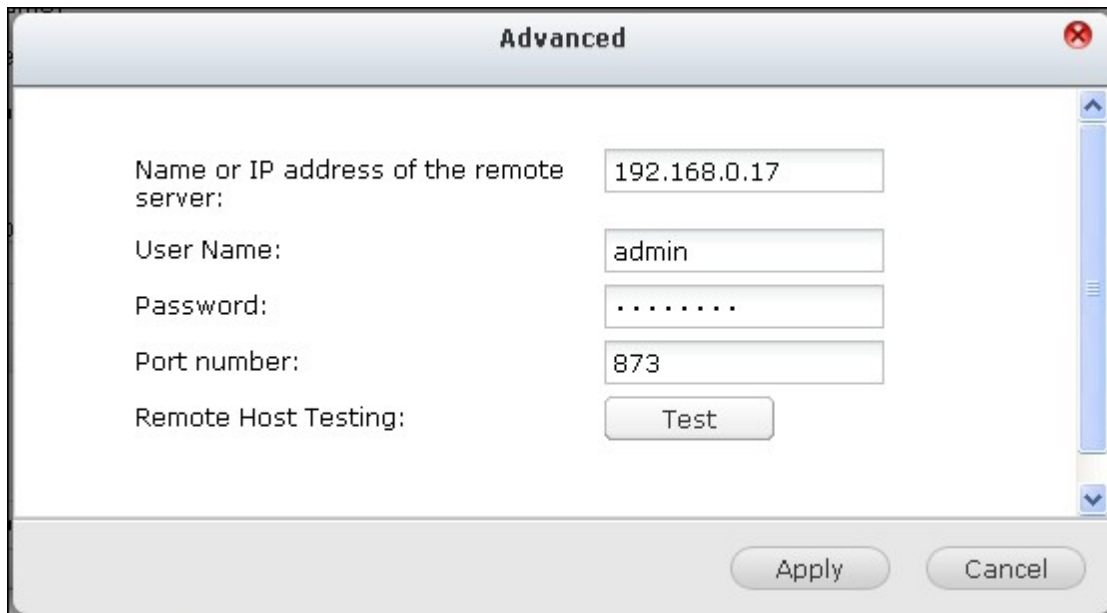
1. Per creare un processo di replica, fare clic su "Create a Replication Job" (Crea processo di replica).



2. Specificare il tipo di server, NAS o Rsync, del server remoto. Immettere un nome del processo. Fare clic su "Next" (Avanti).



3. Immettere indirizzo IP, numero di porta, nome utente e password per effettuare il login al server remoto. Il numero di porta predefinito è 873. Il nome utente di login deve avere accesso di lettura/scrittura al server remoto ed un limite di quota sufficiente sul server. Fare clic su "Test" per verificare la connessione. Quindi fare clic su "Apply" (Applica).

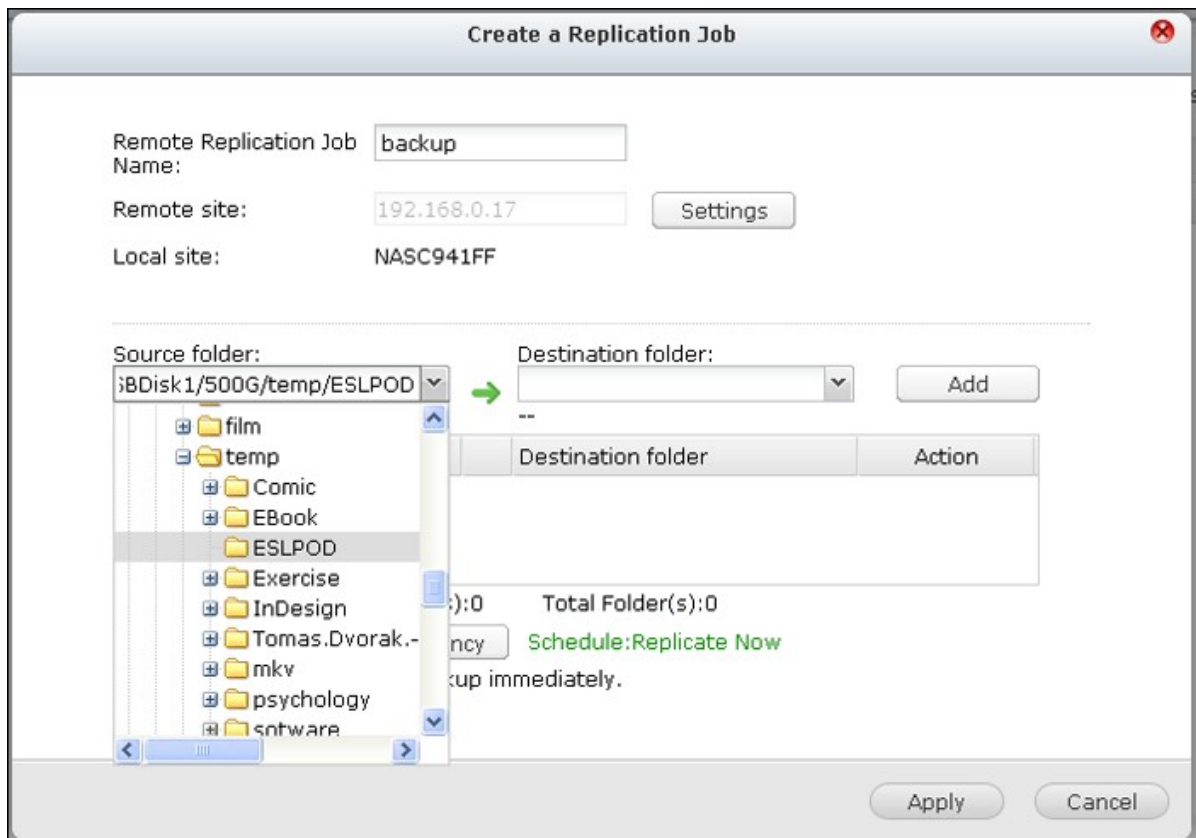


The image shows a dialog box titled "Advanced" with a close button in the top right corner. It contains the following fields and controls:

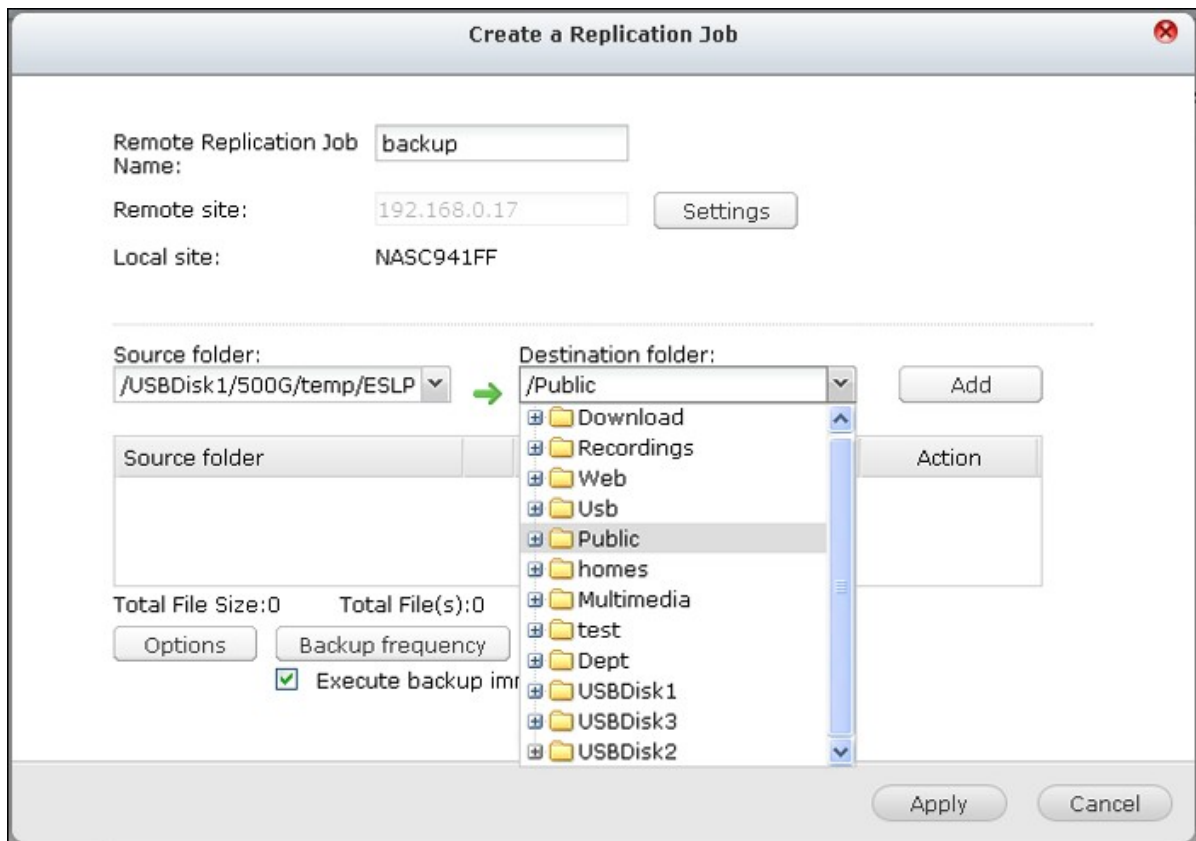
- Name or IP address of the remote server:** A text input field containing "192.168.0.17".
- User Name:** A text input field containing "admin".
- Password:** A text input field containing seven dots ".....".
- Port number:** A text input field containing "873".
- Remote Host Testing:** A button labeled "Test".

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Apply" and "Cancel".

4. Specificare la cartella locale facendo clic sulla casella della cartella Source (Origine). Una volta effettuati l'espansione e il posizionamento della cartella, fare doppio clic per impostarla come directory da cui i dati vengono replicati.

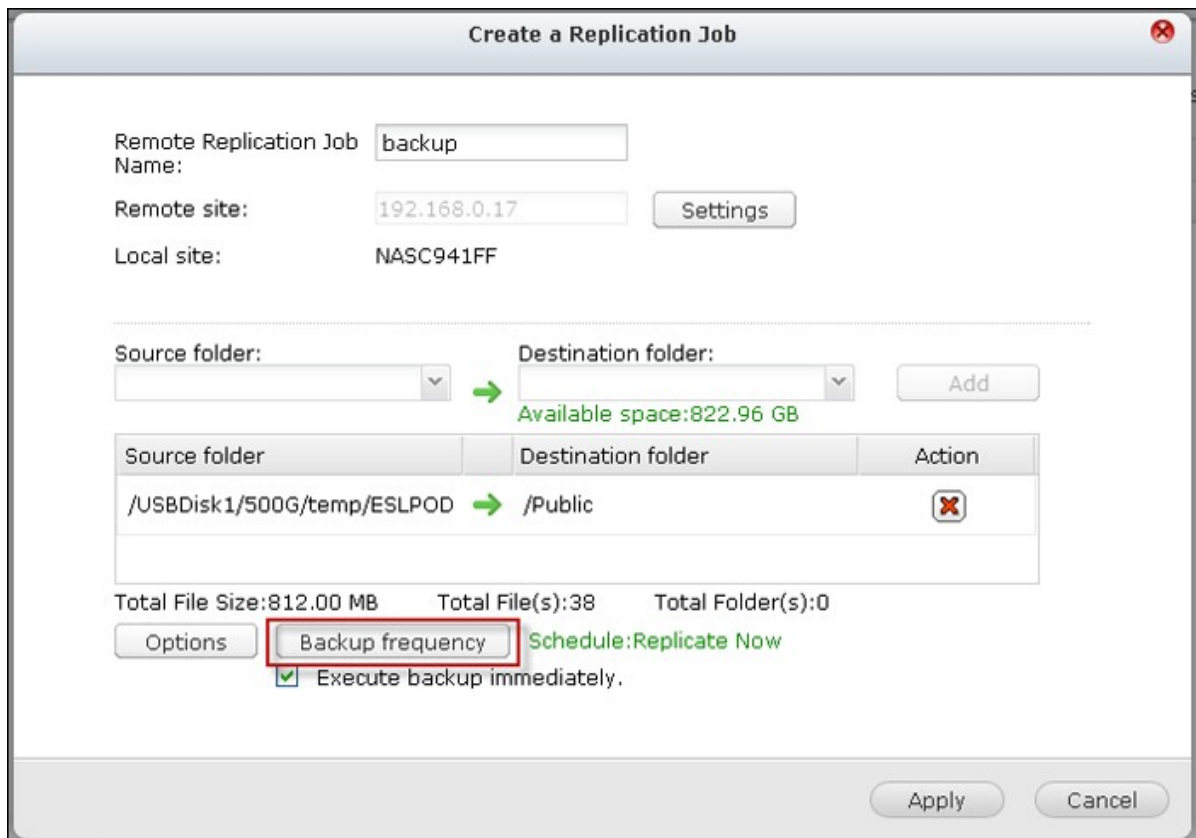


5. Specificare la cartella di destinazione nella casella della cartella Destination (Destinazione). Individuare la cartella nella struttura e fare doppio clic sulla cartella per impostarla come directory in cui i dati vengono replicati. Inoltre, fare clic su "Add" (Aggiungi) per aggiungere questa coppia di cartelle di replica.

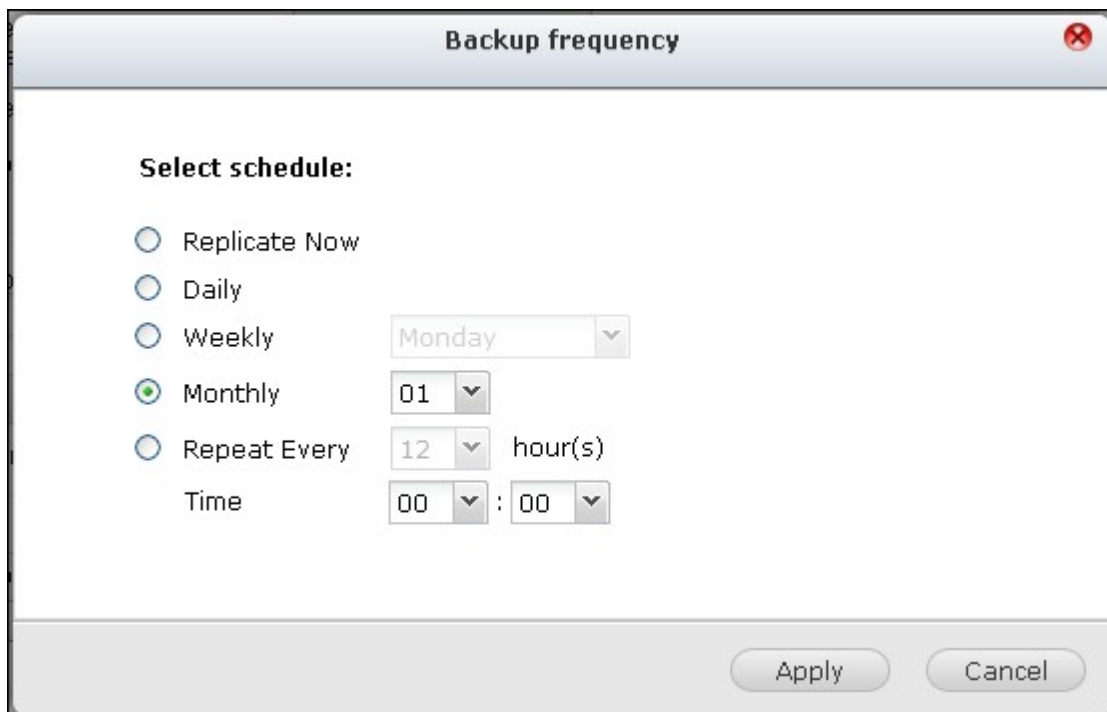


**Nota:** È possibile modificare l'ordine di selezione delle cartelle di origine e destinazione. Quanto menzionato in precedenza è solo un esempio.

6. Fare clic su "Backup frequency" (Frequenza di backup) per configurare la frequenza di backup.



Selezionare per replicare immediatamente i dati o specificare la pianificazione di backup.



7. Specificare altre opzioni come segue per il processo di replica remota facendo clic sul tasto "Options" (Opzioni) e fare clic su "Apply" (Applica).

- Enable Encryption (Abilita codifica): Selezionare questa opzione per eseguire la replica remota crittografata. È necessario attivare "Allow SSH connection" (Consenti connessione SSH) in "Network Services (Servizi di rete) > "Telnet/SSH" e specificare lo stesso numero di porta per SSH e replica remota crittografata.
- Activate file compression (Attiva compressione dei file): Attivare questa opzione per consentire la compressione dei file durante la procedura di trasferimento dei dati. Questa opzione è raccomandata per ambienti a bassa larghezza di banda o per la replica remota su WAN.
- Perform incremental replication (Esegui replica incrementale): Quando questa opzione è attivata, dopo la prima replica, il NAS eseguirà solo il backup dei file che sono stati modificati dall'ultimo backup. I file con nome, dimensioni e data di modifica uguali non saranno copiati di nuovo. Per accorciare i tempi del backup, si raccomanda di attivare questa opzione per i processi di replica che saranno eseguiti più di una volta.
- Delete extra files on remote destination (Elimina file extra sulla destinazione remota): Selezionare questa opzione per sincronizzare i dati dell'origine con quelli della destinazione (sincronizzazione ad una via). I file extra sulla destinazione remota saranno eliminati. I dati di origine rimarranno immutati.
- Handle sparse files efficiently (Gestione efficiente dei file sparse): Un file sparse è un tipo di file computer che contiene grandi blocchi di dati a zero byte. Attivando questa opzione si può ridurre il tempo richiesto per la replica remota.

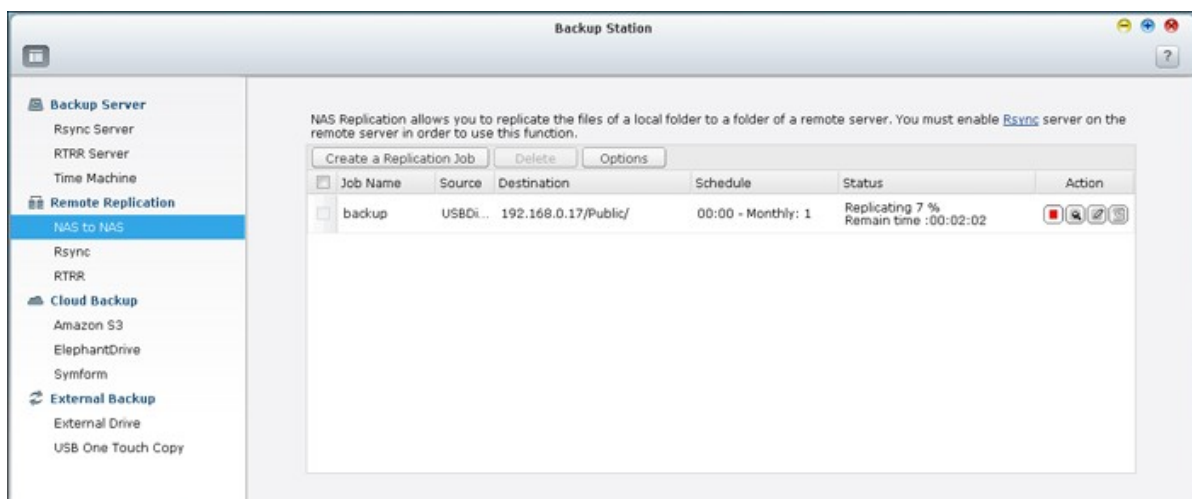
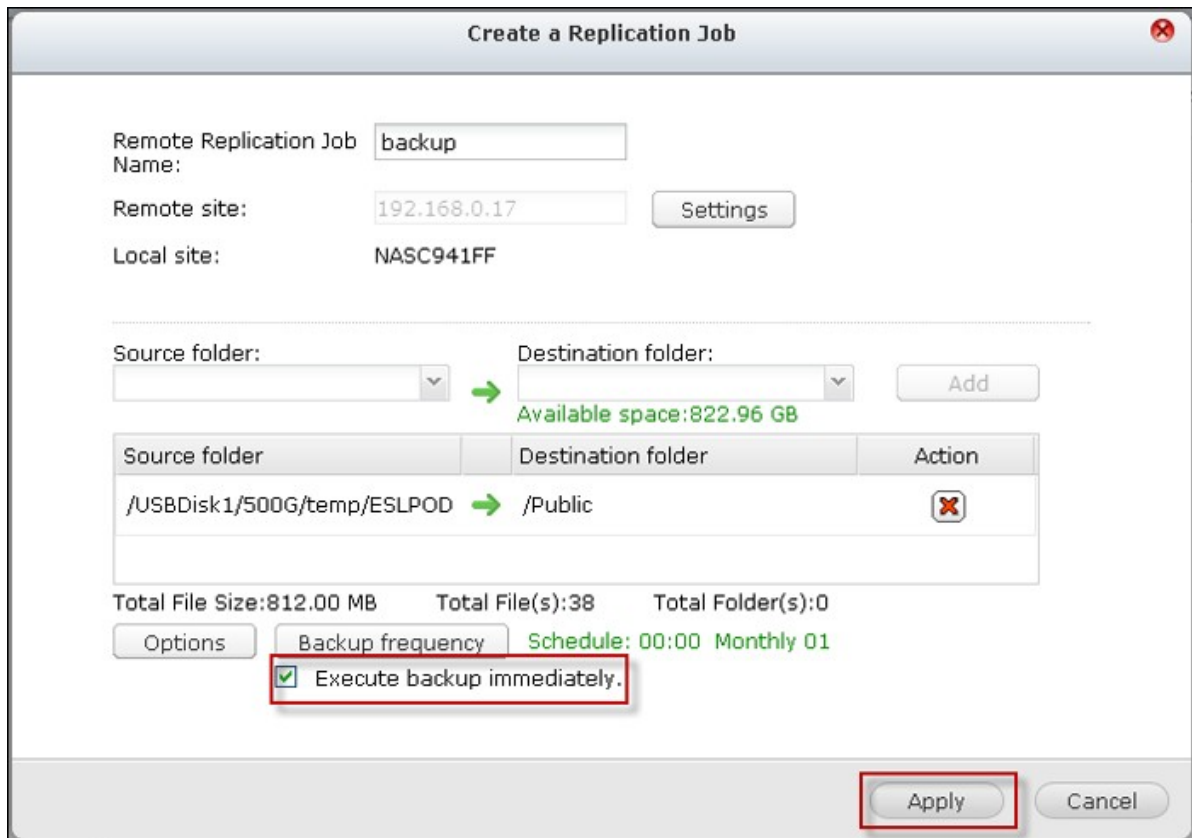
The screenshot shows a dialog box titled "Options" with a close button in the top right corner. The dialog contains the following settings:


- Enable encryption, port number:
- (Note: You have to enable SSH connection on the remote host, and use the "admin" account to execute the encrypted replication job. Besides, the port number must be the same as the SSH port of the remote host.)**
- Activate file compression
- Perform incremental replication
- Delete extra files on remote destination
- Handle sparse files efficiently
- Maximum transfer rate (KB/s):

At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Apply" and "Cancel".



8. Fare clic su "Apply" (Applica). Se si seleziona l'opzione "Execute backup immediately" (Esegui backup immediatamente), il processo di replica si avvia immediatamente. In caso contrario, viene eseguita in funzione della pianificazione. Il processo è ricorsivo. Non spegnere il NAS locale e il server remoto quando la replica remota è in esecuzione.



Icona	Descrizione
	Avvia immediatamente un processo di replica.

	Arresta un processo di replica in esecuzione.
	Visualizza log Rsync (risultati della replica).
	Modifica un processo di replica.
	Disabilita pianificazione della replica.
	Abilita pianificazione della replica.

Per configurare le impostazioni di timeout e nuovo tentativo dei processi di replica, fare clic su "Options" (Opzioni).



- Timeout (second) (Timeout (secondi)): Specificare un valore di timeout per ciascun processo di replica. Questo è il numero massimo di secondi di attesa, trascorso il quale, se non sono ricevuti dati, il processo di replica viene annullato.
- Number of retries (Numero di tentativi): Specificare il numero di volte in cui il NAS deve tentare di eseguire un processo di replica nel caso non riesca.
- Retry intervals (second) (Intervallo tentativi (secondi)): Specificare il numero di secondi da attendere tra ciascun tentativo.

Ad esempio, sono stati inseriti 600 secondi per il timeout, 3 tentativi e 60 secondi per l'intervallo dei tentativi, se non sono ricevuti dati, il processo di replica sarà annullato dopo 600 secondi. Il NAS attenderà 60 secondi e tenterà di eseguire il processo una seconda volta. Se il processo va di nuovo in timeout, il NAS attenderà altri 60 secondi e tenterà di eseguire il processo per una terza volta.

**Options**

You can configure the following settings for the Remote Replication jobs. It is recommended to use the default values.

Timeout (second):	<input type="text" value="600"/>
Number of retries:	<input type="text" value="3"/>
Retry intervals (second):	<input type="text" value="60"/>

## RTRR

La funzione RTRR (Real-time Remote Replication) fornisce la replica dei dati in tempo reale o pianificata tra il NAS locale ed un NAS remoto, un server FTP o una unità esterna, oppure la replica tra due cartelle locali. In modalità tempo reale, la cartella di origine sarà monitorata e tutti i file nuovi, modificati e rinominati, saranno replicati immediatamente sulla cartella di destinazione. In modalità di pianificazione, la cartella di origine sarà replicata sulla cartella di destinazione in base alla pianificazione predefinita.

Se la cartella di destinazione backup è un NAS, prima abilitare il server RTRR ("Main Menu" (Menu principale) > "Backup Station" > "RTRR Server" (Server RTRR)) o il servizio FTP ("Main Menu" (Menu principale) > "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Network Services" (Servizi di rete) > "FTP") sul NAS remoto.

<b>Modelli NAS</b>	<b>Firmware</b>	<b>Numero massimo di processi di replica supportati</b>
NAS su base Intel	Precedente alla versione v3.5.0	64*
	v3.5.0 o superiore	32*
NAS su base ARM (non su base Intel)	Precedente alla versione v3.5.0	Replica RTRR non supportata.
	v3.5.0 o superiore	8*

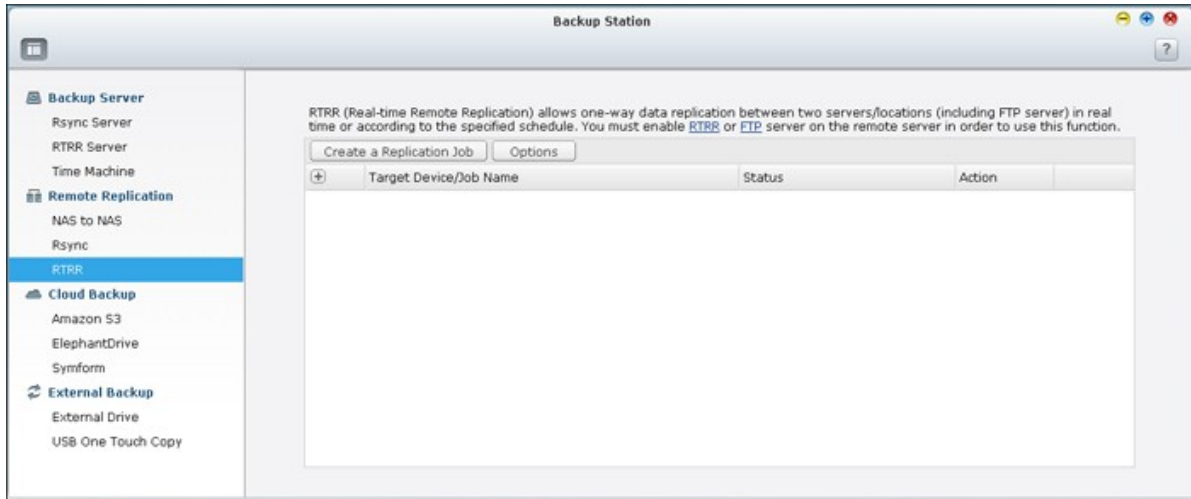
\*Ciascun processo supporta un massimo di 5 coppie di cartelle.

Se i modelli di NAS non sono elencati di seguito, visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

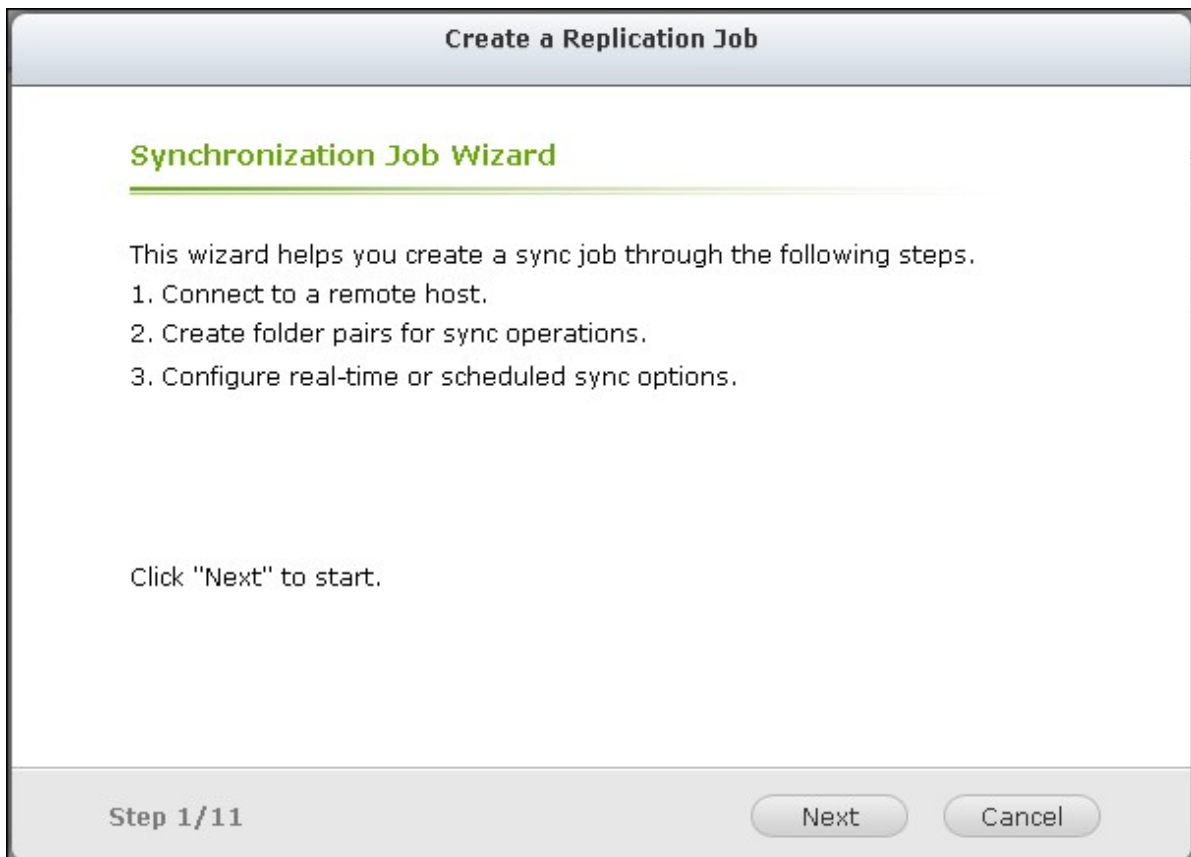
NAS su base Intel	Serie TS-x39, serie TS-x59, serie TS-x69, TS-509, TS-809, TS-809 Pro, TS-809U-RP, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-x59 Pro+, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP
NAS su base ARM (non su base Intel)	TS-x10, TS-x12, serie TS-x19

Attendersi alle procedura di seguito per creare un processo di replica.

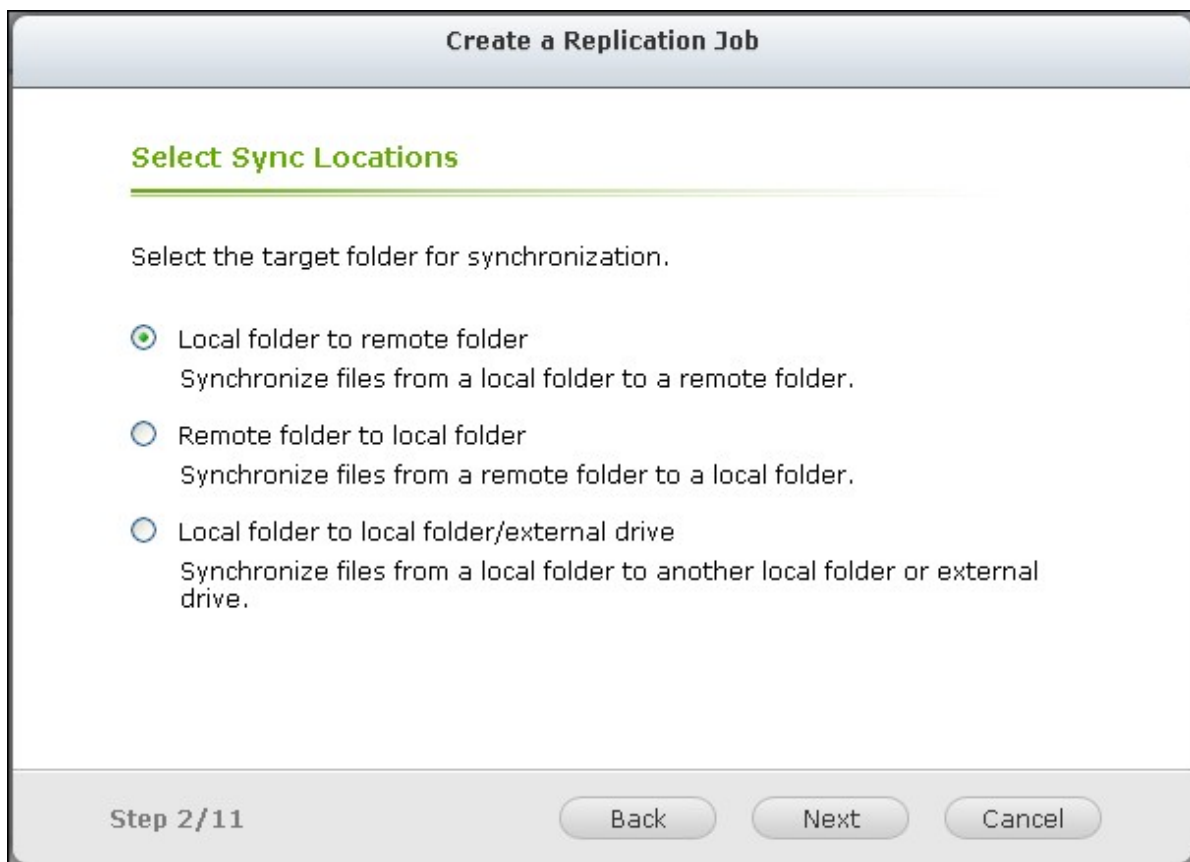
1. Fare clic su "Create New Replication Job" (Crea nuovo processo di replica) per creare una replica remota in tempo reale o pianificata.



2. Fare clic su "Next" (Avanti) quando appare la procedura guidata.



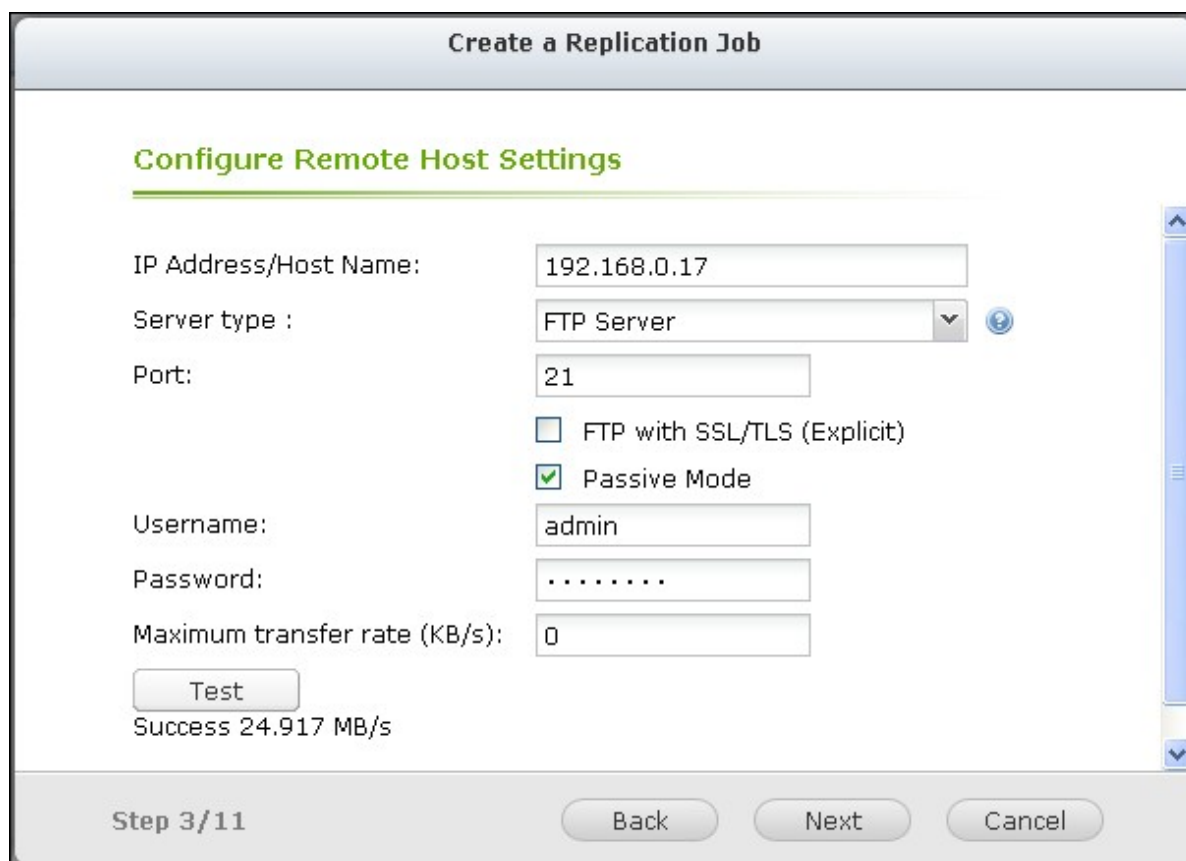
3. Selezionare le posizioni di sincronizzazione. Assicurarsi che il dispositivo di destinazione sia stato formattato e che siano state create le cartelle. Il NAS supporta:
  - Sincronizzazione dei dati tra una cartella locale ed una cartella remota (server NAS o FTP)
  - Sincronizzazione dei dati tra una cartella locale (server NAS o FTP) ed una cartella remota
  - Sincronizzazione dei dati tra una cartella locale ed un'altra una cartella locale o unità esternaFare clic su "Next" (Avanti).



4. Inserire l'indirizzo IP o il nome host. Selezionare il tipo di server (server FTP o server NAS con servizio RTRR abilitato).

## Replica remota su server FTP

Specificare il numero di porta e se si desidera abilitare il server FTP con SSL/TLS (Explicit) per il trasferimento dei dati crittografati. Se il server FTP è dietro un firewall, abilitare Passive Mode (Modalità passiva). Inserire il nome utente e la password con i diritti di lettura/scrittura per accedere al server. Fare clic su "Next" (Avanti).



The screenshot shows a software window titled "Create a Replication Job" with a sub-header "Configure Remote Host Settings". The form contains the following fields and options:

- IP Address/Host Name: 192.168.0.17
- Server type: FTP Server (dropdown menu)
- Port: 21
- FTP with SSL/TLS (Explicit):
- Passive Mode:
- Username: admin
- Password: .....
- Maximum transfer rate (KB/s): 0

Below the fields is a "Test" button and the text "Success 24.917 MB/s". At the bottom of the window, it indicates "Step 3/11" and has "Back", "Next", and "Cancel" buttons.

## Replica remota al NAS con servizio RTRR

Inserire l'indirizzo IP del server con il servizio RTRR abilitato. Specificare la porta di connessione e selezionare se abilitare la connessione protetta. Il numero di porta predefinito per la replica remota tramite RTRR è 8899. Inserire la password per la connessione RTRR. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Create a Replication Job**

---

**Configure Remote Host Settings**

IP Address/Host Name:

Server type :  ▼ ⓘ

Port:

Enable secure connection (SSL)

Password:

Maximum transfer rate (KB/s):

Success 30.591 MB/s

Step 3/11

5. Selezionare la coppia di cartelle per la sincronizzazione dei dati.

**Create a Replication Job**

---

**Select Folder Pair**

Local source folder  ▼ → Remote destination folder  ▼

Add More Folder Pairs

Step 4/11



**Nota:** Se una cartella, o la sua cartella padre o figlia è stata selezionata come origine o destinazione in una coppia di cartelle di un processo di replica, non si può selezionare la cartella come di origine o destinazione di un'altra coppia di cartelle dello stesso processo.

6. Ciascun processo di sincronizzazione supporta un massimo di 5 coppie di cartelle. Selezionare altre coppie di cartelle e fare clic su "Add" (Aggiungi). Fare clic su "Next" (Avanti).

**Create a Replication Job**

**Configure Multiple Folder Pairs**

Local source folder:  → Remote destination folder:

Local source folder	Remote destination folder	Action
/Download/Blender_Fou...	→ /Usb	<input type="button" value="X"/>

Step 5/11

7. Scegliere tra sincronizzazione in tempo reale o pianificata. Dopo il primo backup, la sincronizzazione in tempo reale copia i file nuovi, modificati e rinominati dalla cartella di origine alla cartella di destinazione non appena vengono eseguite le modifiche.

**Nota:** Nella versione attuale, l'RTRR non supporta la sincronizzazione bidirezionale. La coppia di cartelle non può essere sincronizzata tra due server NAS in modalità tempo reale. Per sincronizzare i dati tra la coppia di cartelle di due server NAS, utilizzare il backup pianificato.

La sincronizzazione pianificata copia i file dalla cartella di origine alla cartella di destinazione in base alla pianificazione preconfigurata. Le opzioni sono:

- Replicate Now (Replica adesso): Replica immediatamente i dati.
- Periodically (Periodicamente): Inserire l'intervallo in ore e minuti in cui deve essere eseguito il backup. L'intervallo minimo è di 5 minuti.
- Hourly (Orario): Specificare i minuti in cui eseguire un backup orario, ad esempio, inserire 01 per eseguire il backup ogni primo minuto di ogni ora: 1:01, 2:01, 3:01...
- Daily (Giornaliero): Specificare l'orario in cui deve essere eseguito un backup giornaliero, ad esempio, 02: 02 di ogni giorno.
- Weekly (Settimanale): Selezionare il giorno della settimana in cui deve essere eseguito un backup settimanale.
- Monthly (Mensile): Selezionare il giorno del mese in cui deve essere eseguito un backup mensile.

**Create a Replication Job**

**Replication Options**

Real-time  
Real-time synchronization copies files that are new, changed, and renamed from the source folder to the target folder as soon as the changes are made.

Schedule  
Scheduled synchronization copies files that are new, changed, and renamed from the source folder to the target folder according to the pre-configured schedule.

Replicate Now ▾

Configure policy and filter

Step 6/11      Back      Next      Cancel

**Nota:** Il controllo di banda in RTRR ed Rsync funziona solo se entrambe i server NAS di un processo di replica (mittente e destinatario) sono QNAP NAS e usano una versione firmware 3.6 o superiore.

8. Selezionare "Configure policy and filter" (Configura criteri e filtri) e fare clic su "Next" (Avanti) per configurare i criteri di sincronizzazione. Selezionare se abilitare le opzioni che seguono:
- Delete extra files (Elimina file extra): Elimina file extra nella cartella di destinazione. Le eliminazioni eseguite nella cartella di origine saranno ripetute nella cartella di destinazione. Questa opzione non è disponibile per la sincronizzazione dei dati in tempo reale.
  - Detect sparse files (Rileva file sparse): Selezionare questa opzione per ignorare i file con dati nulli.
  - Check file contents (Controlla contenuti file): Specificare per esaminare i contenuti, i dati, le dimensioni ed il nome dei file per determinare se due file sono identici. Questa opzione non è disponibile per la sincronizzazione dei dati in tempo reale.
  - Compress files during transmissions (Comprimi file durante la trasmissione): Specificare se i file devono essere compressi per i processi di sincronizzazione. Notare che saranno utilizzate più risorse della CPU.
  - Ignore symbolic links (Ignora collegamenti simbolici): Selezionare questa opzione per ignorare i collegamenti simbolici nella coppia di cartelle.
  - Extended attributes (Attributi estesi): Selezionare questa opzione per conservare le informazioni in formato di attributi estesi.
  - Timeout and retry settings (Impostazioni di timeout e tentativi): Specificare l'intervallo del timeout e le impostazioni dei tentativi se un processo di sincronizzazione non riesce.

**Create a Replication Job**

### Configure synchronization policy

---

**Timeout and Retry Settings** ?

Timeout (second):

Retry intervals (second):

---

Delete extra files ?

Check file contents ?

Ignore symbolic links ?

Detect sparse files ?

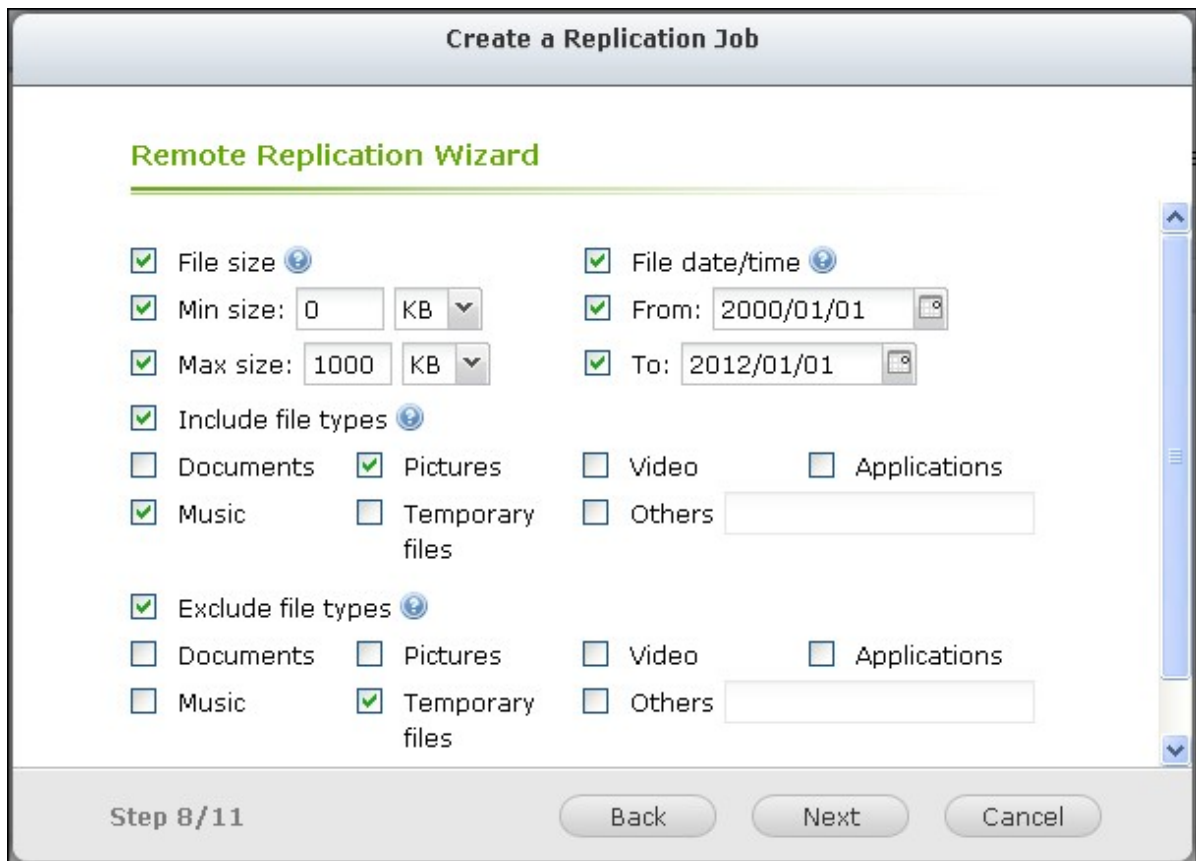
Compress files during transmission ?

Extended attributes ?

Step 7/11

Back
Next
Cancel

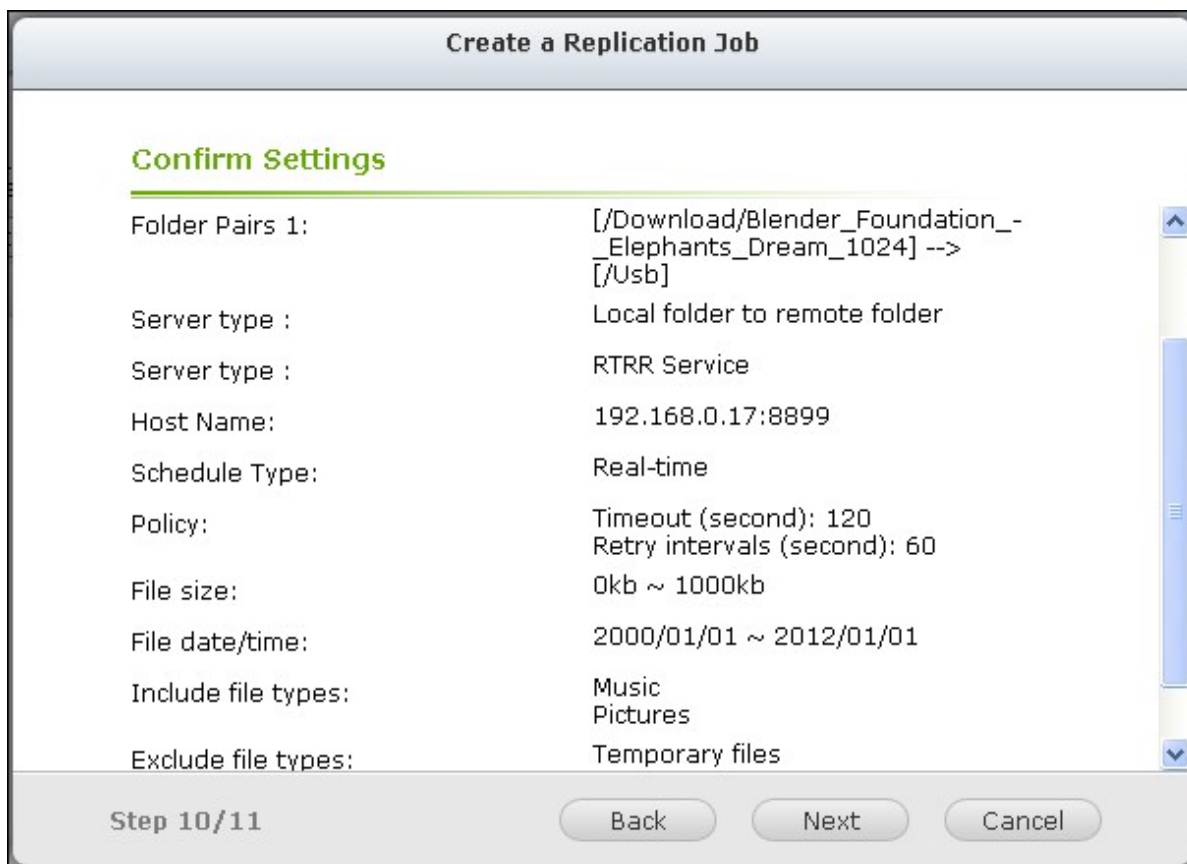
9. Specificare dimensioni dei file, tipi di file da includere/escludere e la data/ora dei file per filtrare la sincronizzazione dei dati.
  - File size (Dimensioni file): Specificare le dimensioni massime e minime dei file da replicare.
  - Include file types (Tipi di file da includere): Specificare i tipi di file da replicare.
  - Exclude file types (Tipi di file da escludere): Specificare i tipi di file da escludere dalla replica.
  - File date/time (Data/ora file): Specificare la data e l'ora dei file da replicare.



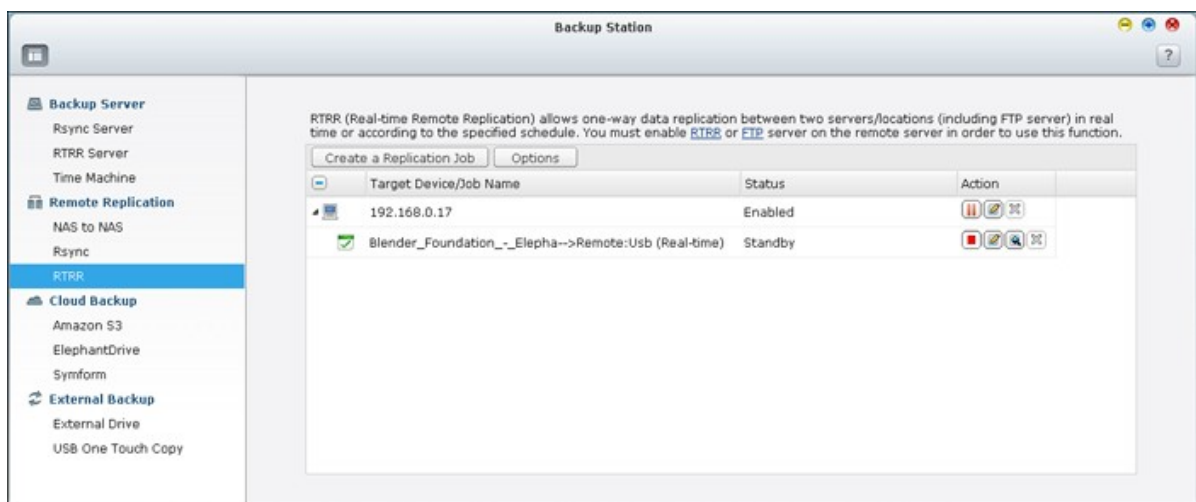
10. Immettere un nome del processo. Fare clic su "Next" (Avanti).









11. Confermare le impostazioni e fare clic su "Next" (Avanti).



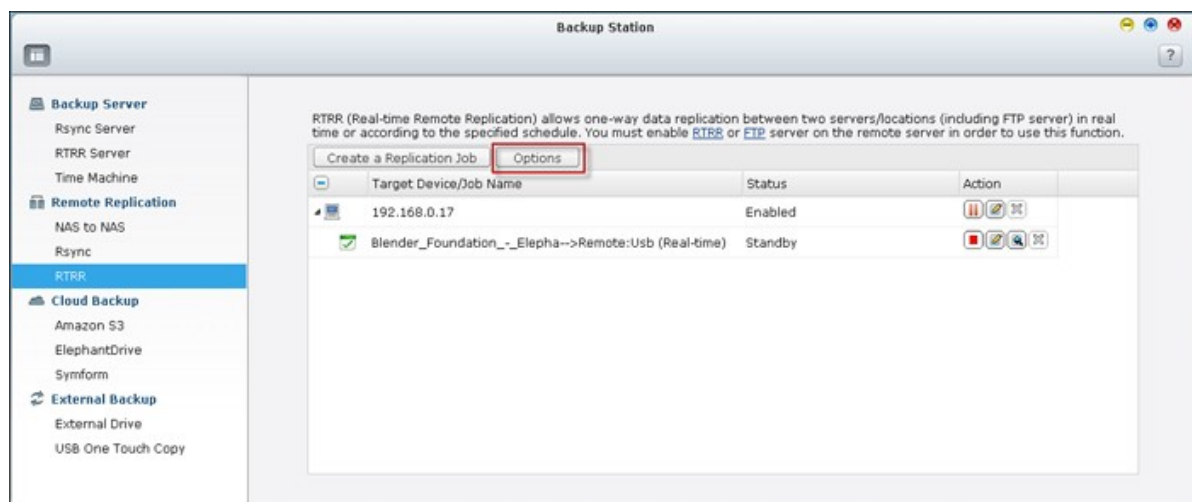
12. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.



Icona	Descrizione
	Abilita la connessione ad un server remoto. Avvia un processo di replica.
	Termina la connessione ad un server remoto o unità esterna.
	Arresta un processo di replica.
	Visualizza lo stato dei processi ed i log; scarica i log.

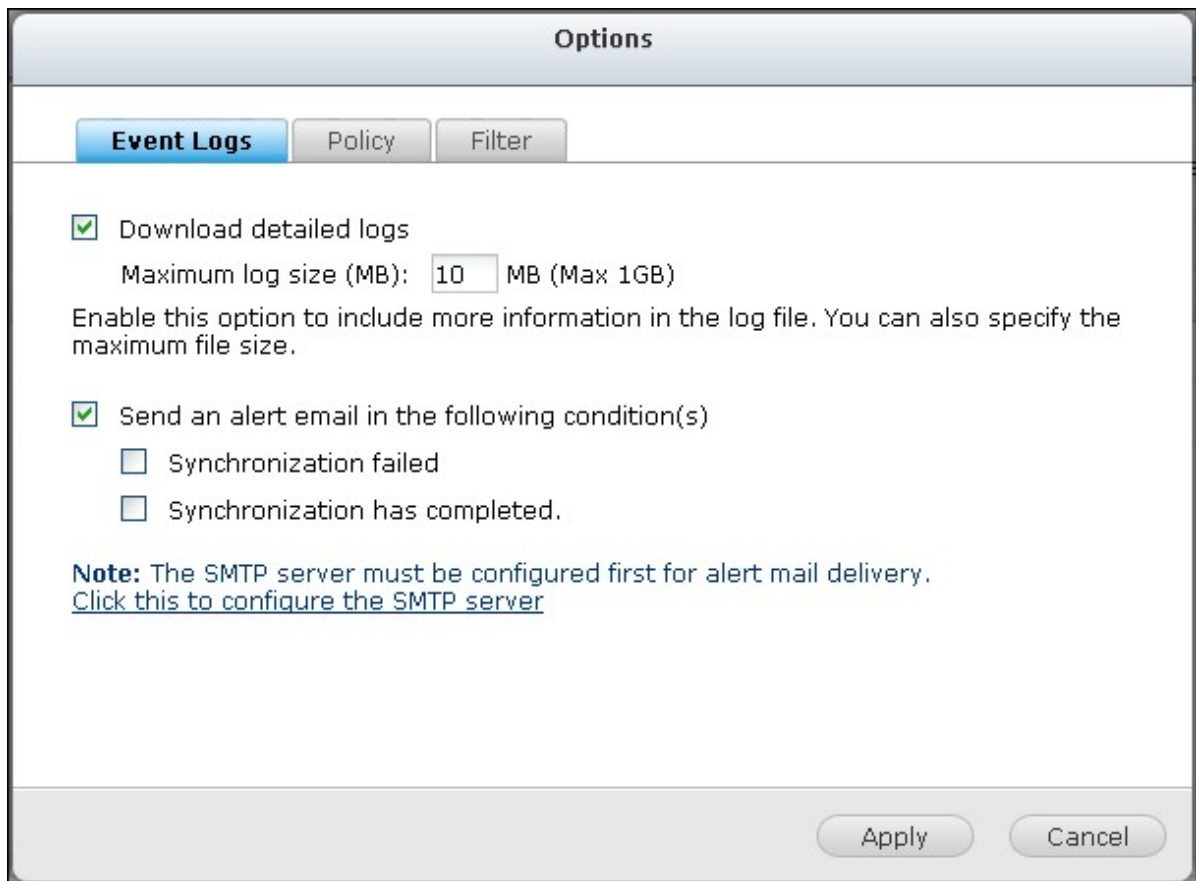
	<p>Modifica le impostazioni di connessione del server remoto. Modifica le impostazioni di un processo di replica.</p>
	<p>Elimina le impostazioni di connessione ad un server remoto. Elimina un processo di replica. Questo tasto è disponibile solo dopo che il processo di replica è stato arrestato o la connessione al server remoto è stata terminata.</p>

Per modificare le proprietà del processo di replica, fare clic su "Options" (Opzioni).



Sotto "Event Logs" (Log eventi) si può selezionare di abilitare "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) e specificare le dimensioni massime del file log. Si può anche selezionare di inviare un avviso tramite e-mail quando la sincronizzazione non riesce oppure è completata. Notare che le impostazioni del server SMTP devono essere configurate in modo appropriato sul NAS ("System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche)).





Specificare i criteri di replica in "Policy" (Criteri) e le impostazioni dei filtri in "Filter" (Filtro). Queste diventeranno le impostazioni predefinite per tutti i processi di replica RTRR.

**Options**

Event Logs **Policy** Filter

**Timeout and Retry Settings** ⓘ

Timeout (second):

Number of retries:

Retry intervals (second):

---

Delete extra files ⓘ

Compress files during transmission ⓘ


Extended attributes ⓘ

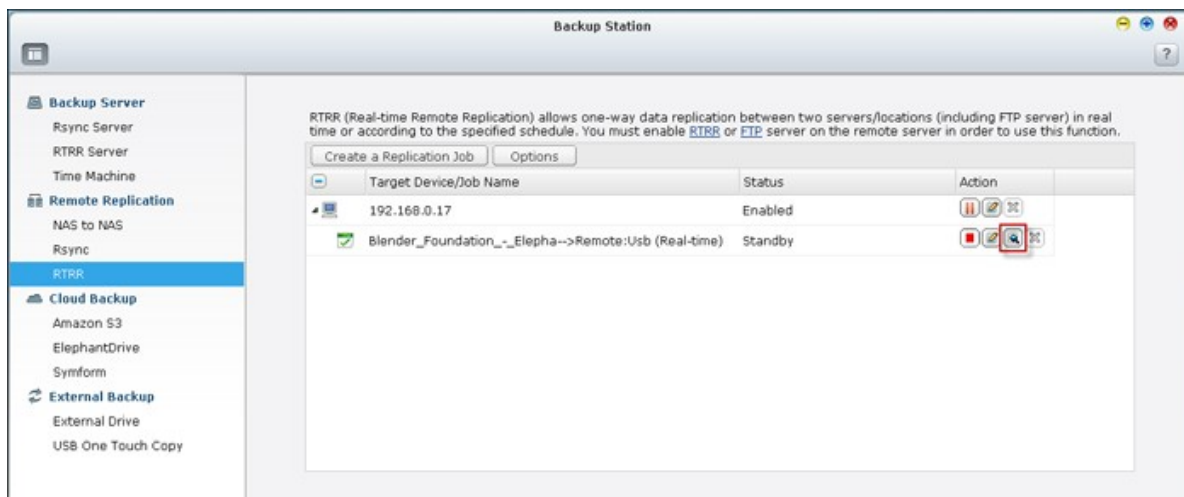
Detect sparse files ⓘ

Check file contents ⓘ

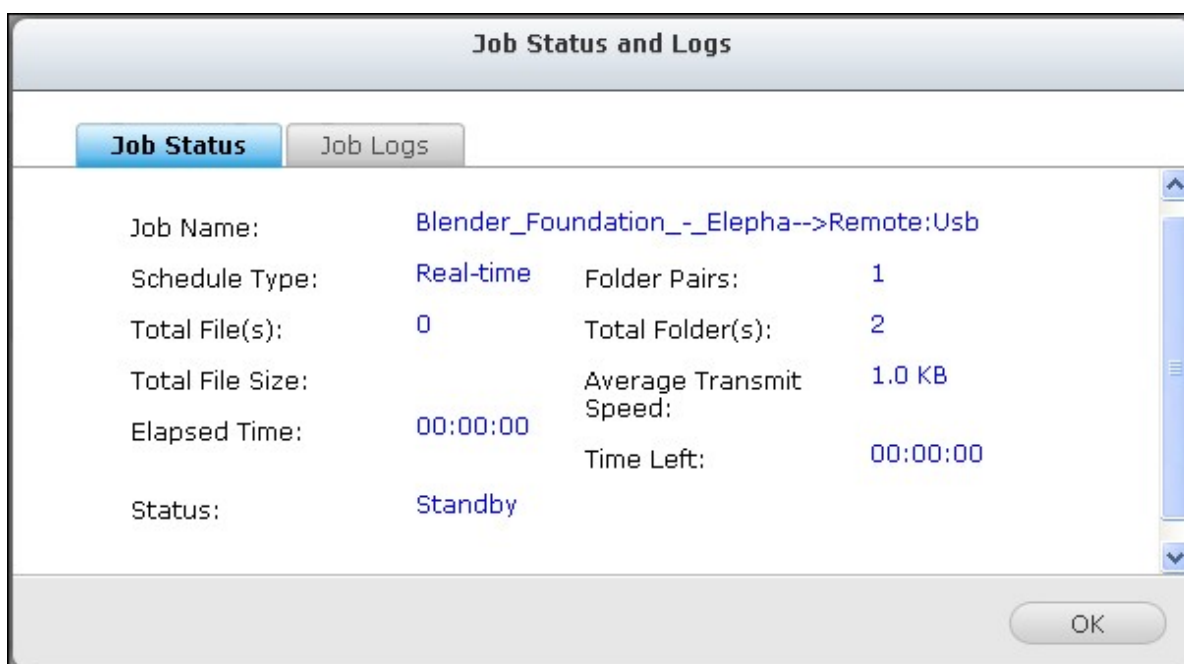
Ignore symbolic links ⓘ

## Download di log processi di replica

Per visualizzare lo stato ed i log di un processo di replica, fare clic su .



Si possono visualizzare i dettagli di un processo di replica.



Si possono visualizzare i log dei processi oppure scaricare i log facendo clic su "Download Logs" (Scarica log). I file log possono essere aperti con Microsoft Excel oppure altri editor di testo. Notare che questo tasto è disponibile solo dopo aver abilitato "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) in "Options" (Opzioni) > 'Event Logs' (Log eventi) ed aver seguito una volta il processo di replica.

**Job Status and Logs**

Job Status    **Job Logs**

Date	Time	Content
2013/05/28	16:19:27	Job [Web-->Remote:Download] started.
2013/05/28	16:19:27	Synchronize files between a local folder and an external drive.
2013/05/28	16:19:27	The number of folder pairs = 1.
2013/05/28	16:19:27	Pair1 = [Web, Download].
2013/05/28	16:19:27	Schedule type: Realtime.

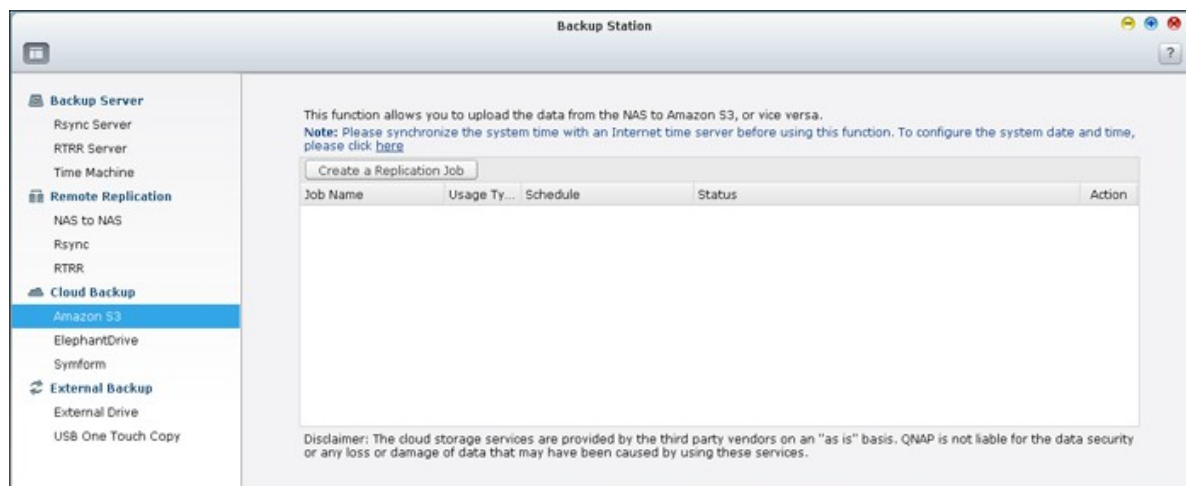
Download Logs

OK

## Amazon S3

Amazon S3 (Servizio di Archiviazione Semplice) è un servizio di archiviazione online offerto da AWS (Amazon Web Services). Fornisce un'interfaccia di servizio web semplice che può essere utilizzata per archiviare ed ottenere dati sull'intero web. Con Amazon S3, è possibile caricare i dati dal NAS sull'Amazon S3 oppure scaricare i dati da Amazon S3 sul proprio NAS.

Si prega di tenere presente che è necessario registrare un account AWS da <http://aws.amazon.com> e pagare il servizio. Dopo aver sottoscritto un account, è necessario creare almeno un bucket (cartella principale) su Amazon S3 attraverso un'applicazione Amazon S3. Sugeriamo Mozilla Firefox add-on "S3Fox" per i principianti.



Dopo aver impostato l'account Amazon S3, attenersi alle procedure di seguito per eseguire il backup dei dati oppure recuperarli da Amazon S3 utilizzando il NAS.

1. Fare clic su "Create a Replication Job" (Crea nuovo processo di replica).
2. Inserire il nome del processo di replica remota.
3. Selezionare il tipo di utilizzo: "Upload" o "Download" ed inserire altre impostazioni. Un bucket è una directory radice su Amazon S3. È possibile realizzare test di connessione sull'host remoto facendo clic su "Test". Altre impostazioni sono opzionali.

**Create a Replication Job**

---

**Amazon S3**

Usage Type:

Access Key:

Secret Key:

Remote Path (Bucket/Directory):  /

Remote Host Testing:

Maximum number of retries (0-99):

Maximum upload rate (KB/s):

Perform incremental replication

Delete extra files on remote destination

Enable Server Side Encryption [?](#)

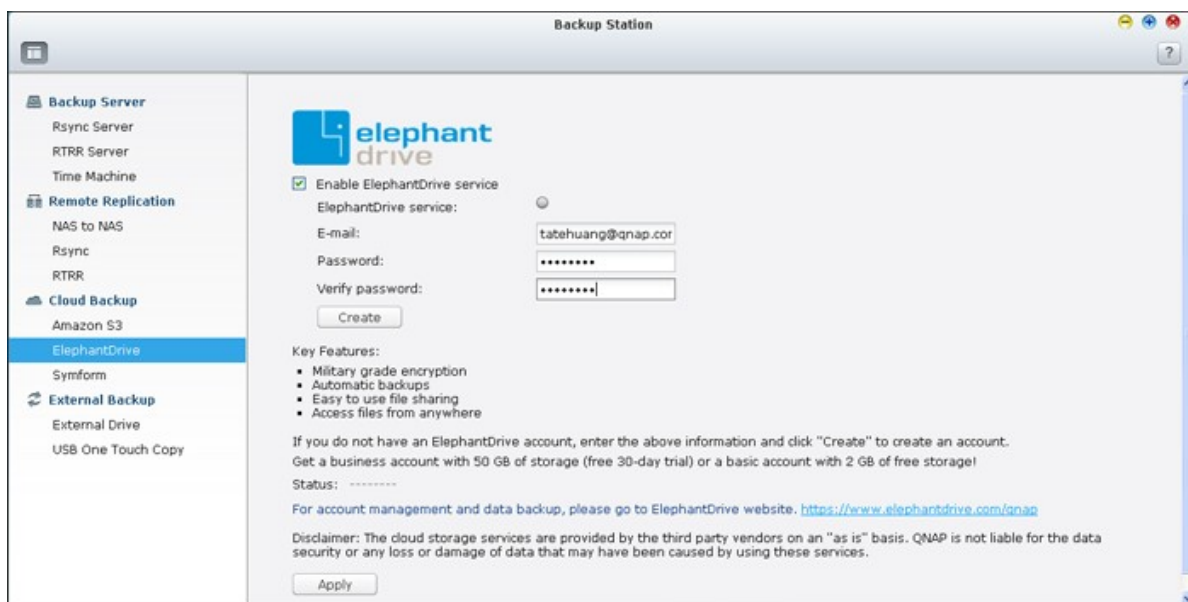
Enable Reduced Redundancy Storage [?](#)

Step 2/5

4. Specificare la directory locale sul NAS per la replica.
5. Inserire la pianificazione della replica.
6. Fare clic su "Finish" (Fine). Il processo di replica sarà eseguito in base alla propria pianificazione.

## ElephantDrive

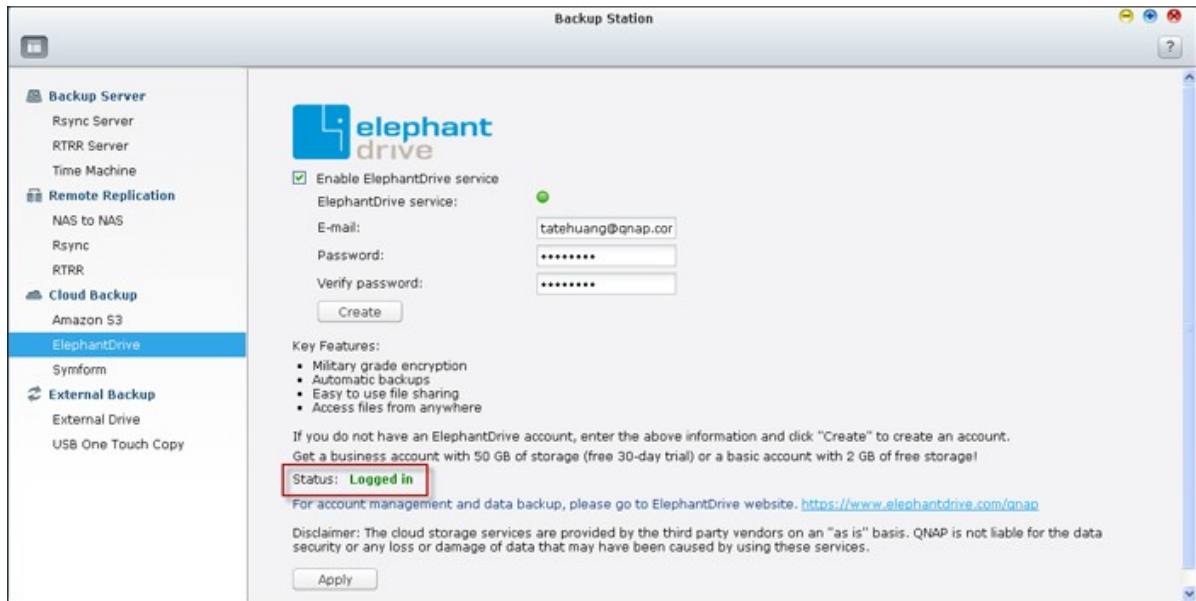
Selezionare "Enable ElephantDrive Service" (Abilita servizio ElephantDrive) per usare il servizio ElephantDrive. Inserire l'e-mail e la password per il servizio ElephantDrive. Se non si possiede un account, inserire le informazioni e fare clic su "Create" (Crea).



Fare clic su "OK" per confermare.

Dopo avere creato l'account, fare clic su "Apply" (Applica). Il NAS consente di effettuare il login al servizio ElephantDrive.

Dopo avere effettuato il login al servizio ElephantDrive sul NAS, si può andare al sito web ElephantDrive (<http://www.elephantdrive.com/qnap>) e gestire il backup.



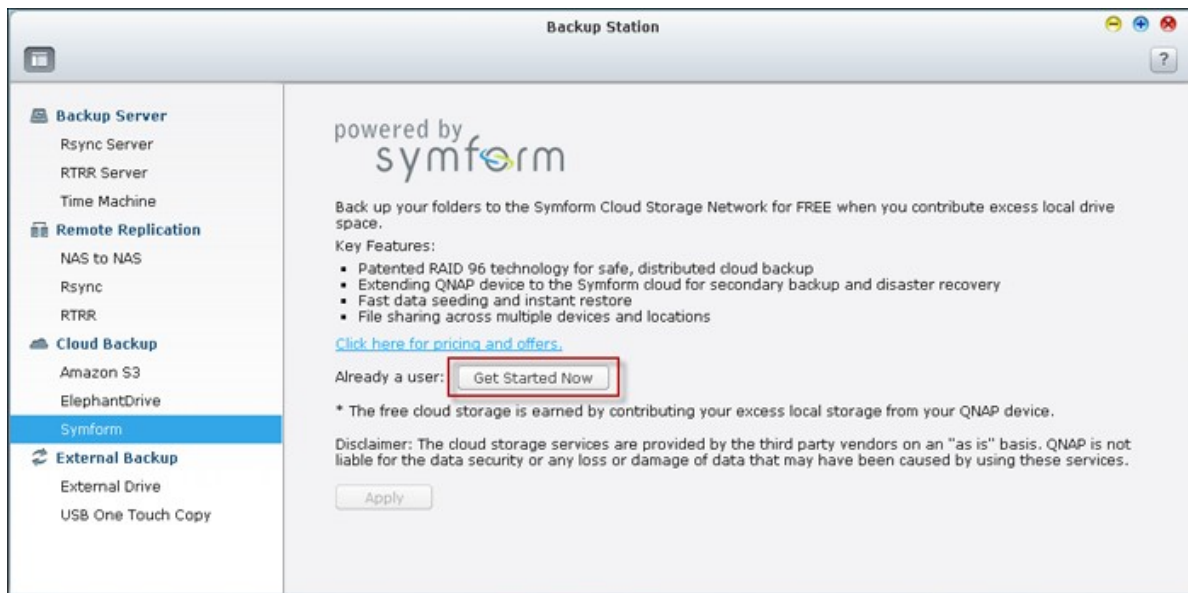
Effettuare il login all'account ElephantDrive. Sul sito web si può gestire il backup e si possono ripristinare i processi (<https://www.elephantdrive.com/qnap>).





## Symform

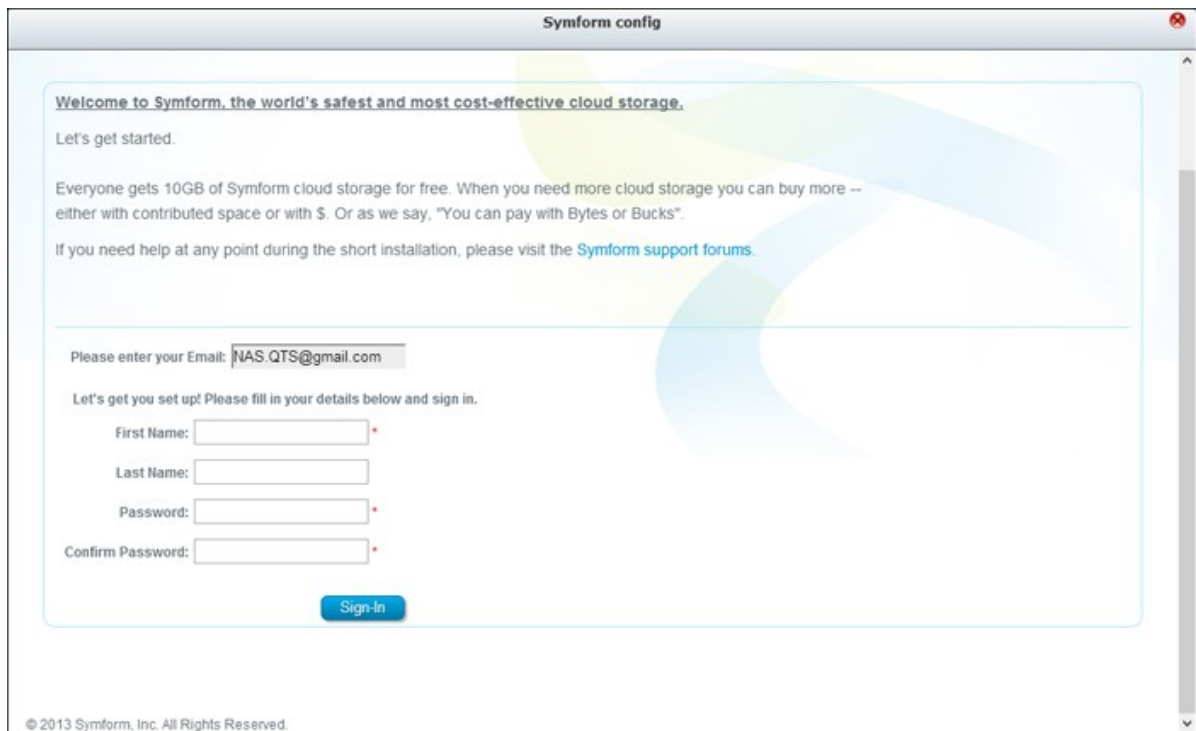
Per utilizzare il backup su cloud Symform, andare su "Backup Station > Cloud Backup (Backup su cloud) > Symform". Fare clic su "Get Started Now" (Inizia ora) per installare Symform. Il NAS scarica, verifica e installa automaticamente il pacchetto.



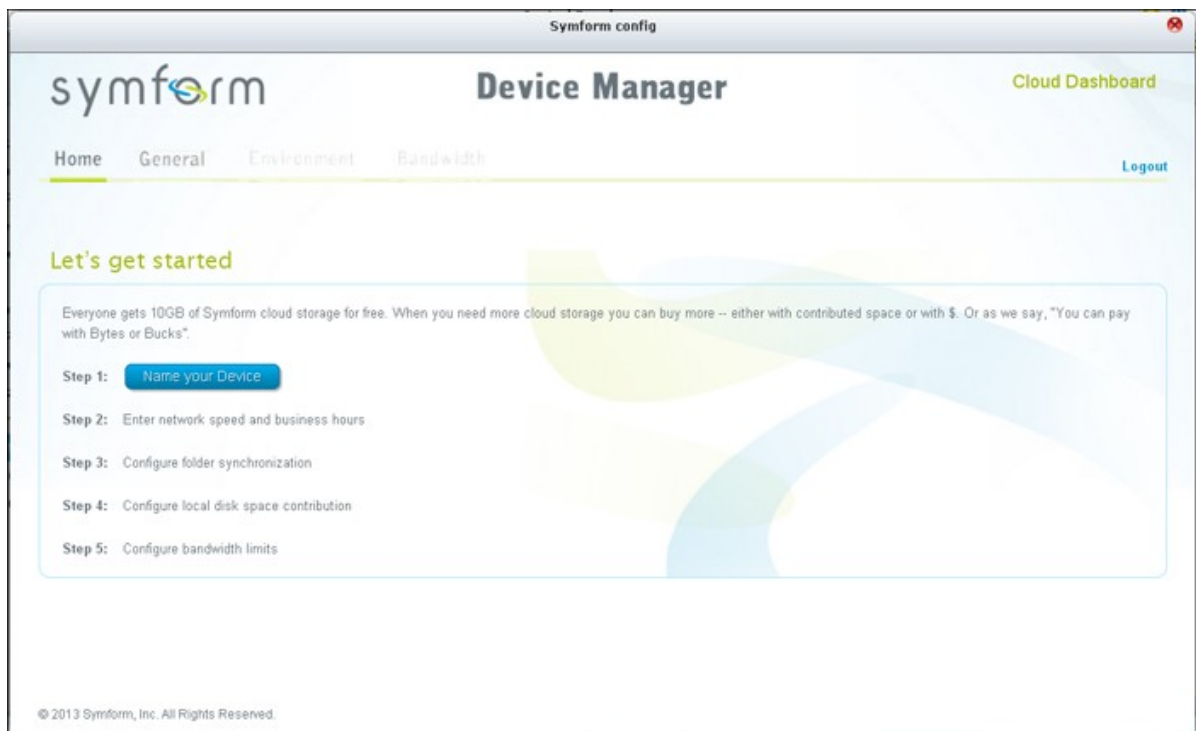
Fare clic su "Configure" (Configura).



Inserire l'e-mail e fare clic su "Sign-In" (Accedi) per attivare Symform sul NAS. Un codice di attivazione viene inviato a questo indirizzo.



Controllare l'e-mail per ottenere il codice di attivazione e terminare l'impostazione.  
Configurare Symform in base alle istruzioni.



Al termine, viene eseguito il backup delle cartelle prescelte durante l'impostazione sul cloud storage Symform.

Una volta attivato Symform, sarà possibile osservare la configurazione del dispositivo. Fare clic su "Cloud Dashboard" (Dashboard cloud) per aver accesso a Symform Cloud Dashboard e verificare lo stato di tutti i dispositivi che eseguono Symform Storage Cloud.

**Nota sul servizio Symform:**

- Porta TCP dell'interfaccia di gestione web: 59234
- Porta TCP di contribuzione: Definita casualmente durante l'impostazione di Symform e modificabile, se necessario.
- Tutte le porte di uscita TCP sono obbligatorie.
- La funzione di standby del disco rigido del NAS potrebbero non funzionare quando la contribuzione è in uso, in quanto il servizio Symform legge e scrive già i dati sui dischi rigidi.
- Symform con contribuzione richiede larghezza di banda di rete. Se la contribuzione è abilitata, vi sarà sempre comunicazione tra il NAS e Symform Cloud. Ciò potrebbe causare l'utilizzo della rete e la limitazione della larghezza di banda.

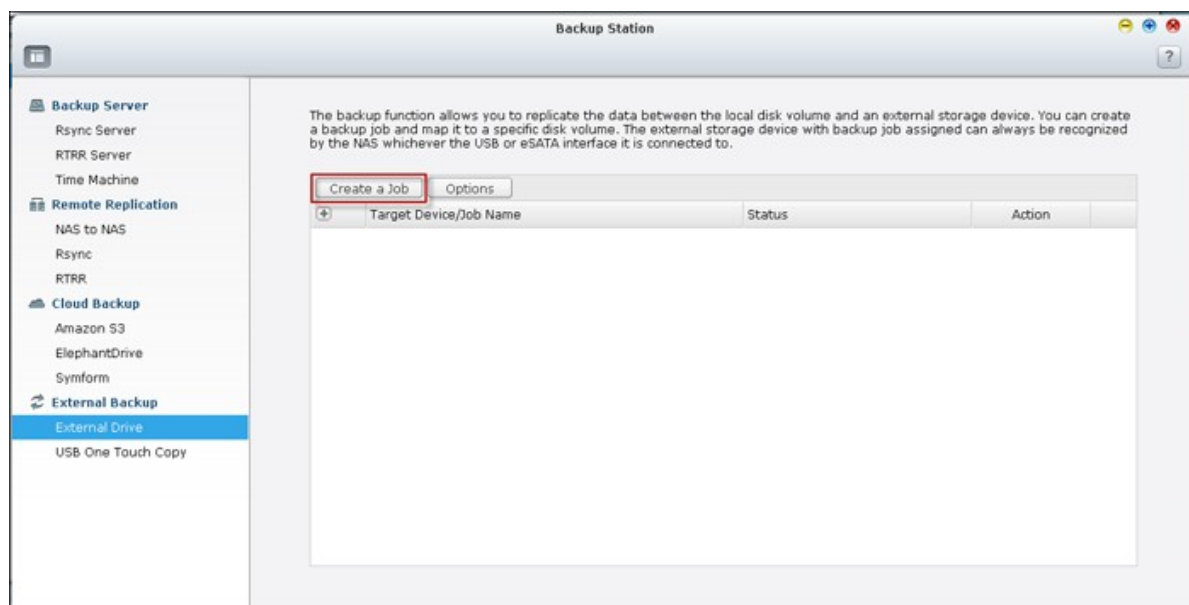
## 8.1.4 Backup esterno

### Unità esterna

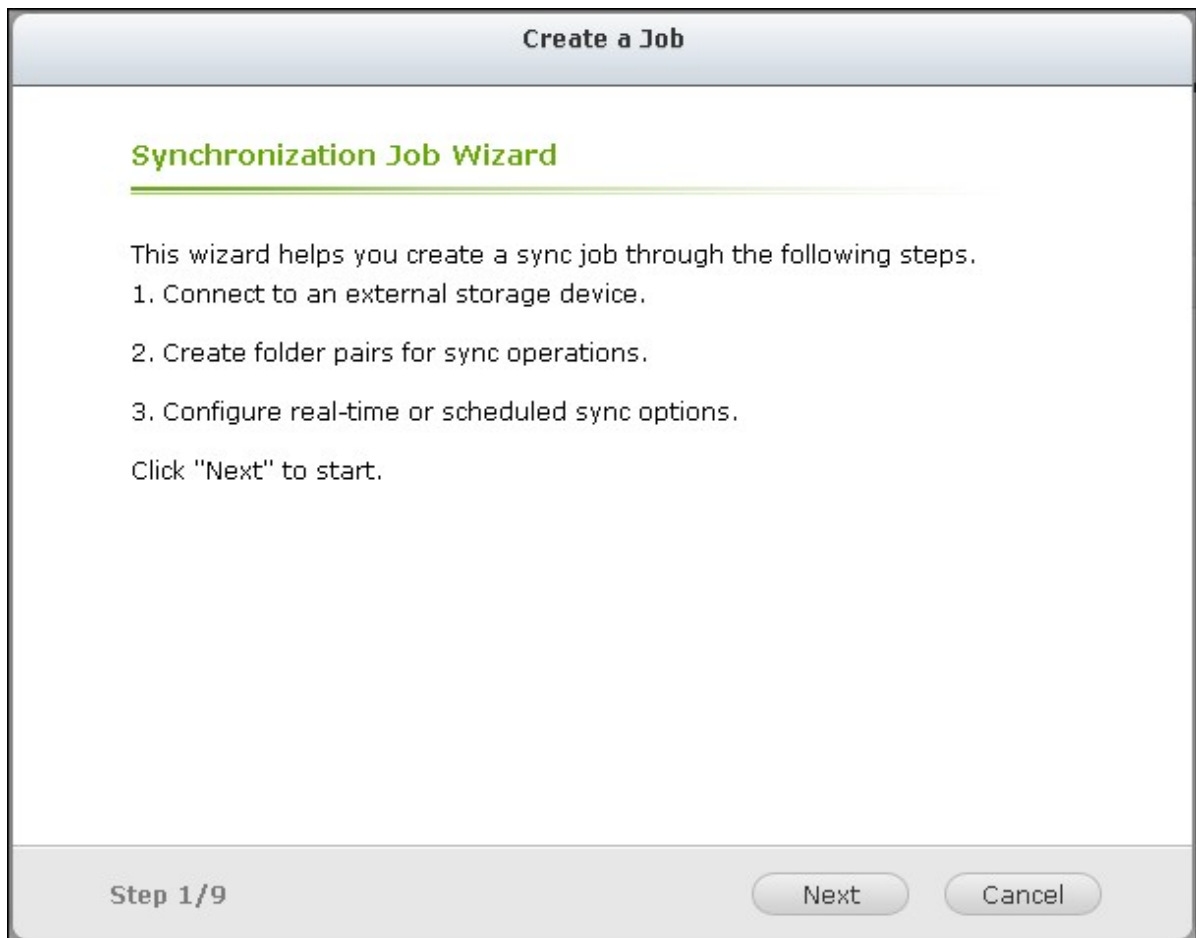
Il NAS supporta il backup dei dati in tempo reale e pianificato tra i volumi di dischi interni del NAS e dispositivi esterni di archiviazione USB/eSATA. Attenersi alle procedure di seguito per usare questa funzione.

**Nota:** Se un dispositivo di archiviazione esterno è codificato dal NAS, assicurarsi che sia sbloccato su "External Device" (Dispositivo esterno) > "External Storage" (Archivio esterno) prima di creare qualsiasi processo di backup.

1. Collegare uno o più dispositivi esterni di archiviazione alle interfacce USB o eSATA (se disponibili) del NAS.
2. Fare clic su "Create a new job" (Crea un nuovo processo).

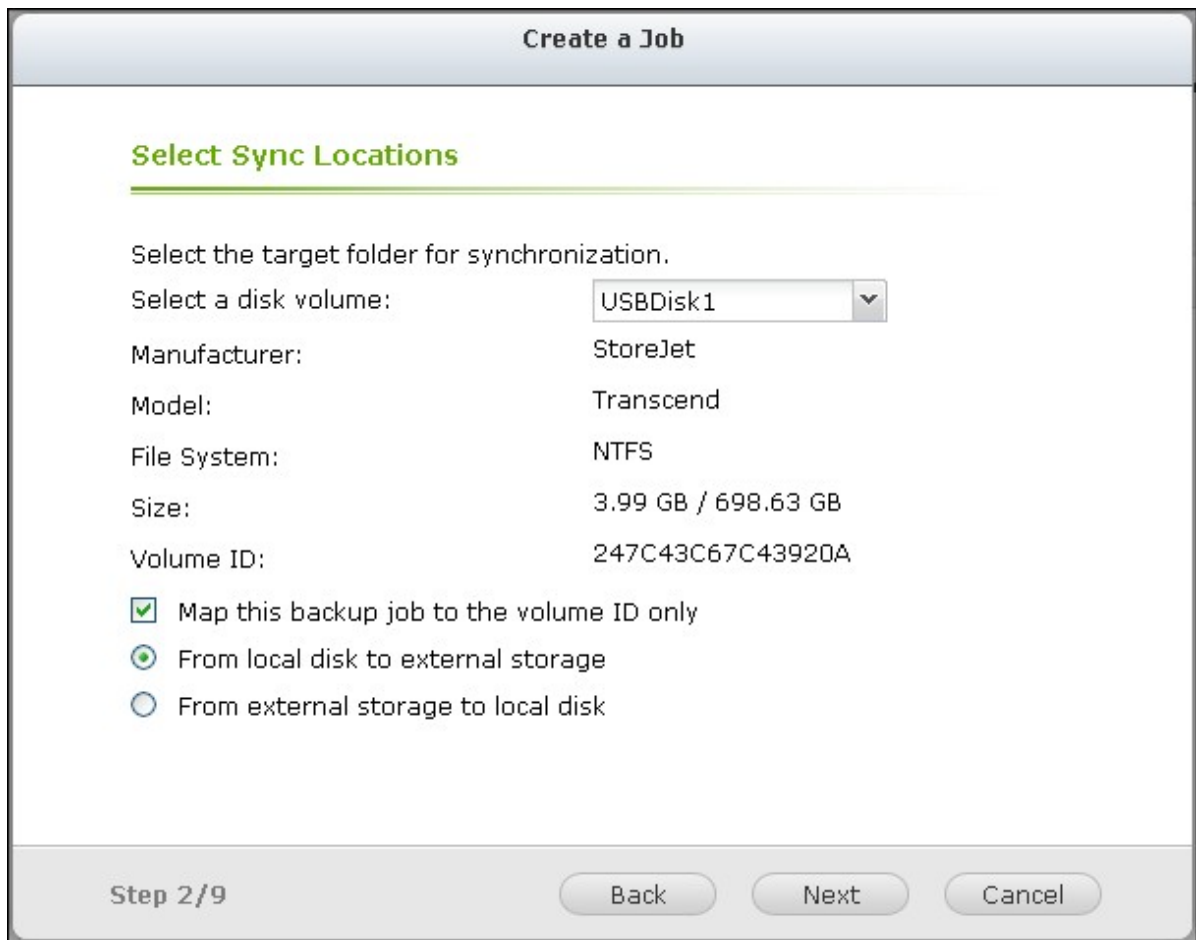


3. Quando viene visualizzata la procedura guidata, leggere attentamente le istruzioni e fare clic su "Next" (Avanti).

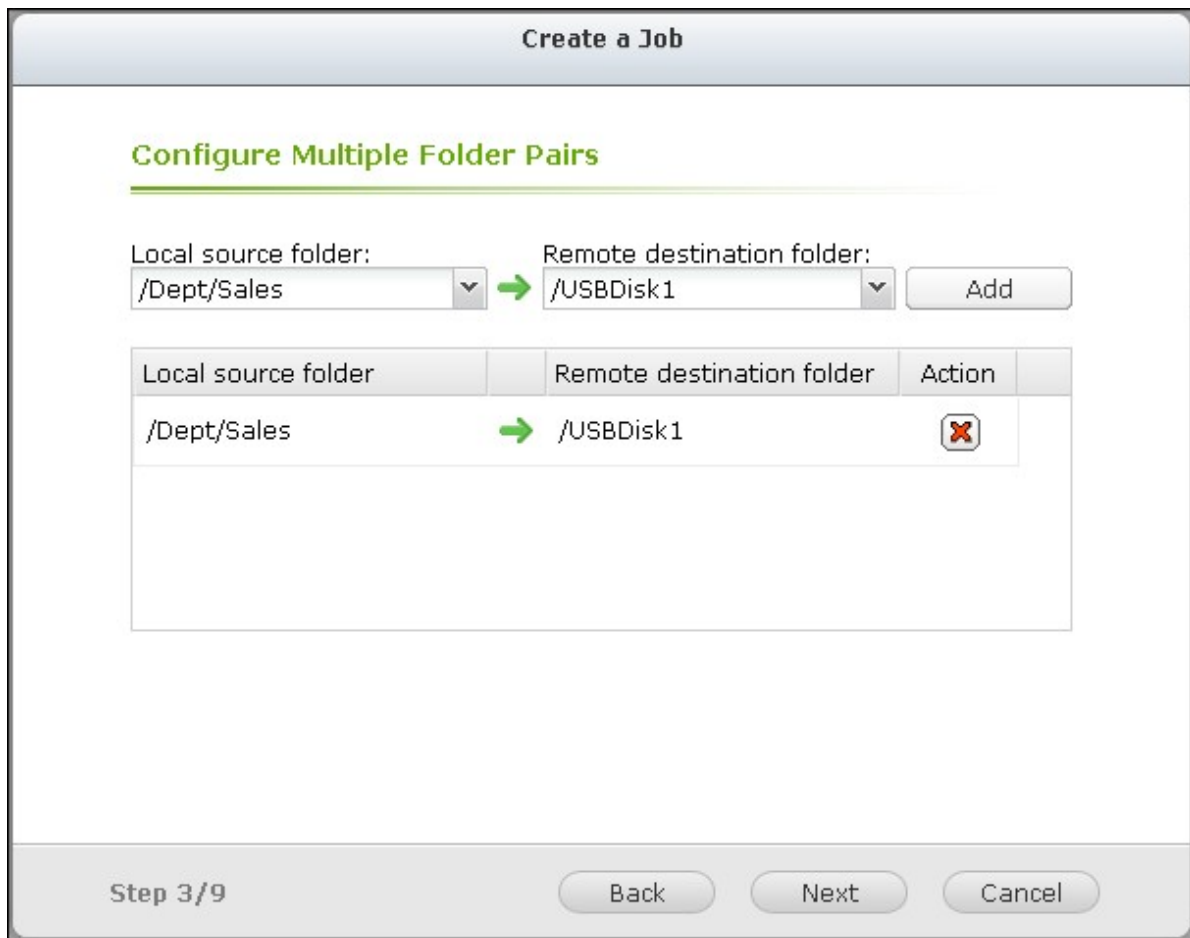


4. Selezionare le posizioni di backup.
  - a. Selezionare un volume di dischi esterno\* dal menu a discesa. Il NAS supporta i file system EXT3, EXT4, FAT, NTFS e HFS+. Vengono visualizzate le informazioni generali del dispositivo di archiviazione.
  - b. Selezionare "Map this backup job to the volume ID only" (Assegna questo processo di backup solo all'ID volume) per assegnare il processo di backup a questo particolare dispositivo esterno di archiviazione. Il NAS riconosce il dispositivo ed esegue automaticamente il processo di backup in base alle impostazioni ogni volta che è collegato al NAS usando un'interfaccia USB/eSATA.
  - c. Selezionare di eseguire il backup dei dati dal volume dischi locale al dispositivo esterno di archiviazione o viceversa.
  - d. Fare clic su "Next" (Avanti).

\*Più partizioni del dispositivo esterno di archiviazione saranno riconosciute come volumi individuali di dischi.



5. Selezionare le cartelle di origine e di destinazione per il backup. Quindi fare clic su "Add" (Aggiungi). Possono essere create fino a 5 coppie di cartelle. Fare clic su "Next" (Avanti).



**Nota:** Se una cartella, o la sua cartella padre o figlia, è stata selezionata come origine o destinazione in una coppia di cartelle di un processo di backup, non si può selezionare la stessa cartella come origine o destinazione di un'altra coppia di cartelle dello stesso processo di backup.

- Scegliere tra backup in tempo reale o pianificato. Dopo il primo backup, il backup in tempo reale copia i file nuovi, modificati e rinominati dalla cartella di origine alla cartella di destinazione non appena vengono eseguite le modifiche.

Il backup pianificato copia i file dalla cartella di origine alla cartella di destinazione in base alla pianificazione. Le opzioni sono:

- Replicate Now (Replica adesso): Copia immediatamente i dati.
- Periodically (Periodicamente): Inserire l'intervallo, in ore e minuti, in cui deve essere eseguito il processo di backup. L'intervallo minimo è di 5 minuti.
- Hourly (Orario): Selezionare il minuto in cui deve essere eseguito un backup orario, ad esempio, selezionare 01 per eseguire il processo di backup ogni primo minuto di ogni ora: 1:01, 2:01, 3:01...

- Daily (Giornaliero): Specificare l'orario in cui deve essere eseguito un backup giornaliero, ad esempio, 02: 02 di ogni giorno.
- Weekly (Settimanale): Selezionare il giorno della settimana in cui deve essere eseguito un backup settimanale.
- Monthly (Mensile): Selezionare il giorno del mese in cui deve essere eseguito un backup mensile.
- Auto-Backup (Backup automatico): Esegue automaticamente il backup dei dati ogni volta che il dispositivo è collegato al NAS.

Selezionare "Configure policy and filter" (Configura criteri e filtri) per configurare i criteri di backup e le impostazioni dei filtri. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Create a Job**

**Replication Schedule**

Real-time  
Real-time synchronization copies files that are new, changed, and renamed from the source folder to the target folder as soon as the changes are made.

Schedule  
Scheduled synchronization copies files that are new, changed, and renamed from the source folder to the target folder according to the pre-configured schedule.

Monthly ▾

00 ▾ : 00 ▾

01 ▾

Configure policy and filter

Step 4/9

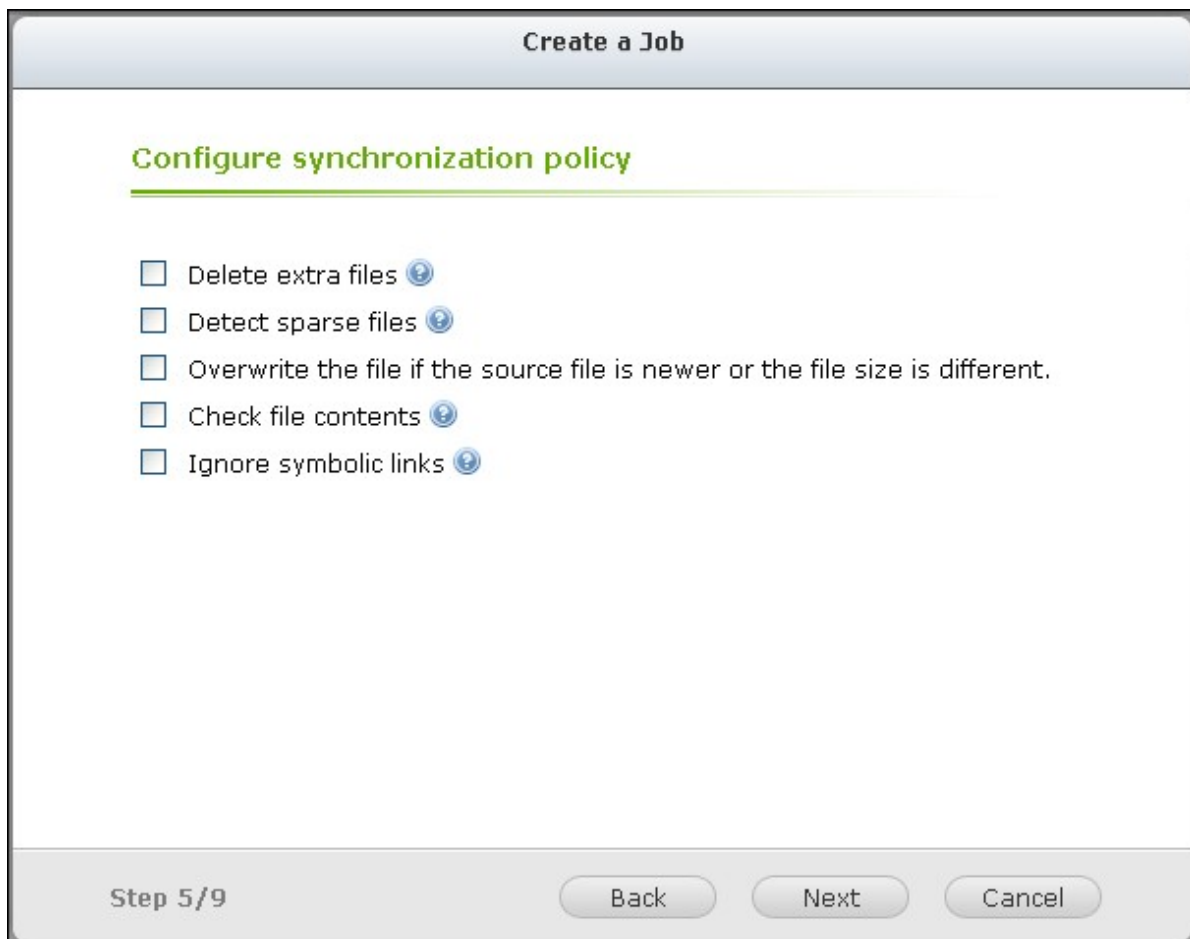
Back Next Cancel

7. Selezionare se abilitare le opzioni che seguono:

- Delete extra files (Elimina file extra): Elimina file extra nella cartella di destinazione. Le eliminazioni eseguite nella cartella di origine saranno ripetute nella cartella di destinazione. Questa opzione non è disponibile per il backup dei dati in tempo reale.
- Detect sparse files (Rileva file sparse): Selezionare questa opzione per ignorare i file con dati nulli.



- Sovrascrive il file se il file di origine è più recente oppure se le dimensioni sono diverse.
- Check file contents (Controlla contenuti file): Esamina i contenuti, i dati, le dimensioni ed il nome dei file per determinare se due file sono identici. Questa opzione non è disponibile per il backup dei dati in tempo reale.
- Ignore symbolic links (Ignora collegamenti simbolici): Selezionare questa opzione per ignorare i collegamenti simbolici nella coppia di cartelle.



8. Creare i filtri per il processo di backup.
  - File size (Dimensioni file): Specificare le dimensioni massime e minime dei file da copiare.
  - File date/time (Data/ora file): Specificare la data e l'ora dei file da copiare.
  - Include file types (Tipi di file da includere): Specificare i tipi di file da copiare.
  - Exclude file types (Tipi di file da escludere): Specificare i tipi di file da escludere dalla copia.

**Create a Job**

---

**Configure synchronization filter**

File size ⓘ

Min size:   ▾

Max size:   ▾

File date/time ⓘ

From:  ⓘ

To:  ⓘ

Include file types ⓘ

Documents     Pictures     Video     Applications

Music     Temporary files     Others

Exclude file types ⓘ

Documents     Pictures     Video     Applications

Music     Temporary files     Others

**Step 6/9**

- Inserire un nome per il processo di backup. Il nome del processo può contenere al massimo 63 caratteri e non può iniziare né finire con uno spazio. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Create a Job**

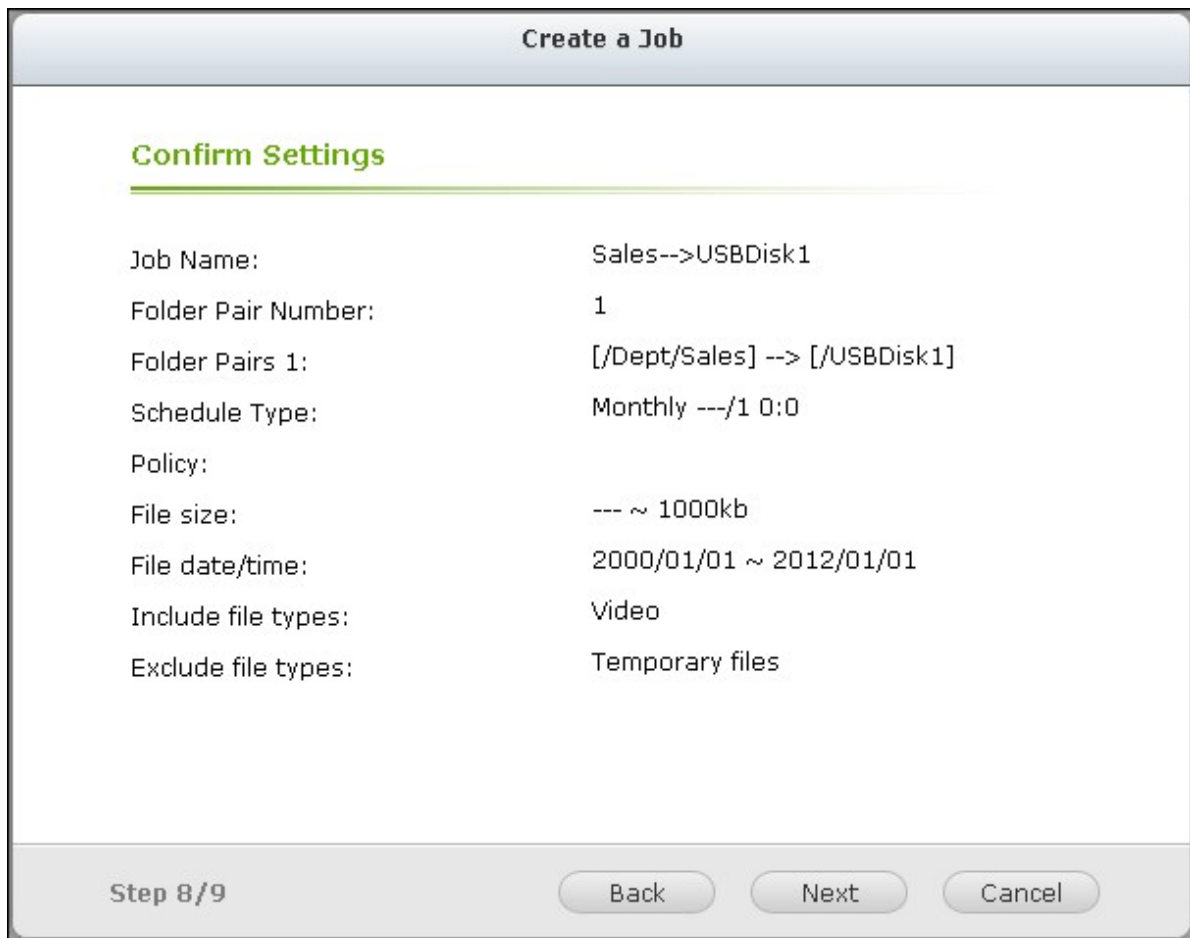
**Enter a sync job name**

---

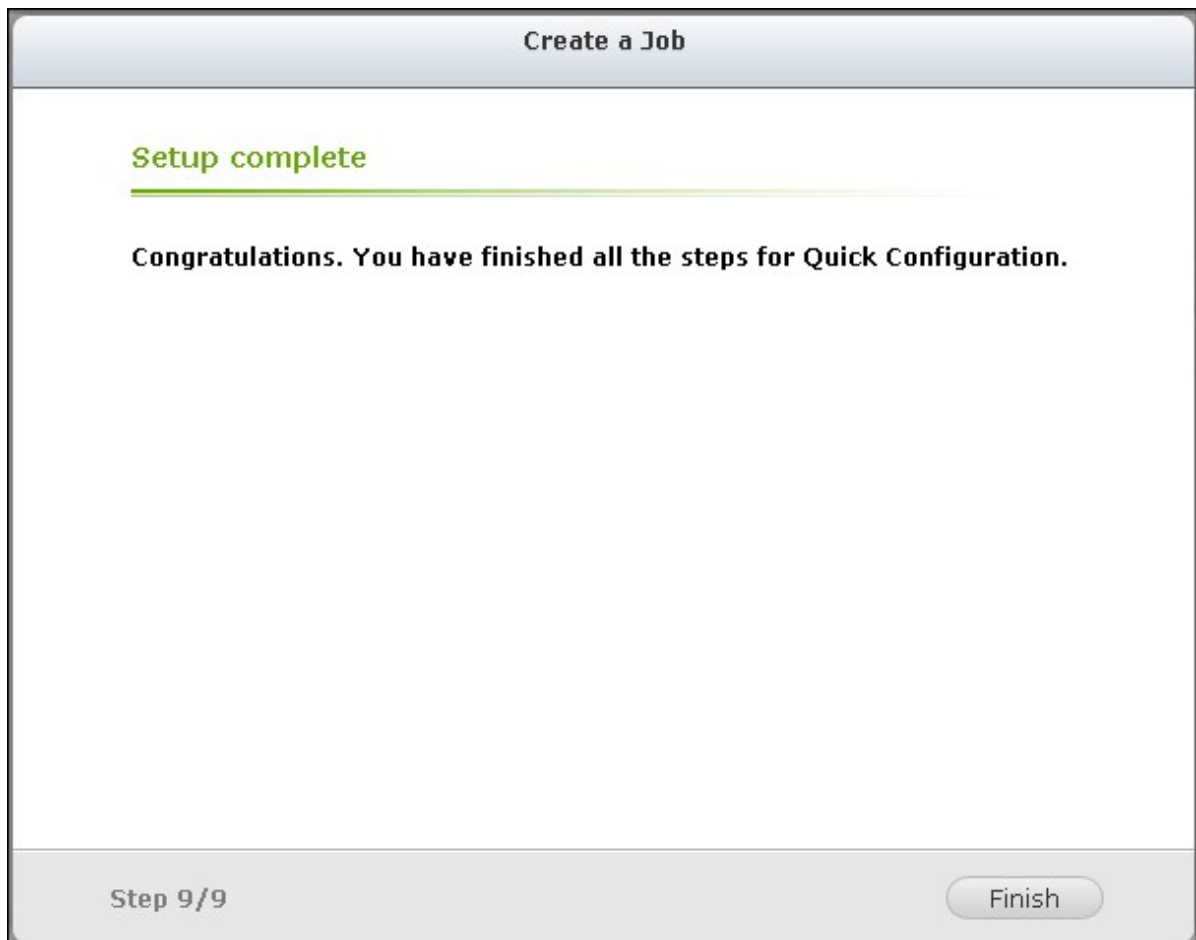
Specify a name for the sync job. It is a required field and cannot be empty.

Step 7/9

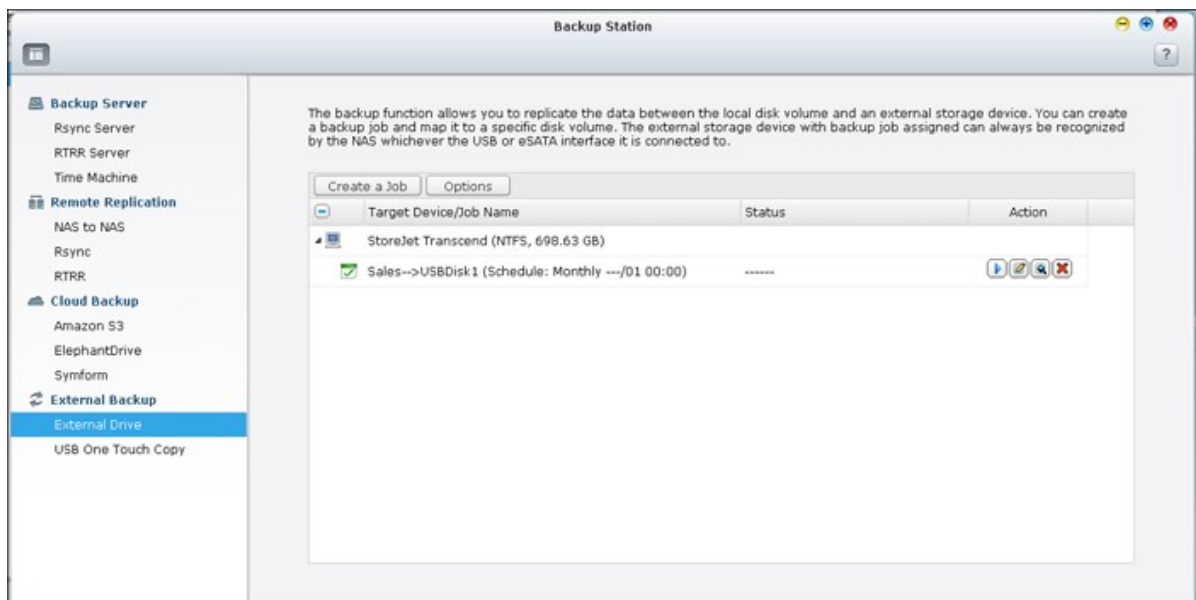
10. Confermare le impostazioni e fare clic su "Next" (Avanti).








11. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.




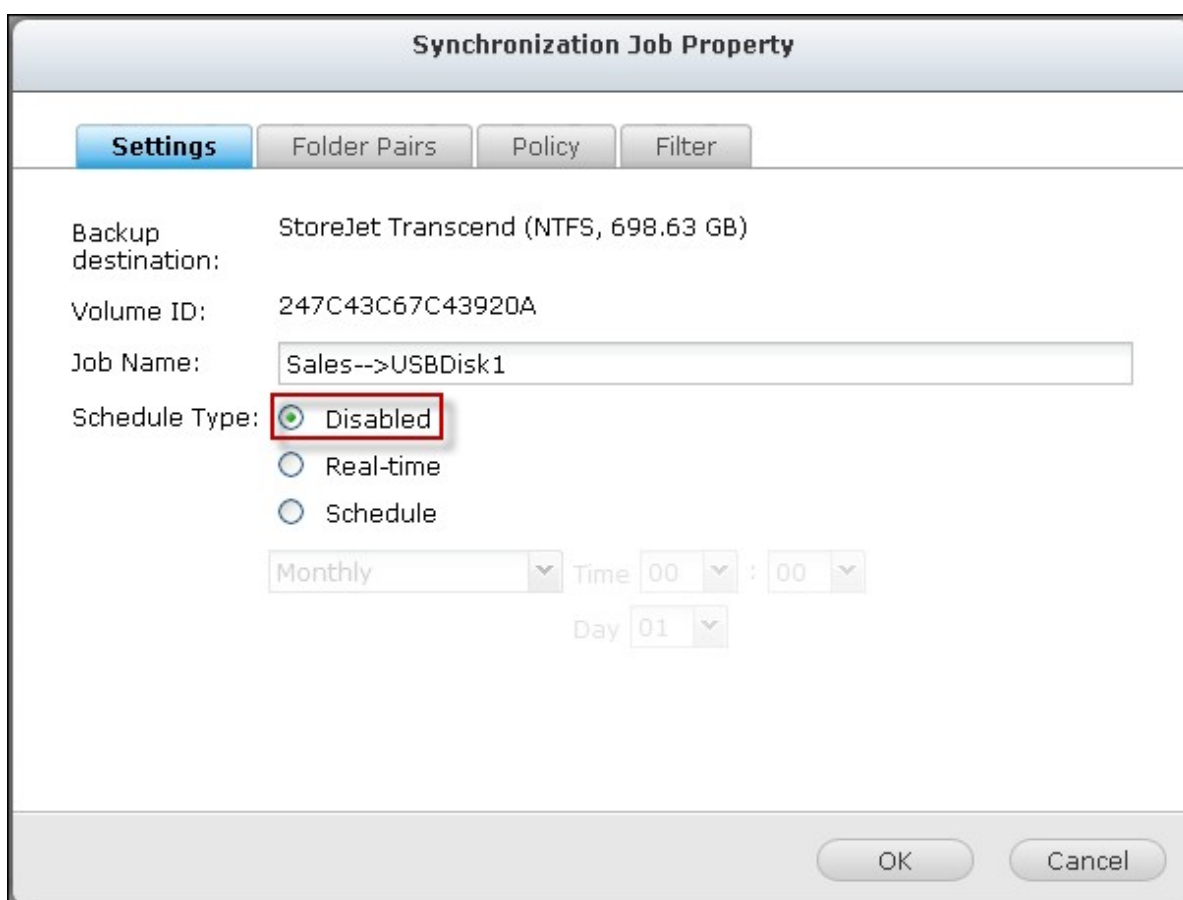
12. Nell'elenco vengono visualizzati il processo di backup e lo stato.



Tasto	Descrizione
	Avvia un processo di backup.

	Arresta un processo di backup.
	Modifica le impostazioni di un processo di backup.
	Visualizza lo stato ed i log del processo. Scarica i log di un processo di backup.
	Elimina un processo di backup. Questo tasto è disponibile solo dopo avere arrestato un processo di backup.

Per disabilitare la pianificazione di un processo di backup, fare clic su  e selezionare "Disabled" (Disabilitato) sotto "Settings" (Impostazioni) > "Schedule Type" (Tipo di pianificazione) e fare clic su "OK".



**Synchronization Job Property**

Settings | Folder Pairs | Policy | Filter

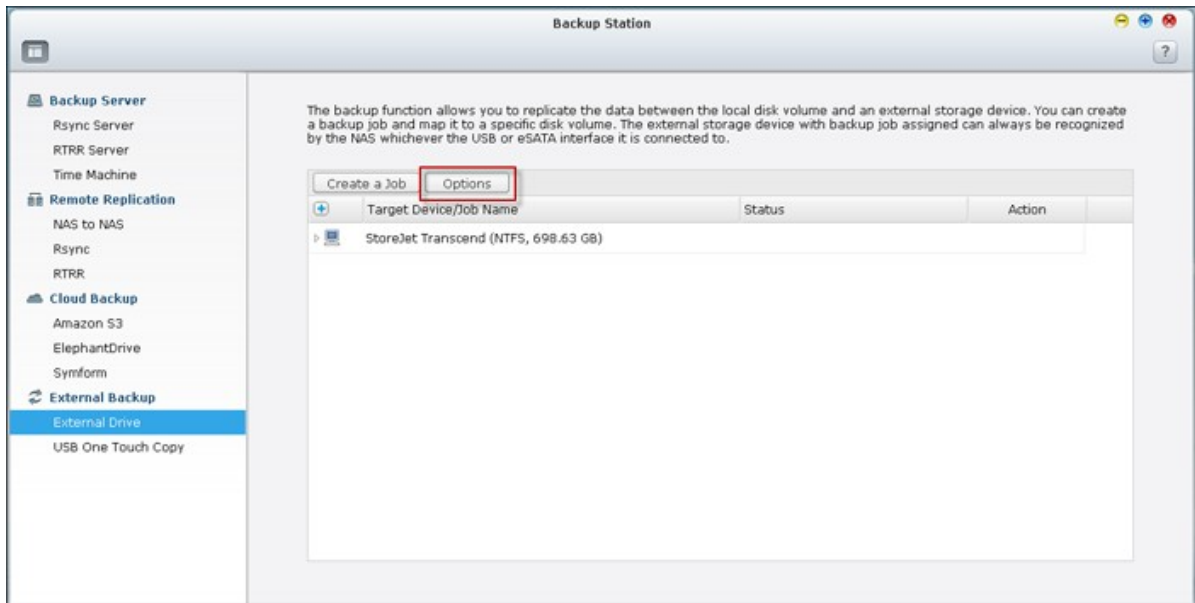
Backup destination: StoreJet Transcend (NTFS, 698.63 GB)  
Volume ID: 247C43C67C43920A  
Job Name: Sales-->USBDisk1  
Schedule Type:  Disabled  
 Real-time  
 Schedule

Monthly Time 00 : 00  
Day 01

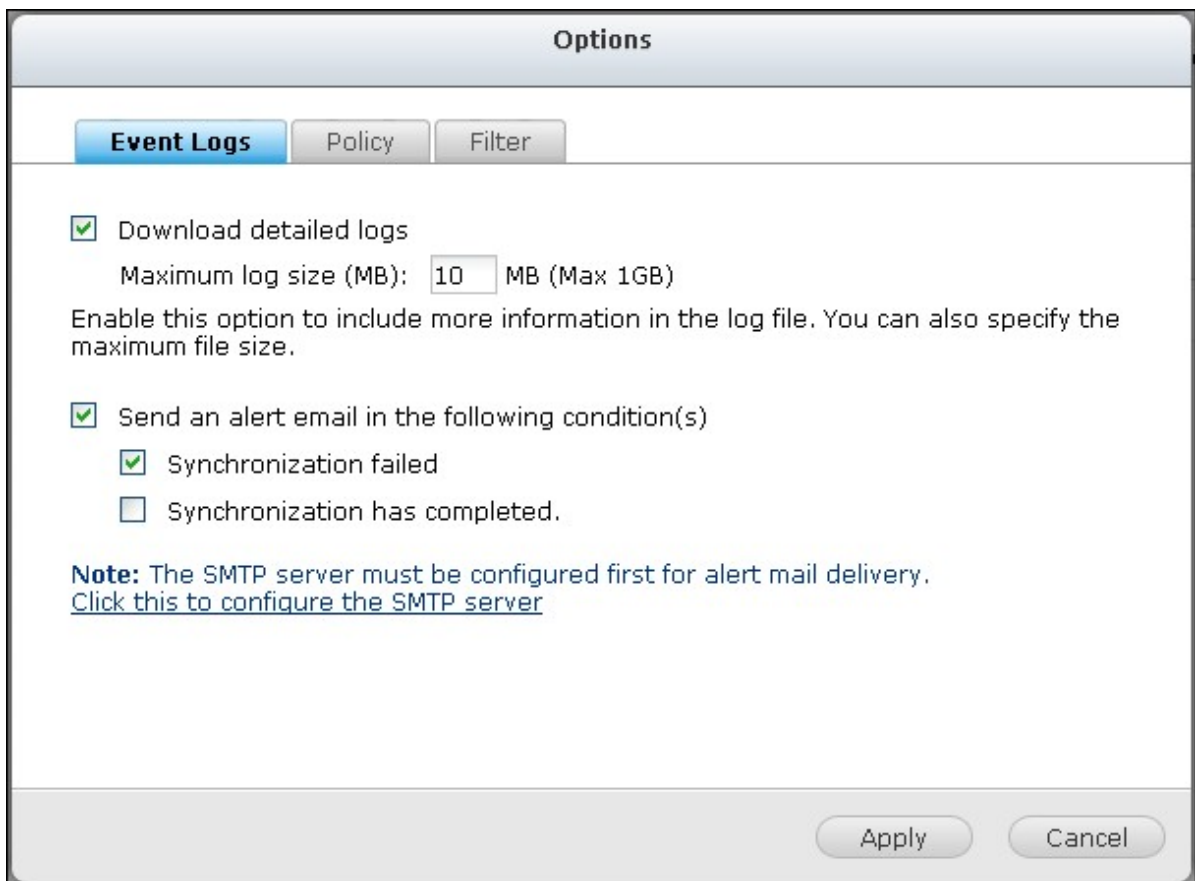
OK Cancel

### Impostazioni processo di backup predefinito

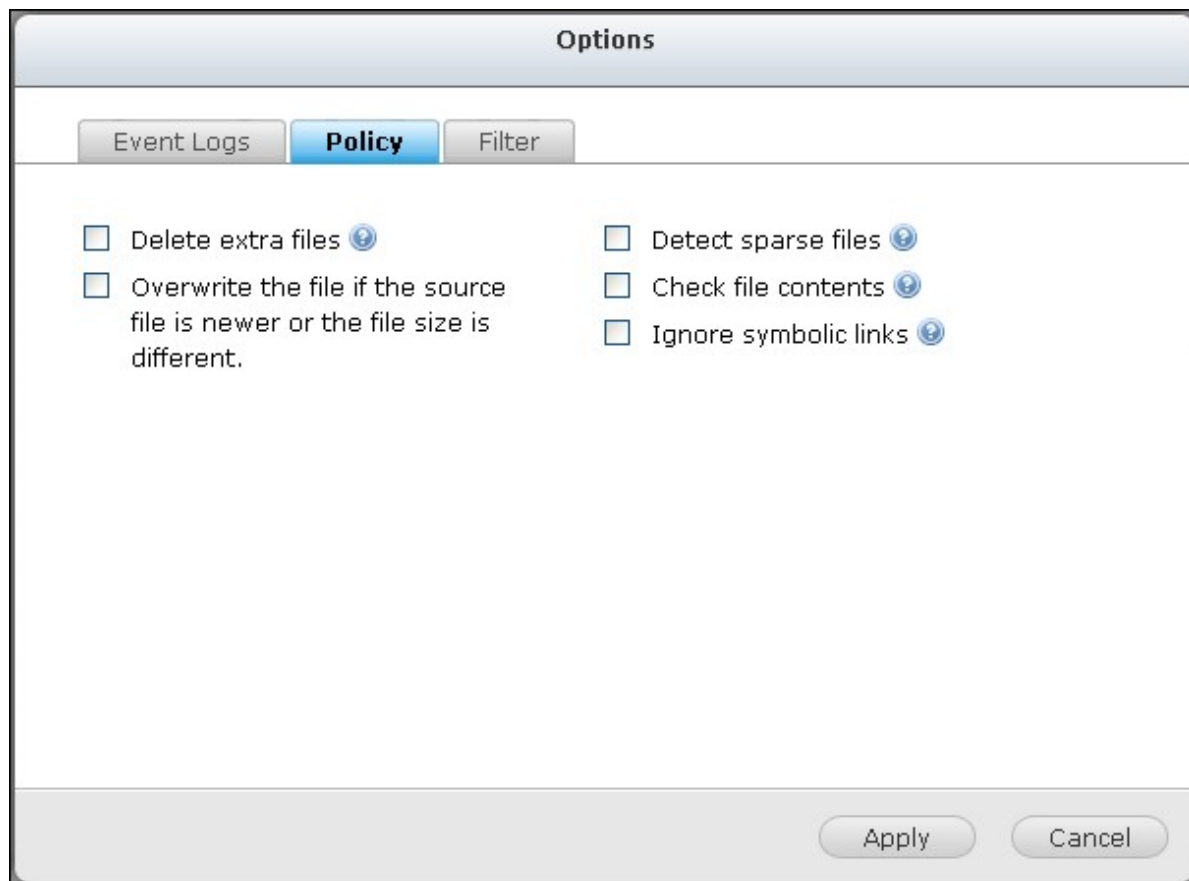
Per modificare le proprietà del processo di backup, fare clic su "Options" (Opzioni).



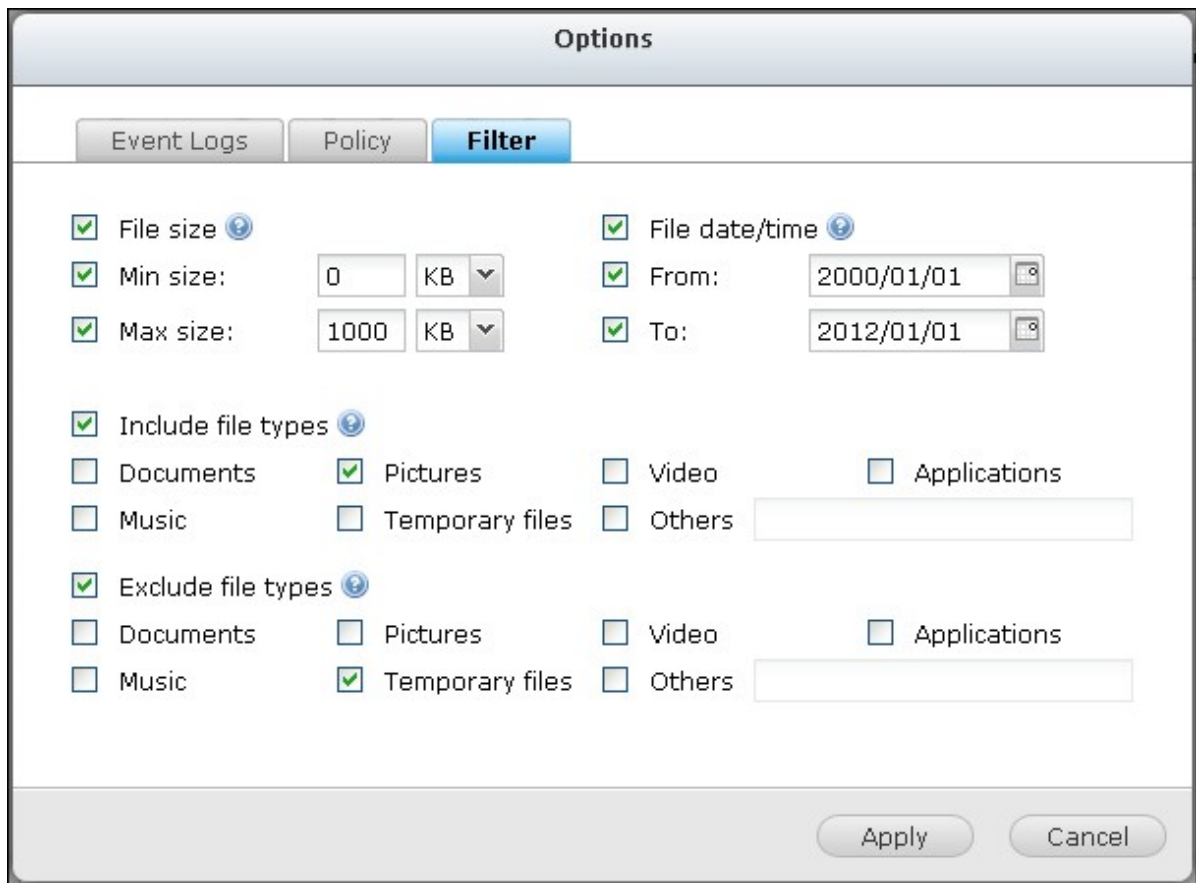
Sotto "Event Logs" (Log eventi) si può selezionare di abilitare "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) e specificare le dimensioni massime del file log. Selezionare di inviare un avviso tramite e-mail quando un processo di backup non riesce oppure è stato completato. Notare che le impostazioni del server SMTP devono essere configurate in modo appropriato su "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche).



Specificare i criteri di backup in "Policy" (Criteri) e le impostazioni dei filtri in "Filter" (Filtro). Queste diventeranno le impostazioni predefinite per tutti i processi di backup.

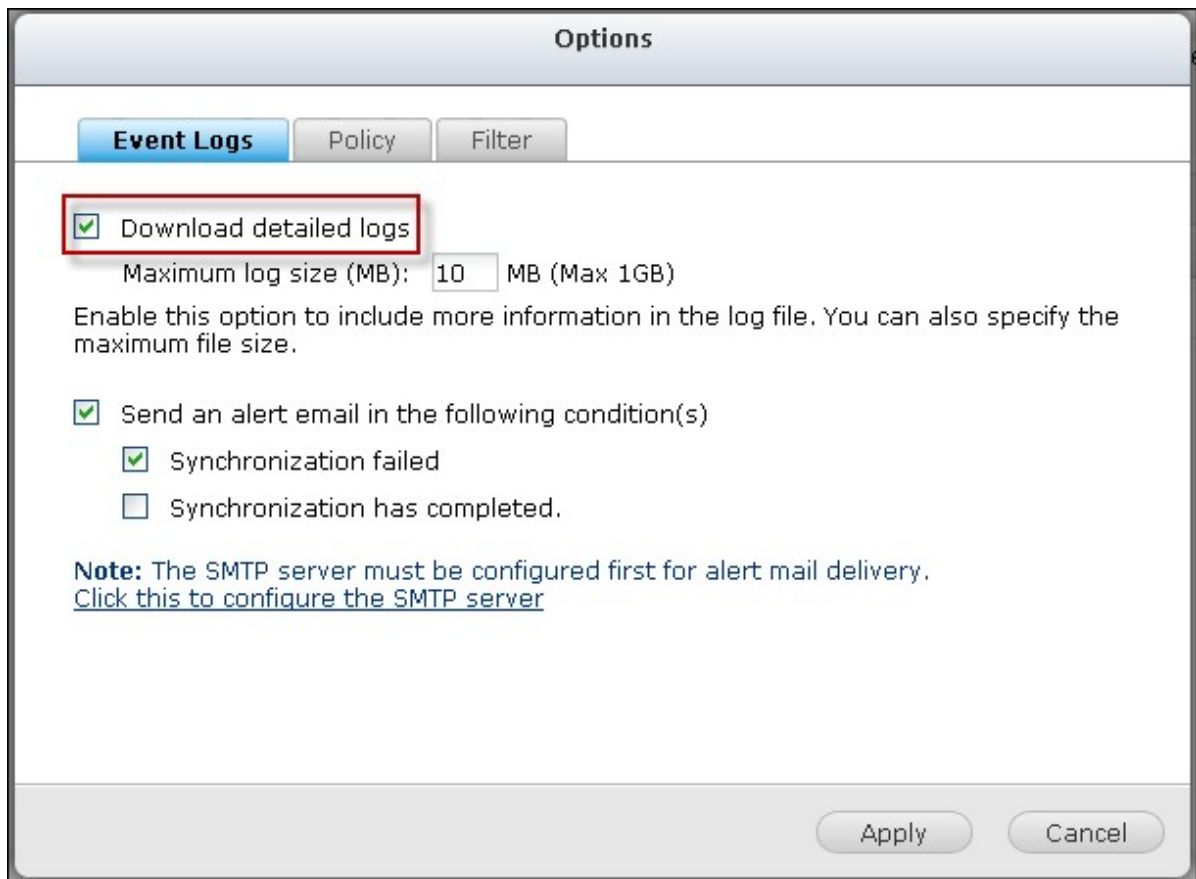





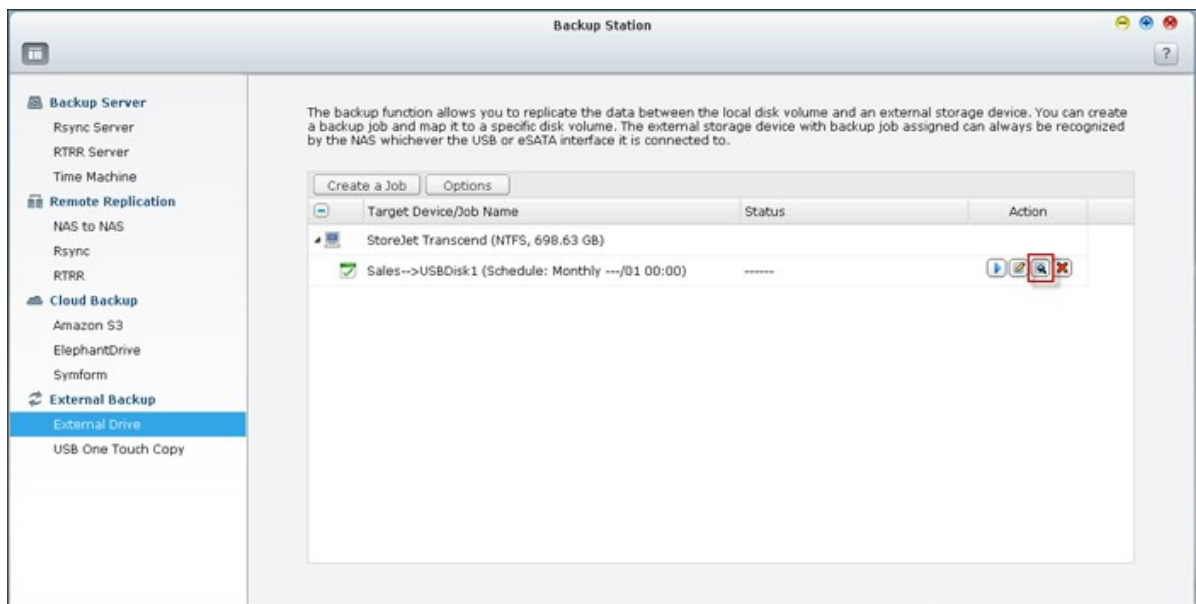


### Download dei log di backup

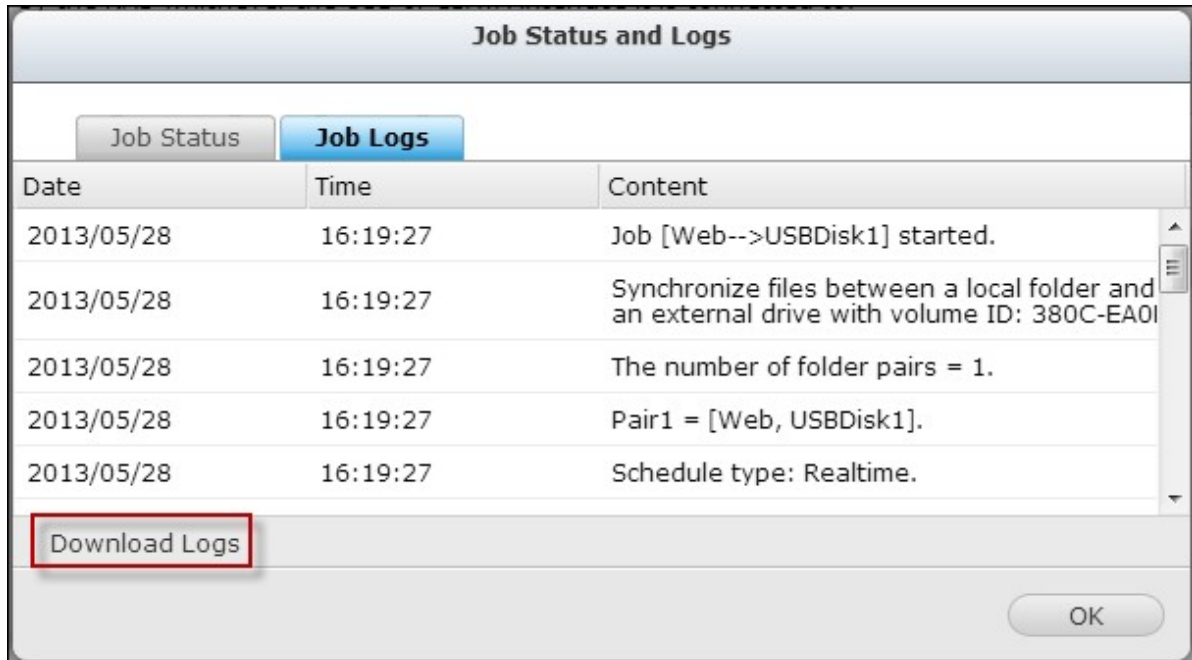
1. Per scaricare i log di un processo di backup, assicurarsi che sia stata abilitata l'opzione "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) in "Options" (Opzioni) > "Event Logs" (Log eventi).



2. Fare clic sull'icona  nella colonna "Action" (Azione) di un processo di backup.



3. Andare a "Job Logs" (Log processo) e fare clic su "Download Logs" (Scarica log). I file log possono essere aperti con Microsoft Excel oppure altri editor di testo. Notare che questo tasto è disponibile solo dopo avere abilitato "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) in "Options" (Opzioni) > "Event Logs" (Log eventi) ed avere eseguito una volta il processo di backup.

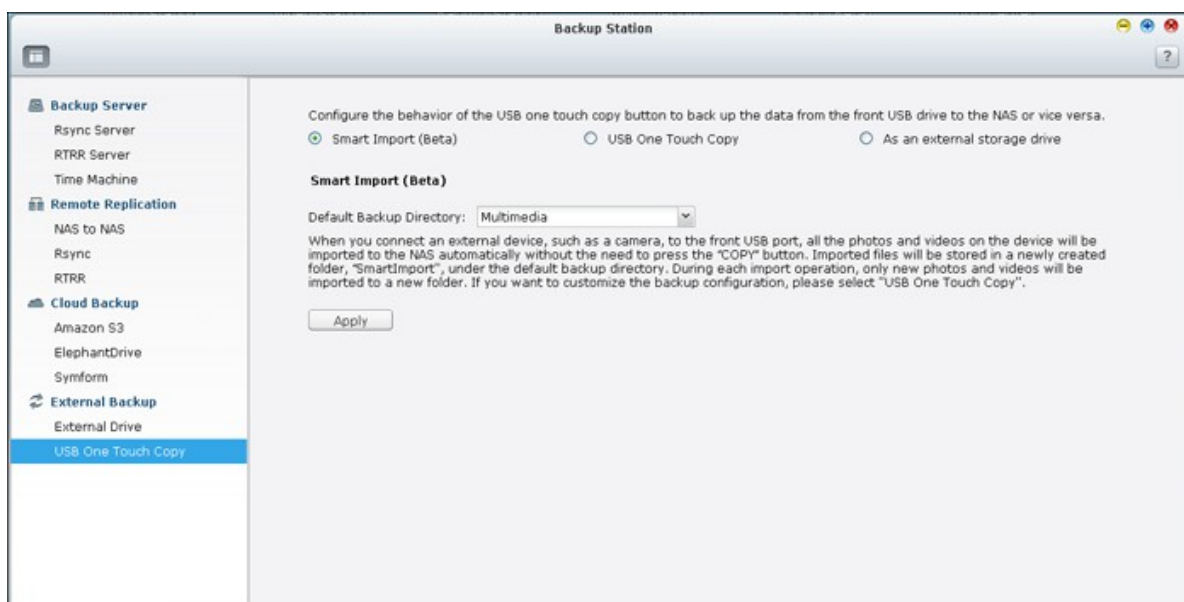


## Copia USB con un tocco

Attivare il tasto copia USB con un tocco per il backup dei dati dall'unità USB anteriore al NAS e viceversa. Questa funzione non è supportata da TS-809U-RP, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP.

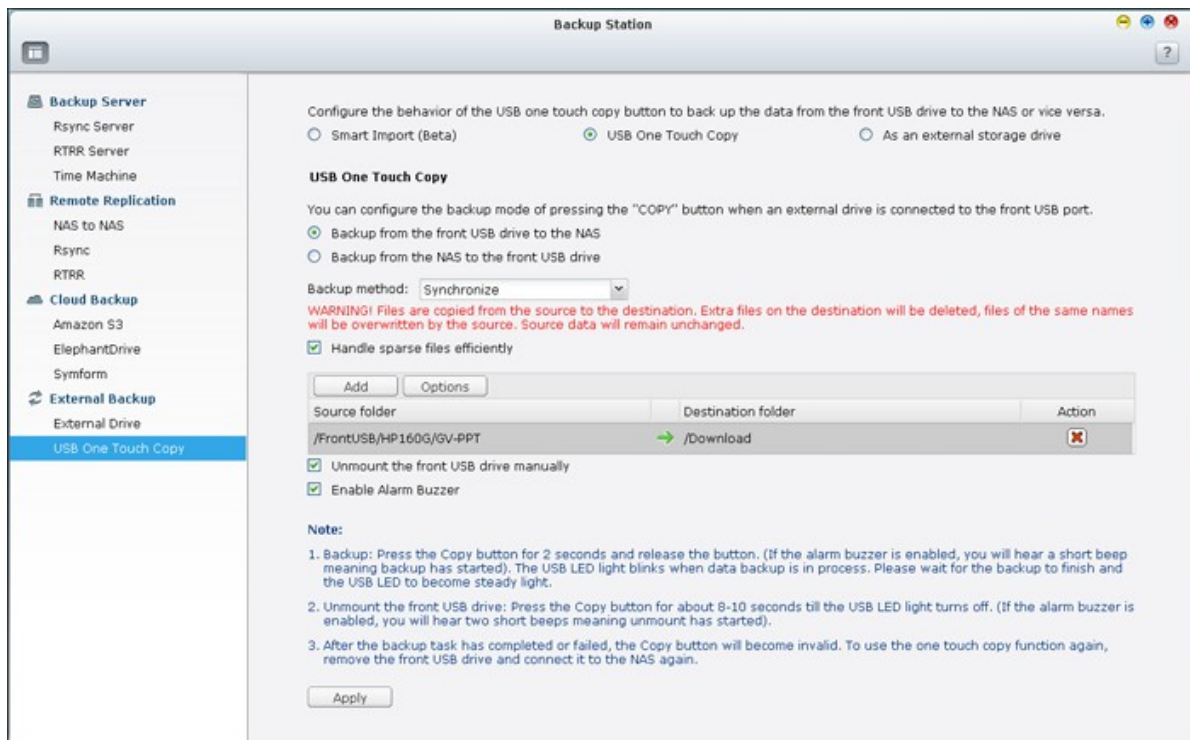
### SmartImport (Beta)

Quando gli utenti collegano un dispositivo esterno, ad esempio una telecamera, alla porta USB anteriore, tutte le foto e i video presenti nel dispositivo vengono importati automaticamente sul NAS senza dover premere il tasto "Copy" (Copia). I file importati vengono archiviati in una nuova cartella, "SmartImport", creata nella directory di backup predefinita. Durante ciascuna operazione di importazione, solo le nuove foto e i nuovi video vengono importati su una nuova cartella.



Per una configurazione di backup personalizzato, selezionare "Copia USB con un tocco".

## Copia USB con un tocco



- Backup direction (Direzione di backup): Da unità USB anteriore a NAS e viceversa.
- Backup method (Metodo di backup):
  - A. Create directory (Crea directory): Verrà creata una nuova directory nella destinazione e i dati di origine verranno copiati in questa directory. La nuova directory verrà rinominata con la data del backup (AAAAMMGG). Se sono presenti due o più backup con la stessa data, la directory verrà rinominata con AAAAMMGG-1, AAAAMMGG-2... e così via.
  - B. Copy (Copia): Viene eseguito il backup dei dati sulla cartella di destinazione condivisa. Se esiste già lo stesso file, il file di destinazione verrà sovrascritto.
  - C. Synchronize (Sincronizza): Viene eseguito il backup dei dati sulla cartella di destinazione condivisa e cancellati i file ridondanti. Se esiste già lo stesso file, il file di destinazione verrà sovrascritto.

**Nota:** Se sono presenti più partizioni nel dispositivo di archiviazione di origine, viene creata una nuova cartella per ciascuna partizione nella destinazione come cartella di backup. La cartella di backup verrà rinominata con la data di backup e il numero della partizione, AAAAMMGG-1 per la partizione 1, -AAAAMMGG-2 per la partizione 2... e così via. Se il dispositivo di archiviazione di origine contiene solo una partizione, la cartella di backup verrà rinominata solo come AAAAMMGG.

- Handle sparse files efficiently (Gestione efficiente dei file sparse): Un file sparse è un tipo di file computer che contiene grandi blocchi di dati a zero byte. Attivando questa opzione si può ridurre il tempo richiesto per il backup.
- Source and destination folders (Cartelle di origine e destinazione): Specificare le coppie di cartelle per il backup e fare clic su "Add" (Aggiungi). Si possono aggiungere fino a 9 coppie di cartelle.
- Options (Opzioni): Fare clic su "Options" (Opzioni) per impostare la notifica dei processi di backup tramite e-mail, SMS o instant messaging (IM).
- Unmount the front USB drive manually (Smontaggio manuale dell'unità USB anteriore): Se abilitato, gli utenti possono premere il tasto Copy (Copia) per circa 8-10 secondi, finché la spia LED USB si spegne, e procedere alla rimozione dell'unità USB anteriore dal NAS.
- Enable the alarm buzzer (Attivazione segnale acustico):
  1. One short beep (Un avviso sonoro breve): Il backup è stato avviato.
  2. Two short beeps (Due avvisi sonori brevi): È in corso lo smontaggio dell'unità USB anteriore.

### **Copia dati attraverso la porta USB anteriore**

Il NAS supporta il backup istantaneo dei dati con copia dal dispositivo esterno USB al NAS o al contrario utilizzando il tasto anteriore per la copia con un tocco. Per usare questa funzione, attenersi alla procedura di seguito:

1. Verificare che nel NAS sia presente un disco rigido e che sia formattato. È stata creata la cartella condivisa predefinita Qusb/Usb.
2. Accendere il NAS.
3. Configurare il comportamento del tasto Copy (Copia) nella pagina "Backup Station" > "USB One Touch Copy" (Copia USB con un tocco).
4. Collegare il dispositivo USB, ad esempio, fotocamera digitale o flash, alla porta USB anteriore del NAS.
5. Premere una volta il tasto Copy (Copia). I dati saranno copiati in base alle impostazioni del NAS.

**Nota:** Per questa funzione viene utilizzato il backup incrementale. Dopo il primo backup dei dati, il NAS copia solo i file modificati dall'ultimo backup.



**Attenzione:** I file vengono copiati dall'origine alla destinazione. Ulteriori file nella destinazione verranno eliminati e i file con lo stesso nome verranno sovrascritti dall'origine. I dati di origine rimarranno immutati.

### Come una unità di archiviazione esterna

Quando si collega un dispositivo esterno alla porta USB anteriore, viene considerato come una unità di archiviazione esterna collegata alla porta USB esterna.



## 8.2 Servizio myQNAPcloud

Il servizio myQNAPcloud è una funzione che fornisce la registrazione del nome host, la mappatura dell'IP dinamico del NAS su un nome dominio e la mappatura automatica delle porte del router UPnP sulla LAN. Usare la procedura guidata myQNAPcloud per registrare un nome host univoco per il NAS, configurare l'inoltro automatico delle porte sul router UPnP e pubblicare servizi NAS per l'accesso remoto da Internet.



Per utilizzare il servizio myQNAPcloud, assicurarsi che il NAS sia collegato ad un router UPnP e a Internet, quindi fare clic sul collegamento myQNAPcloud dal desktop del NAS o dal menu principale.

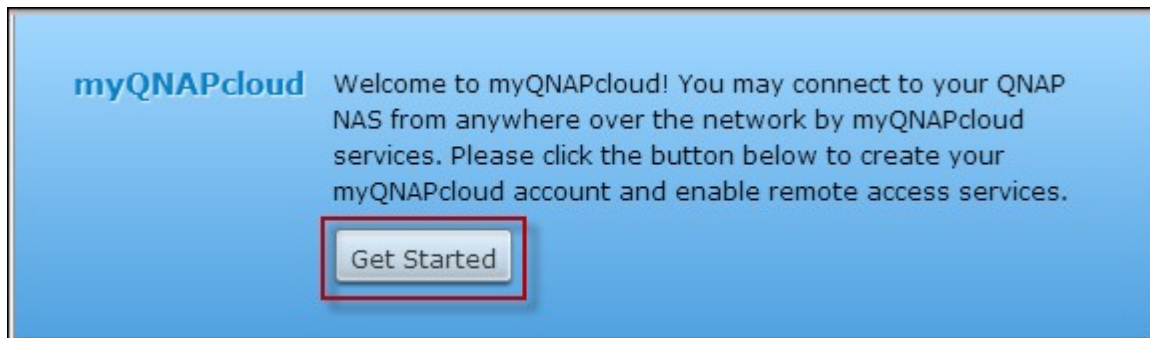




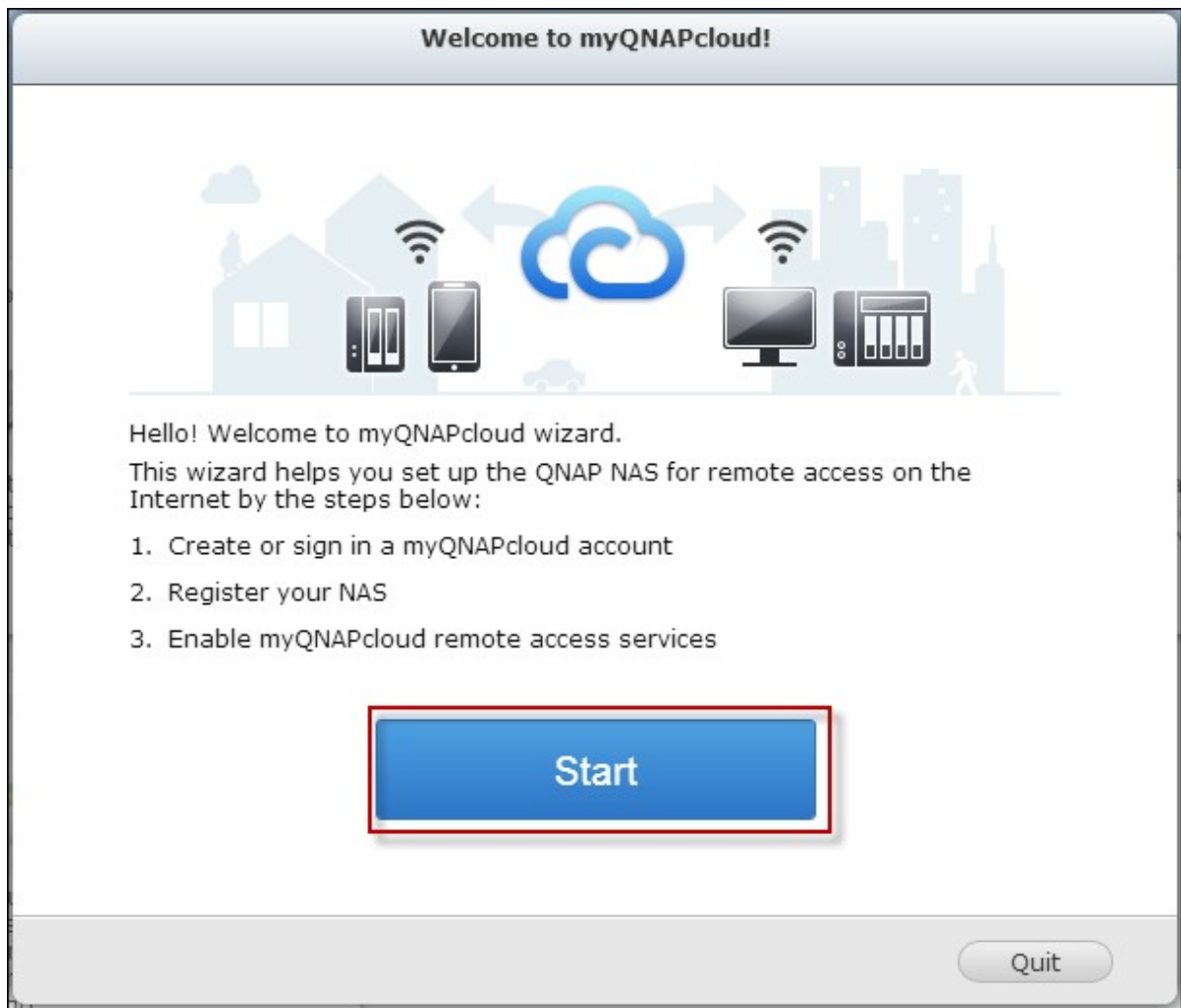
## Procedura guidata myQNAPcloud

La prima volta che si utilizza il servizio myQNAPcloud, si consiglia di usare la procedura guidata myQNAPcloud per completare le impostazioni. Attenersi alle procedure di seguito:

1. Fare clic su "Get Started" (Inizia) per utilizzare la procedura guidata.



2. Fare clic su "Start" (Avvia).



3. Compilare tutti i campi obbligatori, accettare i termini e le condizioni, quindi fare clic su "Next" (Avanti) per creare un account myQNAPcloud (oppure fare clic su "Sign in myQNAPcloud account" (Accedi all'account myQNAPcloud) per effettuare il login all'account myQNAPcloud se si dispone già di un account).

## Welcome to myQNAPcloud!

### Create myQNAPcloud account

Please create a myQNAPcloud Account to proceed. ( or [Sign in myQNAPcloud account](#) )

myQNAPcloud ID (QID) :

Password :

Verify Password:

First name:

Last name:

Mobile number: (optional)

I agree to [myQNAPcloud Terms of Use](#) and [QNAP Privacy Policy](#)

I'd like to receive the latest E-news from QNAP.

Step 1/4

Next

Cancel

**Welcome to myQNAPcloud!**

**Sign in myQNAPcloud account**

Please sign in myQNAPcloud account to proceed ( or [Create myQNAPcloud account](#) )

myQNAPcloud ID (QID) :

Password :

[Forgot your password?](#)

**Step 1/4**

4. Immettere un nome per registrare il NAS e fare clic su "Next" (Avanti).

**Welcome to myQNAPcloud!**

**Register your myQNAPcloud device name**

Please enter a name to register your QNAP NAS. This name will be used to access your NAS remotely.

After finishing the wizard, you can access your QNAP NAS remotely with the following Internet address:  
[NASQTS.myqnapcloud.com](http://NASQTS.myqnapcloud.com)


Step 2/4      Back      Next      Cancel

5. La procedura guidata configura automaticamente il router.

**Welcome to myQNAPcloud!**

**Configuring your router...**

Please wait patiently. The router configuration will be completed in a minute.

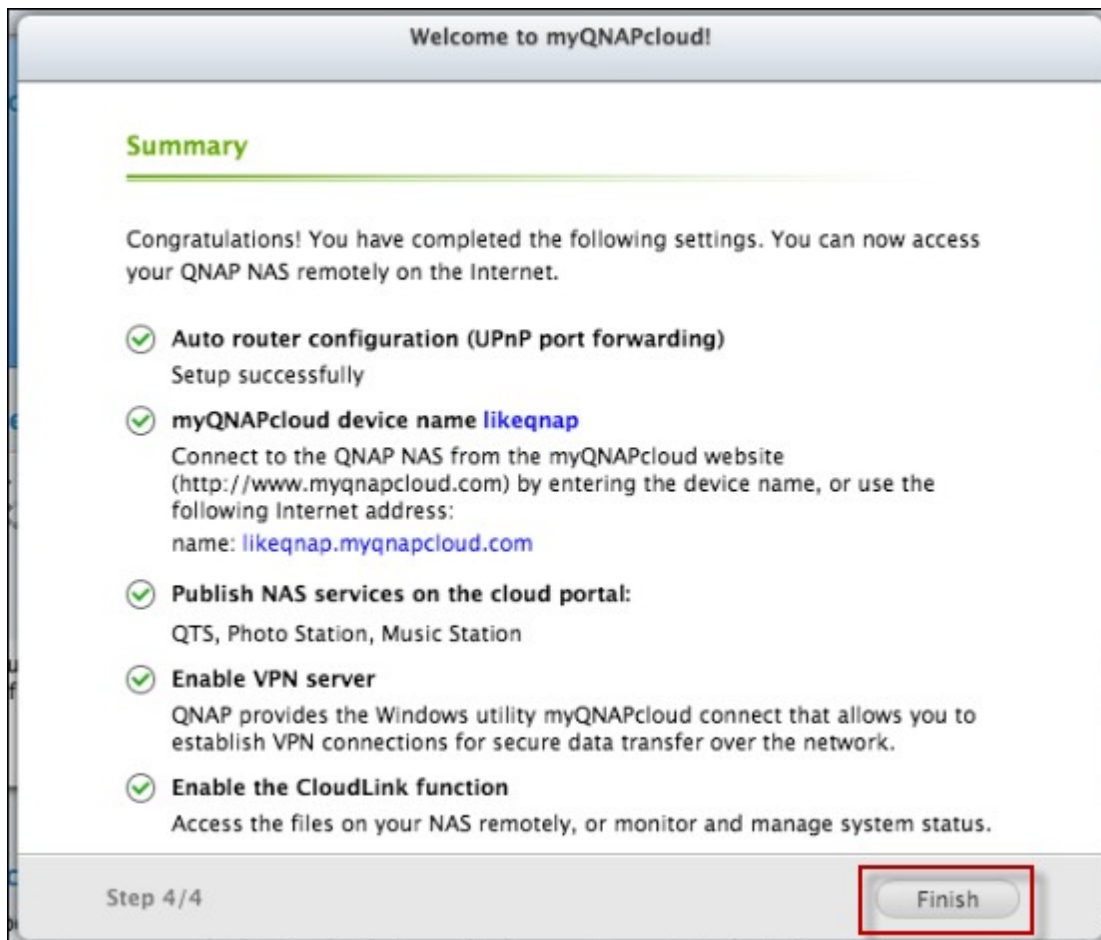


Configuring network environment and applying myQNAPcloud services...

15%

Step 3/4Next

6. Analizzare la pagina di riepilogo e fare clic su "Finish" (Fine) per completare la procedura guidata.



7. Se una delle impostazioni non è corretta, attenersi alle istruzioni fornite per la risoluzione dei problemi. Al termine della procedura guidata, viene inviata un'e-mail di conferma all'account e-mail specificato. Fare clic su "Confirm Registration" (Conferma registrazione) dall'e-mail e procedere al completamento della procedura di registrazione.

Dear Mr./Mrs.,

Thanks for registering myQNAPcloud account.

Your myQNAPcloud ID (QID) is [NAS.QTS@gmail.com](mailto:NAS.QTS@gmail.com)

Click the link below to confirm registration:

[Confirm Registration](#)

Notice: The link will automatically expire after 30 days.

When someone creates a QNAP User Account, this email will be sent automatically.

Your email address must be validated.

Then, you can start to access more services provided by QNAP with the QNAP User Account.

For more information, please refer to:

[What's myQNAPcloud](#)

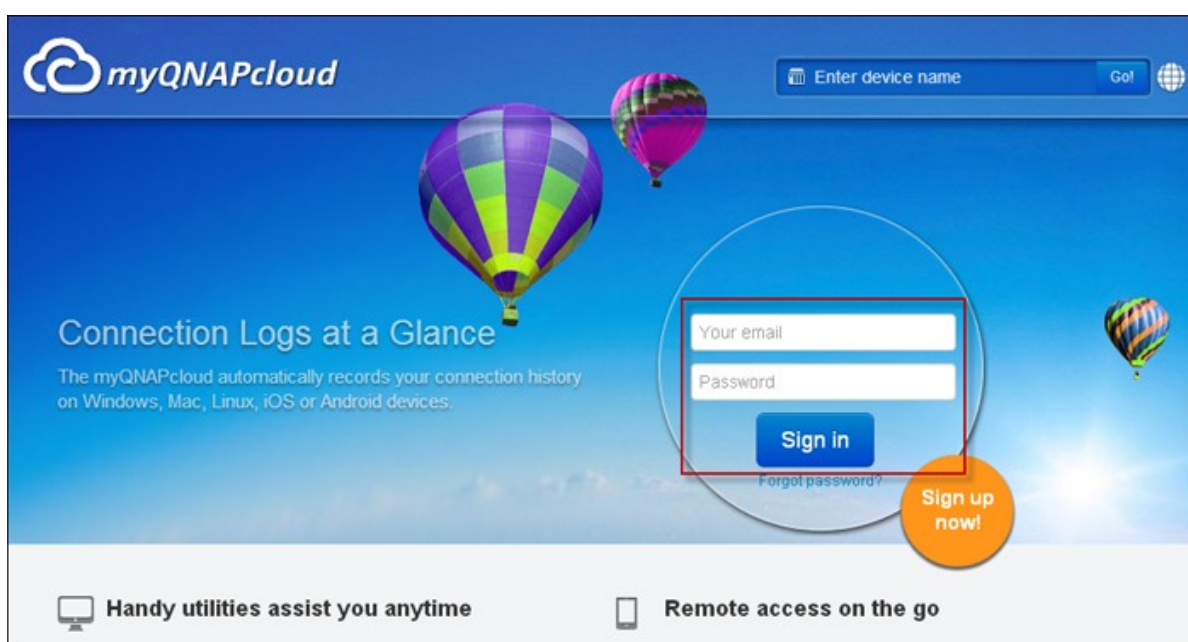
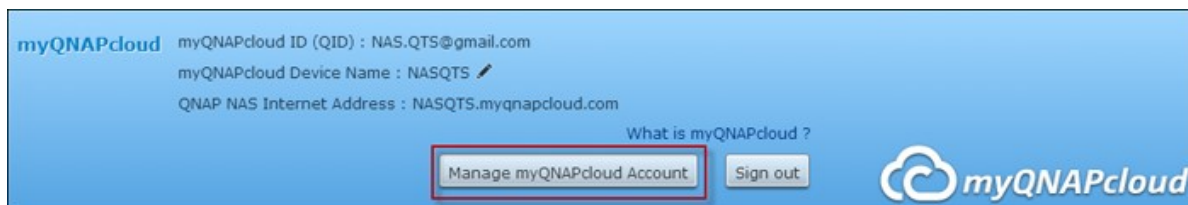
Thank you,

QNAP Customer Support

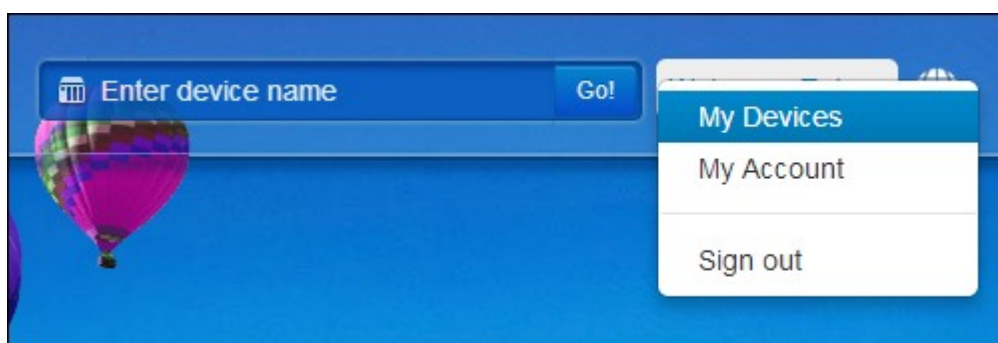


## Gestire e configurare l'account myQNAPcloud

Fare clic su "Manage myQNAPcloud Account" (Gestisci account myQNAPcloud) in alto nella pagina dopo aver avviato myQNAPcloud o effettuare il login all'account sul sito <http://www.myqnapcloud.com>.



Fare clic sull'ID di login accanto alla casella "Enter device name" (Inserisci nome dispositivo) e selezionare "My Devices" (Dispositivi) dal menu a discesa per analizzare i dettagli del dispositivo, tra cui nome, indirizzo DDNS e IP LAN e WAN.



The screenshot shows the myQNAPcloud web interface. At the top, there is a search bar with the text "Enter device name" and a "Go!" button. To the right, it says "Welcome, NAS" with a globe icon. On the left sidebar, there are three menu items: "My Profile", "My Devices", and "NASQTS" (which is highlighted). The main content area displays the "NASQTS" device configuration page. It includes a search bar, an "Unregister" button, and a "Go!" button. Below this, there is a section for the "TS-669 Pro" device, which includes a table of configuration details:

myQNAPcloud device name	NASQTS
myQNAPcloud internet address	NASQTS.myqnapcloud.com
LAN IP	10.8.12.148
WAN IP	61.62.220.74
Firmware version	4.0.2
Last update time	2013-09-11 15:52:16

Oppure selezionare "My Account" (Account) per controllare il profilo, modificare la password e monitorare l'attività dell'account.

This screenshot shows a close-up of the top navigation area of the myQNAPcloud interface. It features a search bar with "Enter device name" and a "Go!" button. Below the search bar, a dropdown menu is open, displaying three options: "My Devices", "My Account" (which is highlighted in blue), and "Sign out". The background of the interface shows a colorful hot air balloon.

myQNAPcloud   Welcome, NAS

**My Profile**

- Profile**
- Change Password
- Activities

**My Devices**

- NASQTS

### Profile

Your myQNAPcloud ID (QID) [nas.qts@gmail.com](#)

First name	NAS
Last name	QTS
Gender	
Birthday	
Mobile number	
Get latest QNAP information from email	No
Preferred language	English

myQNAPcloud   Welcome, NAS

**My Profile**

- Profile
- Change Password**
- Activities

**My Devices**

- NASQTS

### Change Password

Old password	<input type="text" value="Your old password"/>
New password	<input type="text" value="Must be 6 characters long at least"/>
Confirm password	<input type="text" value="Must be 6 characters long at least"/>



My Profile

Profile

Change Password

Activities

My Devices

NASQTS

Activities

Source IP / Country	Device	APP name	Action	Time
61.62.220.74 Taiwan		Portal	Sign in	2013-09-11 15:44:42
61.62.220.74 Taiwan		Portal	Sign out	2013-09-11 15:44:39
61.62.220.74 Taiwan		Portal	Sign in	2013-09-11 15:42:20
61.62.220.74 Taiwan	 NASQTS	QNAP NAS CGI	Register device	2013-09-11 15:41:18
61.62.220.74 Taiwan		QNAP NAS CGI	Sign in	2013-09-11 15:41:18

← Next

Previous →

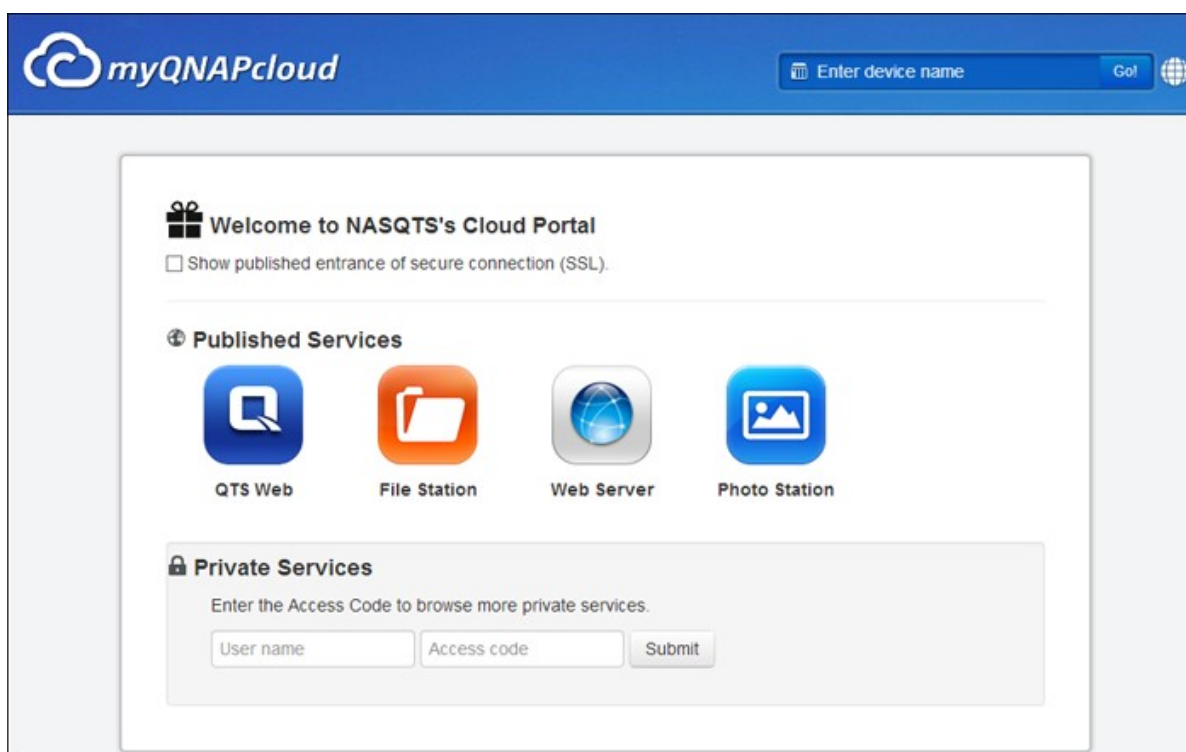
## Accedere ai servizi NAS tramite il sito web myQNAPcloud

Per accedere ai servizi NAS tramite il sito web myQNAPcloud, specificare il NAS registrato con la casella di ricerca e fare clic su "Go!" (Vai).



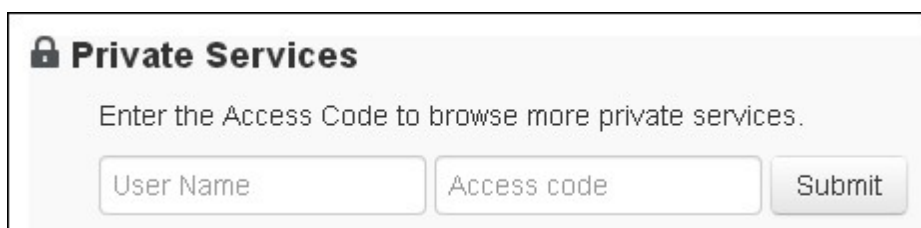
A search bar with a blue background. On the left, there is a small icon of a server rack and the text "NASQTS". On the right, there is a blue button with the text "Go!".

Vengono elencati i servizi NAS pubblici pubblicati.

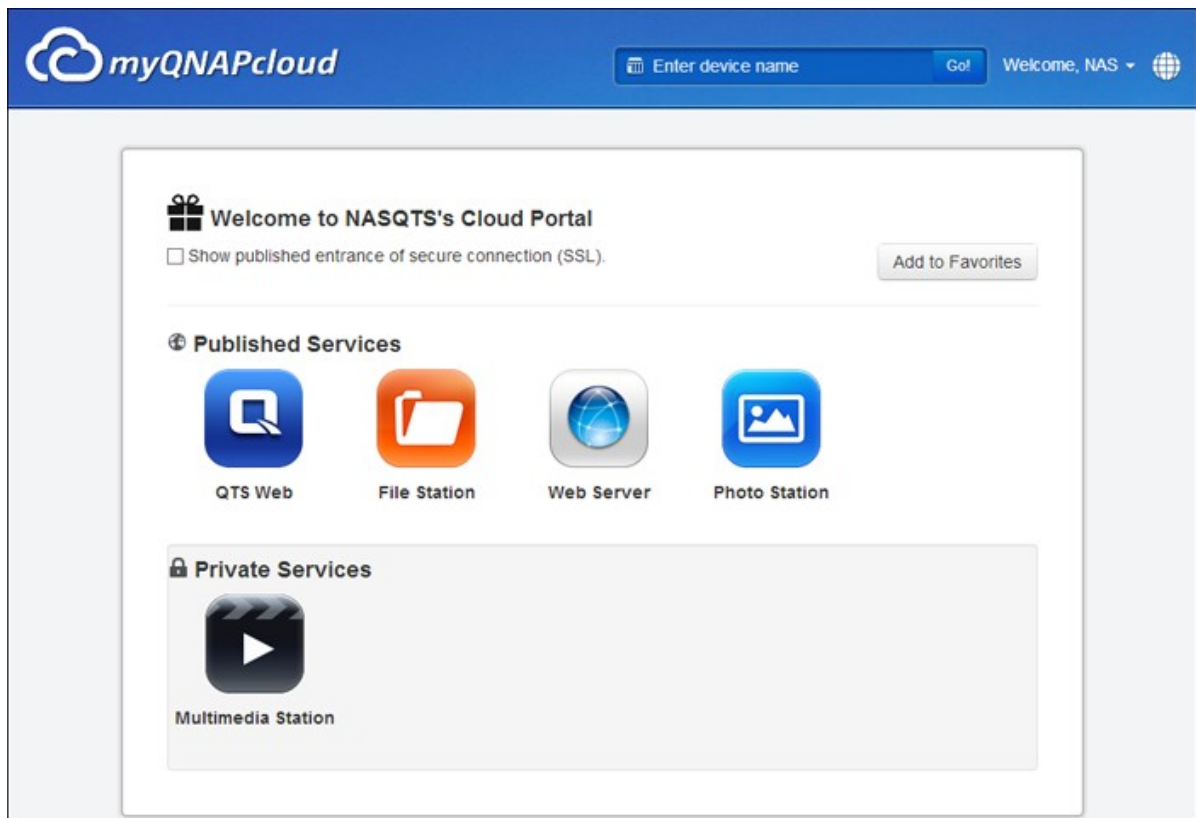


A screenshot of the myQNAPcloud portal. The header is blue with the myQNAPcloud logo on the left and a search bar on the right containing the text "Enter device name" and a "Go!" button. The main content area is white and contains a "Welcome to NASQTS's Cloud Portal" message with a checkbox for "Show published entrance of secure connection (SSL)". Below this is a "Published Services" section with four icons: "QTS Web" (blue square with a white 'Q'), "File Station" (orange square with a white folder), "Web Server" (blue circle with a white globe), and "Photo Station" (blue square with a white photo). Below the published services is a "Private Services" section with a lock icon and the text "Enter the Access Code to browse more private services." It contains two input fields: "User name" and "Access code", followed by a "Submit" button.

Inserire il codice di accesso per cercare servizi privati.



A close-up of the "Private Services" section. It features a lock icon and the text "Private Services". Below this is the instruction "Enter the Access Code to browse more private services." and two input fields: "User Name" and "Access code", followed by a "Submit" button.



**Nota:** Per la configurazione su servizi NAS privati, fare riferimento alla sezione DDNS/Portale cloud più avanti nel capitolo.

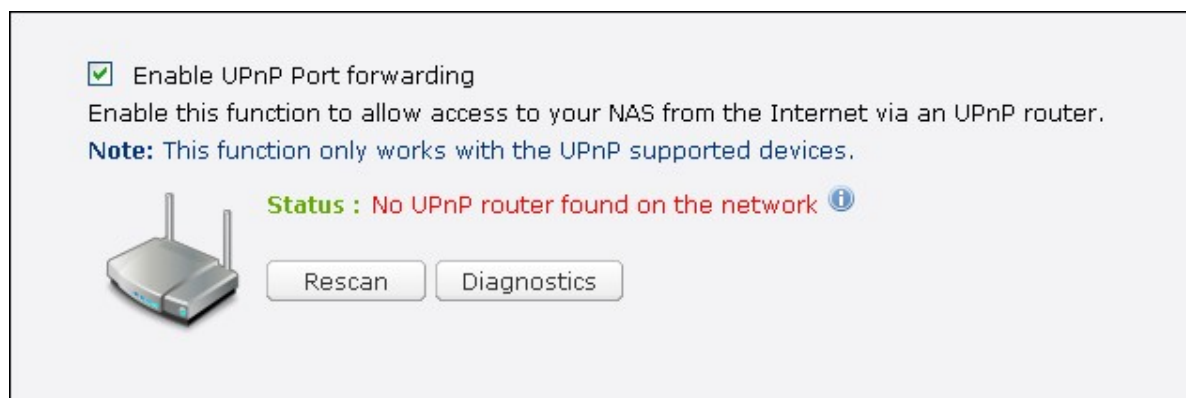
## Auto Router Configuration (Configurazione automatica router)

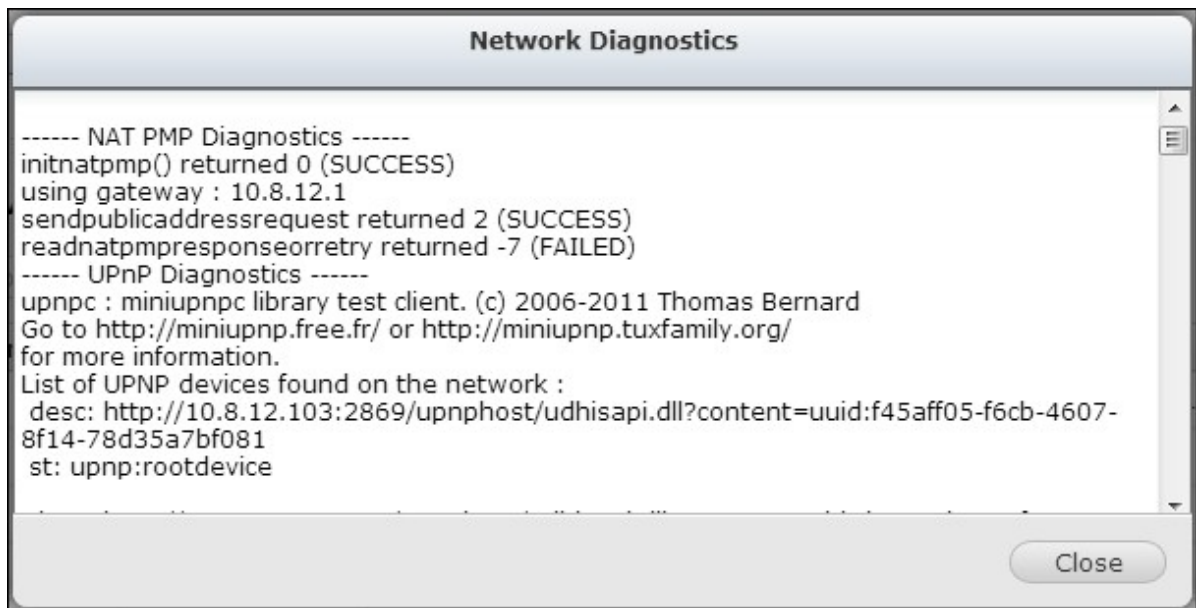
In "Remote Access Services" (Servizi di accesso remoto) > "Auto Router Configuration" (Configurazione automatica router), si può abilitare o disabilitare l'inoltro delle porte UPnP. Quando questa opzione è abilitata, il NAS è accessibile da Internet tramite router UPnP.



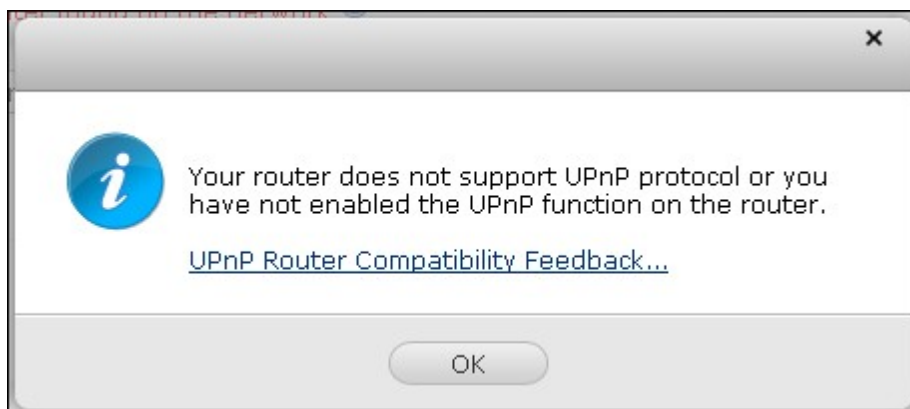
**Nota:** Se sulla rete è presente più di un router, sarà rilevato solo quello impostato come gateway predefinito del NAS.

Fare clic su "Rescan" (Nuova ricerca) per rilevare il router se sulla LAN non viene trovato alcun router UPnP e su "Diagnostics" (Diagnostica) per controllare i log di diagnostica.





Se il router UPnP non è compatibile con il NAS, fare clic su ⓘ, quindi fare clic su "UPnP Router Compatibility Feedback..." (Feedback compatibilità router UPnP...) ([http://www.qnap.com/go/compatibility\\_router.html](http://www.qnap.com/go/compatibility_router.html)) per contattare l'assistenza tecnica.



Selezionare i servizi NAS da consentire per l'accesso remoto. Fare clic su "Apply to Router" (Applica a router). Il NAS configurerà automaticamente l'inoltro delle porte sul router UPnP. Quindi si potrà accedere ai servizi NAS da Internet.



Service Name	Ports	Protocol
Web Administration (includes File Station, D...	8080	TCP
Secure Web Administration	443	TCP
FTP/FTPS with SSL/TLS Server	20,21	TCP
Telnet Server	13131	TCP
SSH server, SFTP server	22	TCP
Web Server, Multimedia Station	80	TCP
Secure Web Server	8081	TCP
Remote Replication	873,8899	TCP
VPN Server (PPTP)	1723	TCP
VPN Server (OpenVPN)	1194	UDP

**Nota:**

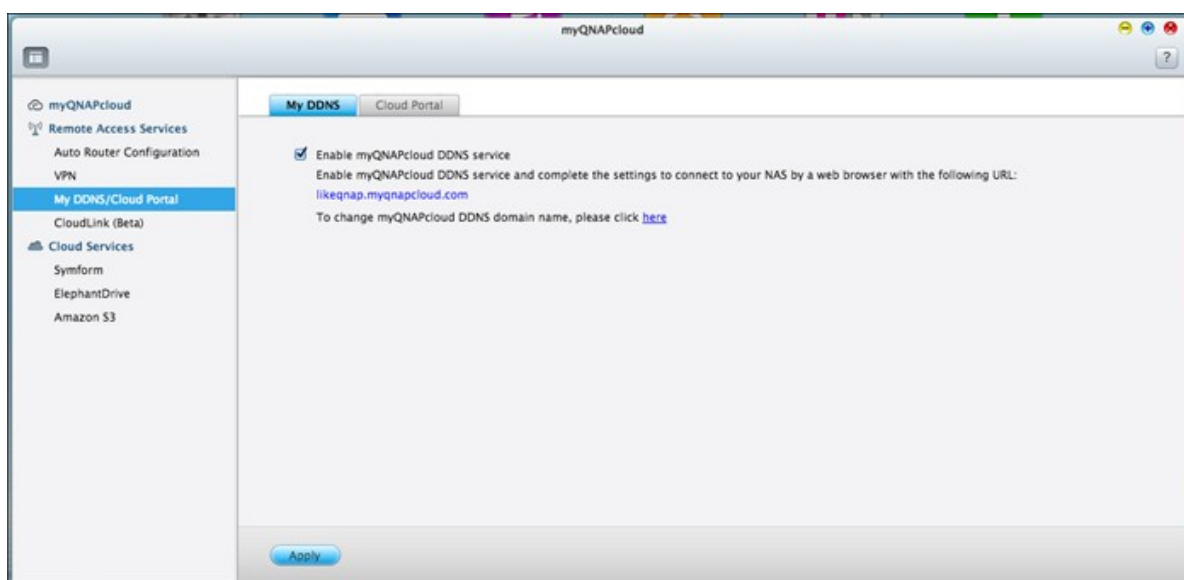
- Se più di due NAS sono connessi ad un router UPnP, specificare un'altra porta per ciascun NAS. Se il router non supporta la funzione UPnP, gli utenti devono configurare manualmente sul router l'inoltro delle porte. Fare riferimento ai link di seguito:
- Nota sull'applicazione: <http://www.qnap.com/go/notes.html>
- FAQ: <http://www.qnap.com/faq>
- Elenco compatibilità router UPnP: [http://www.qnap.com/UPnP\\_Router\\_Compatibility\\_List](http://www.qnap.com/UPnP_Router_Compatibility_List)

## DDNS/Portale cloud

Con Cloud Portal (Portale cloud), i servizi NAS su base web, quali l'amministrazione web, Web Server, Multimedia Server e File Station, possono essere pubblicati su <http://www.myqnapcloud.com>.

Abilitando i servizi NAS in questa fase, si aprono per l'accesso remoto anche se non sono pubblicati.

Abilitare il servizio My DDNS in "Remote Access Service" (Servizio di accesso remoto) per far sì che il NAS avvisi automaticamente il server myQNAPcloud se si modifica l'indirizzo IP WAN del NAS. Per usare il servizio myQNAPcloud, assicurarsi di avere connesso il NAS ad un router UPnP e a Internet.



### Nota:

- Il nome myQNAPcloud di ciascun QNAP NAS è univoco. Un nome myQNAPcloud può essere usato da un solo NAS.
- Un nome myQNAPcloud registrato scade entro 120 giorni se il NAS rimane offline per quel periodo. Una volta scaduto il nome, viene rilasciato per la nuova registrazione da parte di altri utenti.

In "Remote Access Services" (Servizi di accesso remoto) > "DDNS/Cloud Portal" (DDNS/Portale cloud) > "Cloud Portal" (Portale cloud) vengono visualizzati i servizi NAS su base web. Selezionare "Publish" (Pubblica) per pubblicare i servizi NAS sul sito web myQNAPcloud. Selezionare "Private" (Privato) per impedire l'accesso pubblico ai servizi NAS pubblicati. I servizi privati nel sito web myQNAPcloud sono visibili solamente a utenti specifici con codice di accesso myQNAPcloud.

Se viene pubblicato un servizio NAS disattivato, il servizio non sarà accessibile anche se la relativa icona appare nel sito web myQNAPcloud (<http://www.myQNAPcloud.com>).

**Publish Services**

You can publish NAS services to myQNAPcloud website. (<https://www.myqnapcloud.com>).  
 Select "Publish" to publish the NAS services to myQNAPcloud website.  
 Select "Private" to hide the published NAS services from public access. The private services on myQNAPcloud website are only visible to specified users with myQNAPcloud Access Code.

NAS Services	Status	Publish	Private
Web Administration	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
File Station	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Web Server	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multimedia Station	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Photo Station	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Music Station	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secure Web Administration	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secure File Station	Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secure Web Server	Disabled	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secure Multimedia Station	Disabled	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secure Photo Station	Disabled	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Secure Music Station	Disabled	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Impostare il codice di accesso myQNAPcloud: Inserire un codice di 6-16 caratteri (solo a-z, A-Z e 0-9). Il codice è richiesto quando gli utenti del NAS tentano di visualizzare servizi NAS privati nel sito web myQNAPcloud.

**myQNAPcloud Access Code**

Set the myQNAPcloud Access Code:

**Note:** The code must be 6-16 characters (a-z, A-Z, 0-9 only).

Fare clic su "Add Users" (Aggiungi utenti) e specificare un massimo di 9 utenti NAS locali a cui è consentito visualizzare i servizi NAS privati pubblicati sul sito web myQNAPcloud.

**User Management**

Click "Add User" and specify the local NAS users who are allowed to view the private NAS services published on myQNAPcloud website. These users may also use the myQNAPcloud Connect at the same time for remote access. Maximum 9 users can be specified.

Select the users and click "Send Invitation" to send an email with instruction to access the services.

<input type="checkbox"/> Username	myQNAPcloud Connect (VPN)	myQNAPcloud Website

Selezionare il metodo di connessione: utility myQNAPcloud Connect (VPN) e/o sito web myQNAPcloud. Fare clic su "Apply" (Applica).

**Select users and their privileges**

Username	myQNAPcloud Connect (VPN)	myQNAPcloud Website
admin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
test03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee072	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee073	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee074	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee075	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee076	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee077	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

**myQNAPcloud Access Code**

Set the myQNAPcloud Access Code:

**Note:** The code must be 6-16 characters (a-z, A-Z, 0-9 only).

---

**User Management**

Click "Add User" and specify the local NAS users who are allowed to view the private NAS services published on myQNAPcloud website. These users may also use the myQNAPcloud Connect at the same time for remote access. Maximum 9 users can be specified. Select the users and click "Send Invitation" to send an email with instruction to access the services.

<input type="checkbox"/> Username	myQNAPcloud Connect (VPN)	myQNAPcloud Website
<input checked="" type="checkbox"/> Ted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Per inviare le istruzioni di utilizzo del servizio myQNAPcloud agli utenti tramite e-mail, selezionare gli utenti e fare clic sul tasto "Send Invitation" (Invia invito).

**Nota:** Per utilizzare questa funzione, configurare correttamente le impostazioni del server e-mail in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server (Server SMTP)".

Immettere l'indirizzo e-mail. Fare clic su "Send" (Invia).

**Invite users with email notification to access service**

Username	E-mail	Status
Ted	Ted.Christ@gmail.com	

## CloudLink (Beta)

The CloudLink è un nuovo servizio fornito da QNAP per l'accesso remoto a QNAP NAS sulla rete senza modificare le impostazioni del router, anche se UPnP non è supportato.

Selezionare "Enable CloudLink (Beta) service" (Abilita servizio CloudLink (Beta)) per abilitare il servizio.

Enable CloudLink (Beta) service

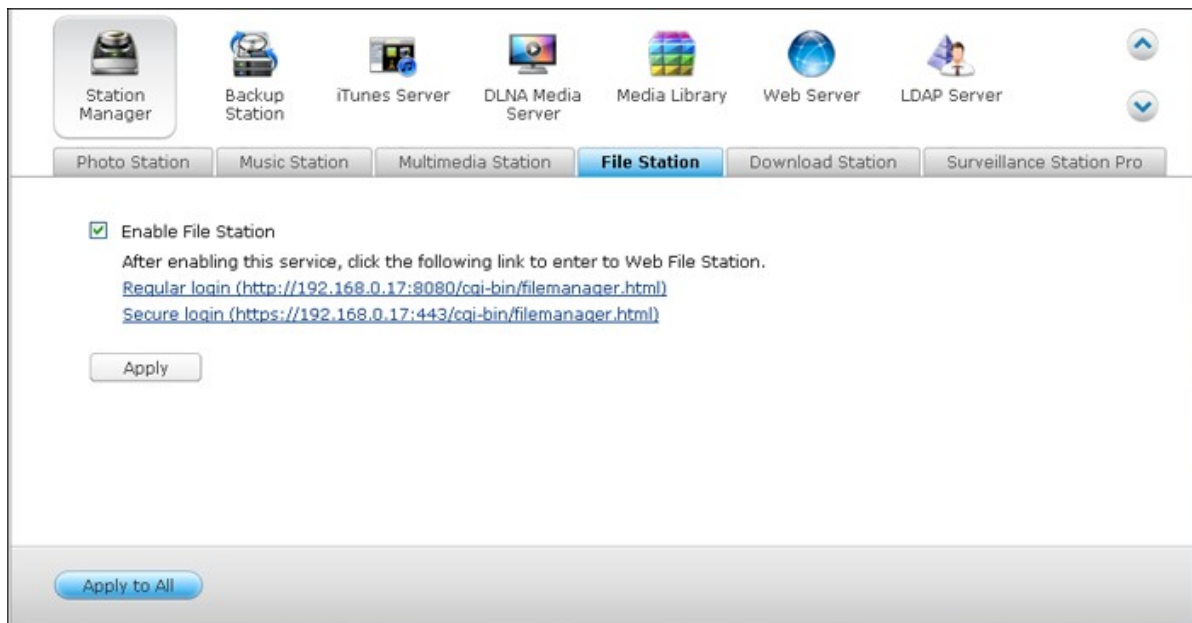
CloudLink is an innovative technology provided by QNAP for remote access to your QNAP NAS over the network without changing the settings of your routers. It may work even if your router does not support UPnP. You may enter your myQNAPcloud device name in QNAP applications to connect to your NAS. However, your NAS is required to have access to the Internet.

### 8.3 File Station

File Station consente agli utenti di accedere al NAS su Internet e gestire i file tramite un browser web.

#### Prima di iniziare

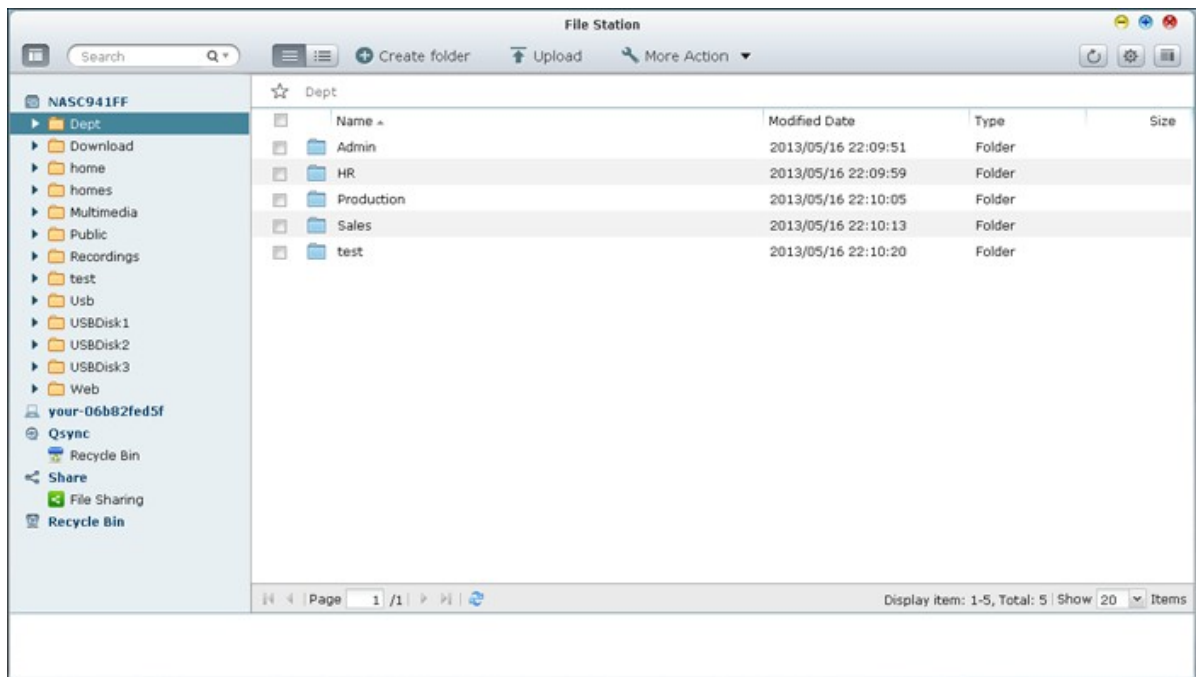
Attivare il servizio in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager". Fare clic sul link della pagina per accedere a File Station.



File Station può essere avviato dal menu principale o dall'icona File Station sul desktop.



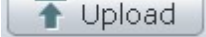

È possibile caricare, scaricare, rinominare, spostare o eliminare file e cartelle sul NAS.

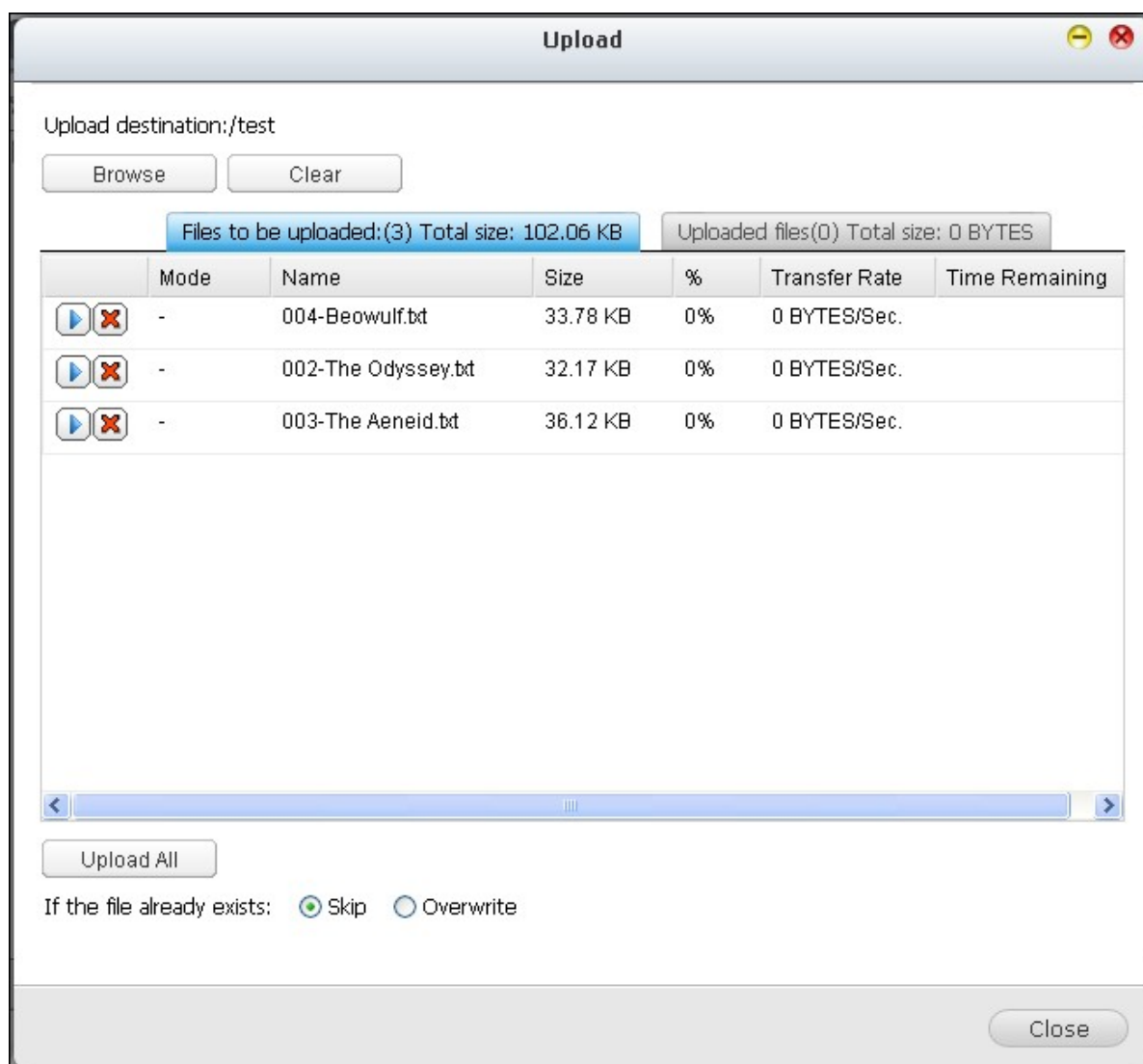




## Upload dei file

Per utilizzare questa funzione, installare il plug-in Adobe Flash del browser.

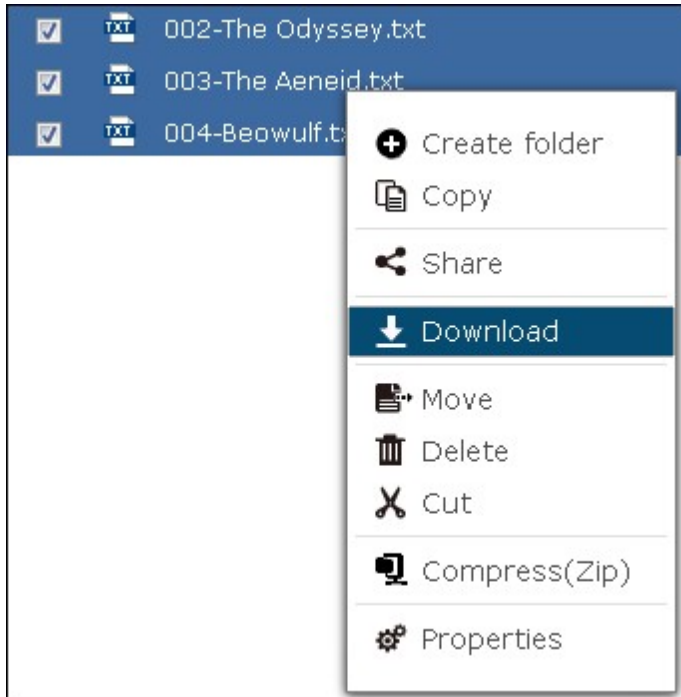
1. Selezionare una cartella e fare clic su .
2. Fare clic su "Browse" (Sfogli) per selezionare i file.
3. Selezionare se ignorare o sovrascrivere i file esistenti nella cartella.
4. Fare clic su  per caricare un file o su "Upload All" (Carica tutto) per caricare tutti i file selezionati.



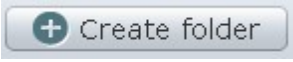
**Nota:** Le dimensioni massime di un file che può essere caricato sul NAS usando File Station sono di 2 GB senza plug-in JAVA.

## Download dei file

1. Selezionare un file o una cartella da scaricare.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare "Download" per scaricare il file.  
Se vengono selezionati tutti i file di una cartella, vengono compressi e scaricati come file zip.

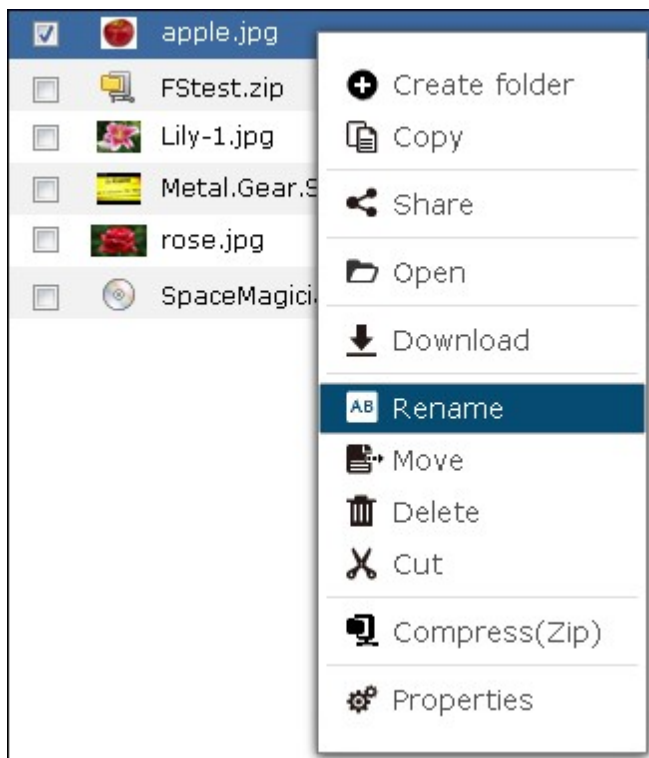


## Creare cartelle

1. Selezionare una cartella condivisa o una cartella in cui creare una nuova cartella.
2. Fare clic su .
3. Inserire il nome della nuova cartella e fare clic su "OK".

## Rinominare file o cartelle:

1. Selezionare il file o la cartella da rinominare.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare "Rename" (Rinomina) per rinominare il file.



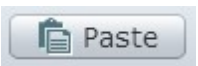
3. Inserire il nuovo nome per il file o la cartella e fare clic su "OK".

## Copiare file o cartelle

1. Selezionare i file o le cartelle da copiare.

2. Fare clic su .

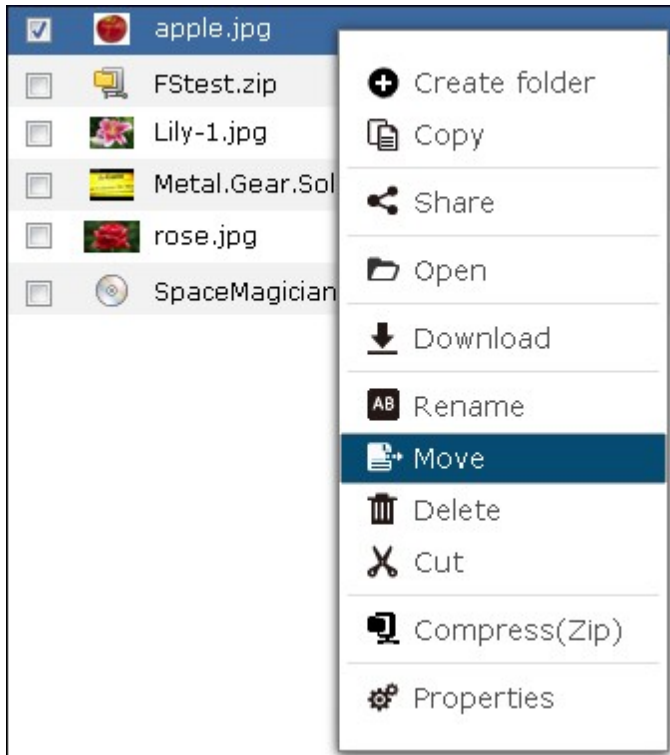
3. Fare clic sulla cartella di destinazione.

4. Fare clic su  e confermare la copia di file o cartelle.

## Spostare file o cartelle

1. Selezionare i file o le cartelle da spostare.

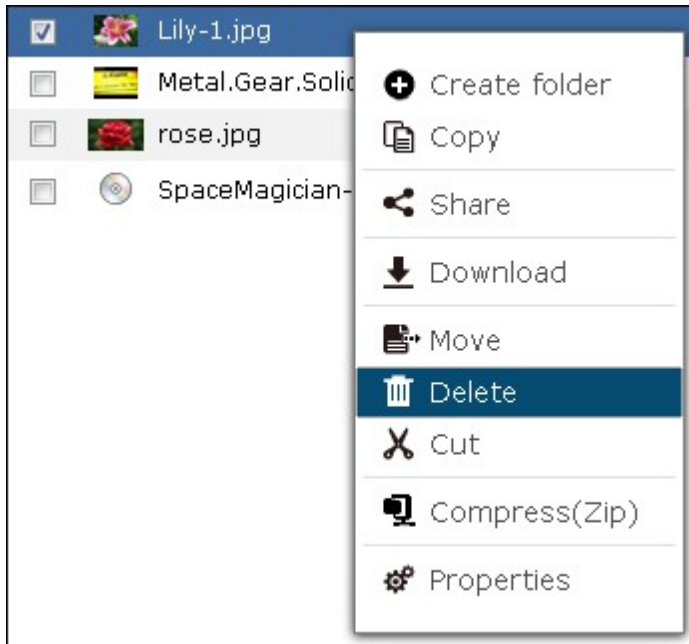
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare "Move" (Sposta).



3. Selezionare la cartella di destinazione. Fare clic su "OK".

## Eliminare file o cartelle

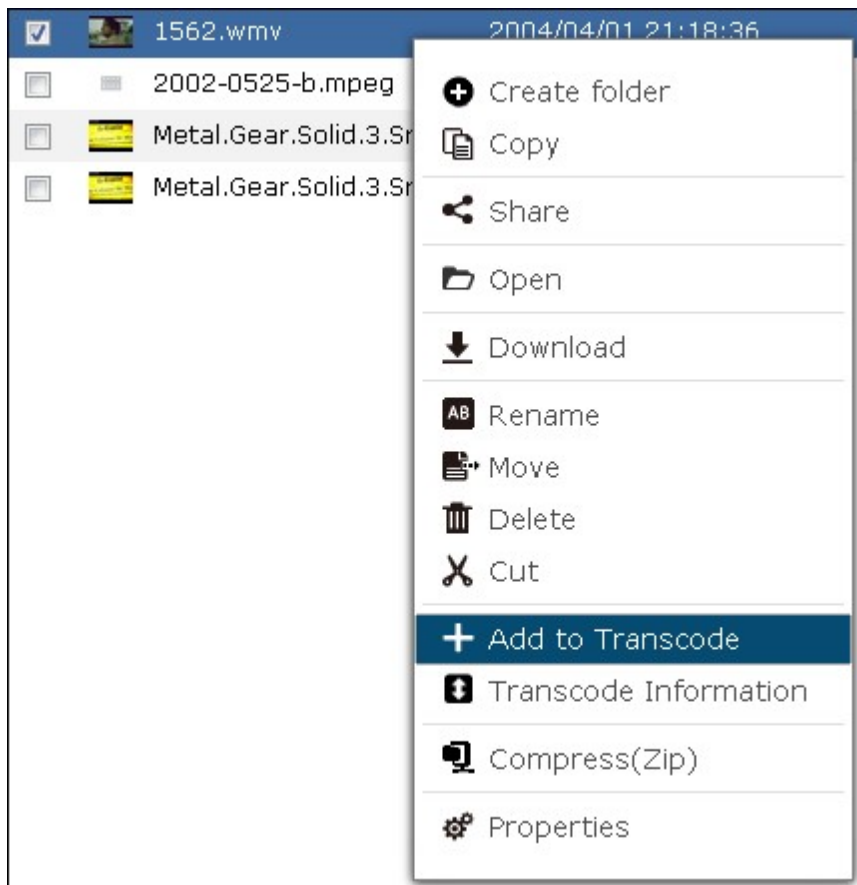
1. Selezionare il file o la cartella da eliminare.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare "Delete" (Elimina).



3. Confermare l'eliminazione del file o della cartella.

## Codificare file

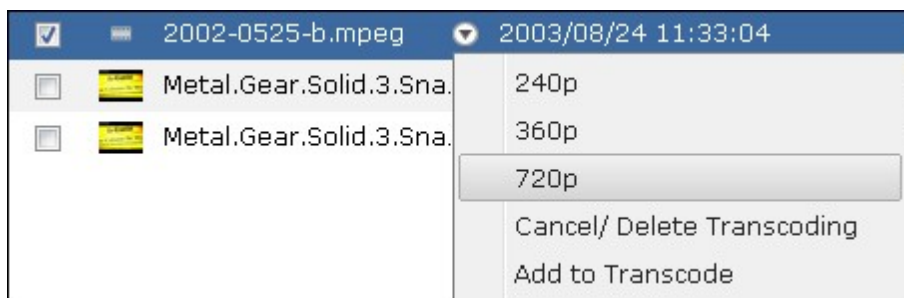
1. Selezionare un file multimediale.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare "Add to Transcode" (Aggiungi a codifica).



3. Confermare la codifica del file.

## Riprodurre file multimediali

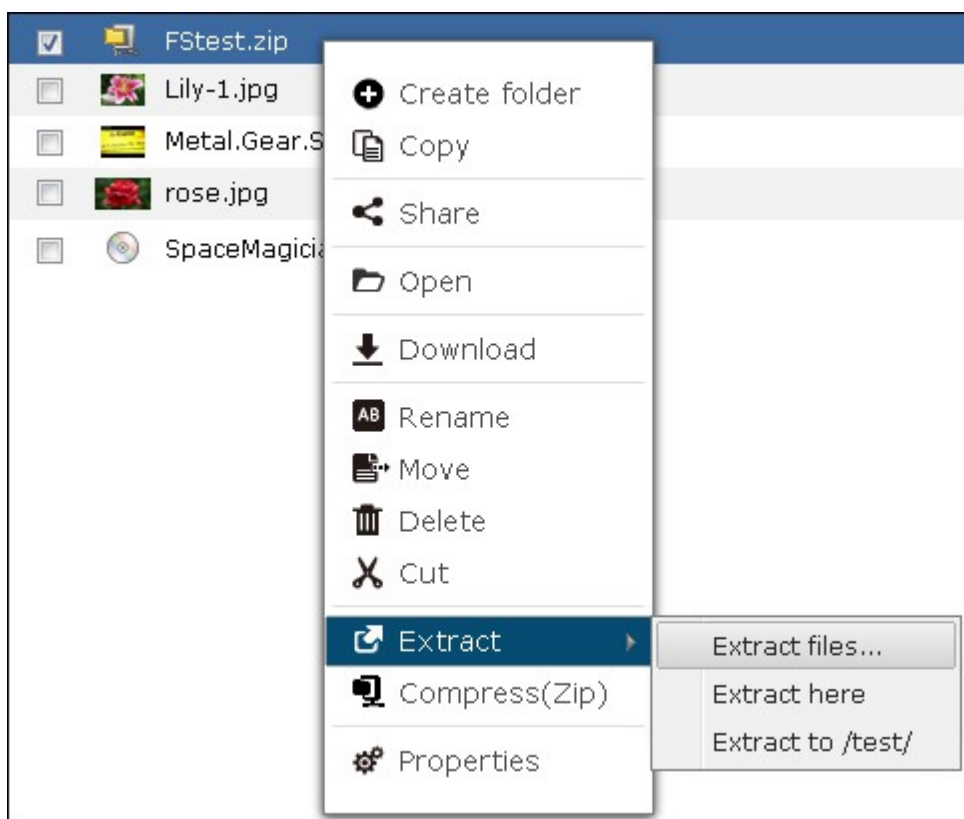
1. Per riprodurre un file multimediale in diverse risoluzioni, fare clic con il tasto sinistro sul file multimediale e selezionare la risoluzione desiderata.



2. QNAP Media Viewer integrato si apre per riprodurre il file.

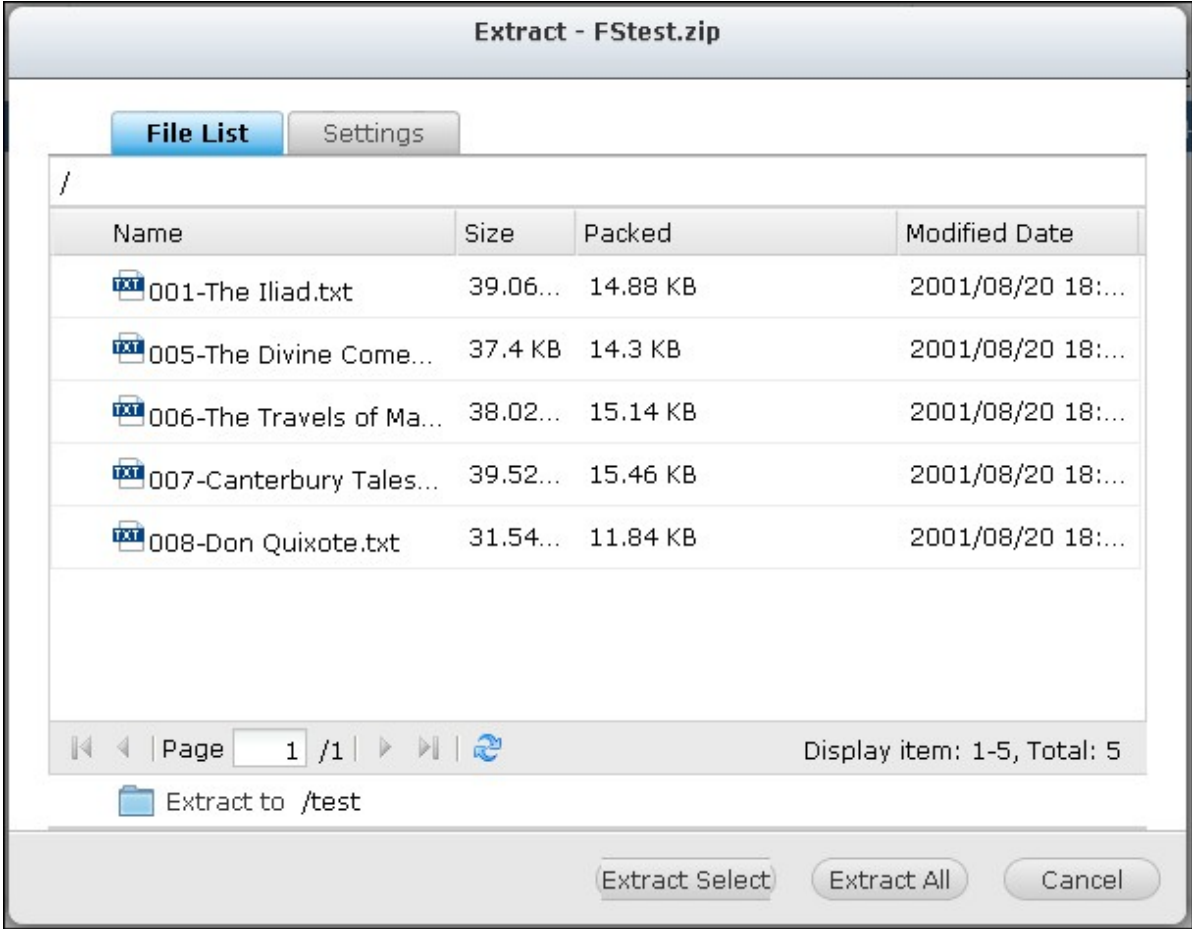
## Estrarre file

1. Per estrarre un file compresso sul NAS, fare clic con il tasto destro sul file compresso e selezionare "Extract" (Estrai).



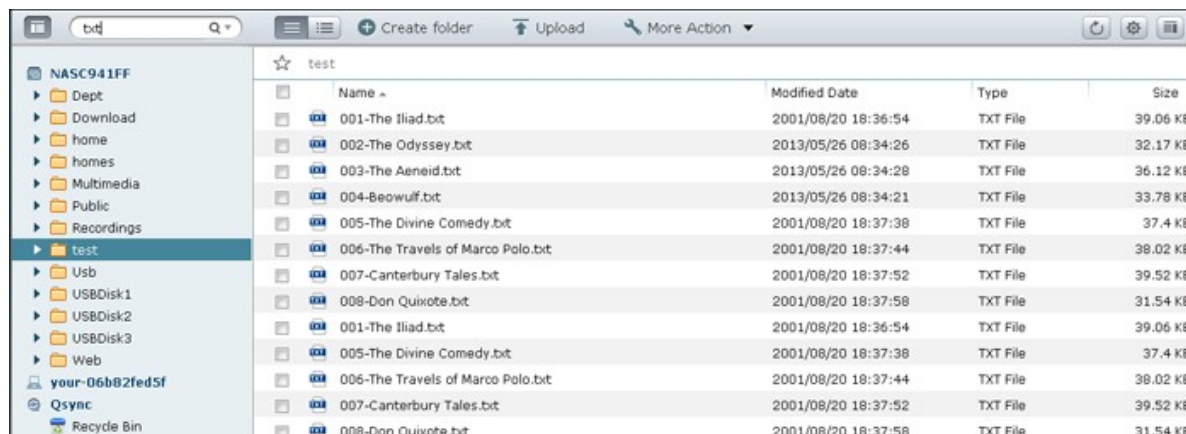
2. Selezionare i file da estrarre e configurare le impostazioni di estrazione.



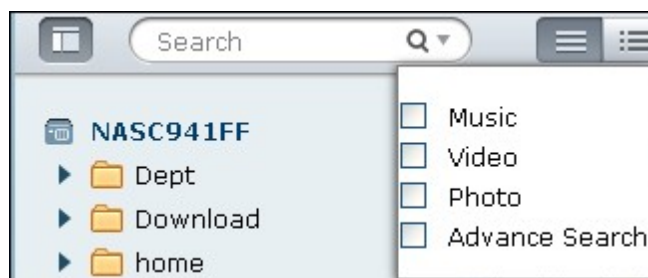


## Ricerca di file/cartelle

File Station supporta la ricerca intelligente di file, sottocartelle e cartelle sul NAS. È possibile cercare un file o cartella utilizzando tutto o solo una parte del nome del file o della cartella, o utilizzando l'estensione del file, ad esempio, AVI, MP3.



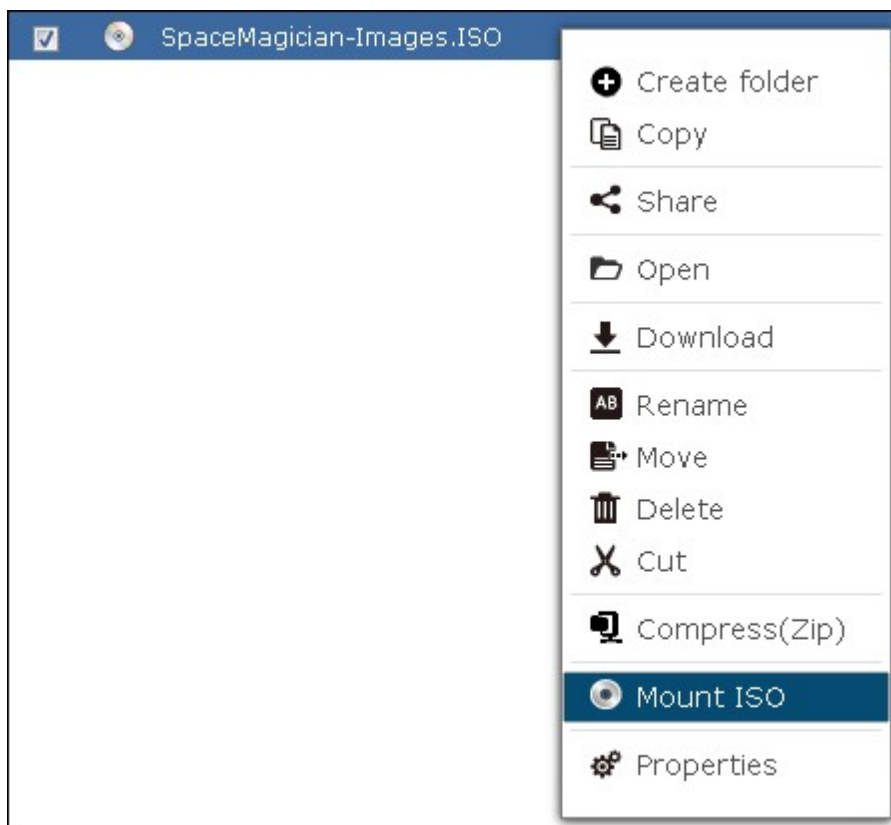
Fare clic sul tasto freccia verso il basso nella casella di ricerca per mostrare altre opzioni. Selezionare "Music" (Musica), "Video", "Photo" (Foto) per elencare i file corrispondenti della cartella o per specificare i criteri dettagliati di ricerca avanzata (dimensioni o tipo di file).



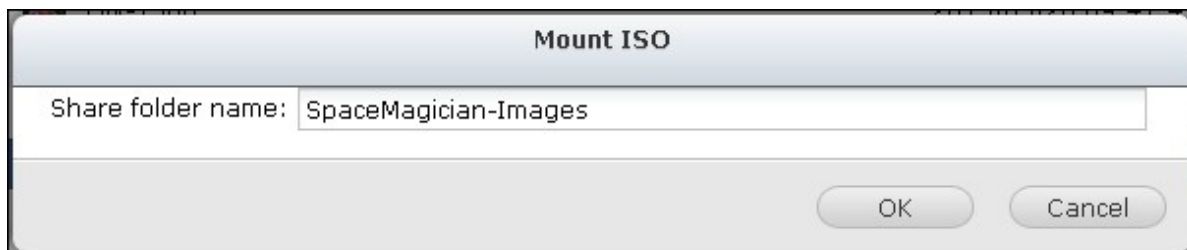
## Montare condivisioni ISO

Per montare un file ISO sul NAS come cartella condivisa, attenersi alle procedure di seguito:

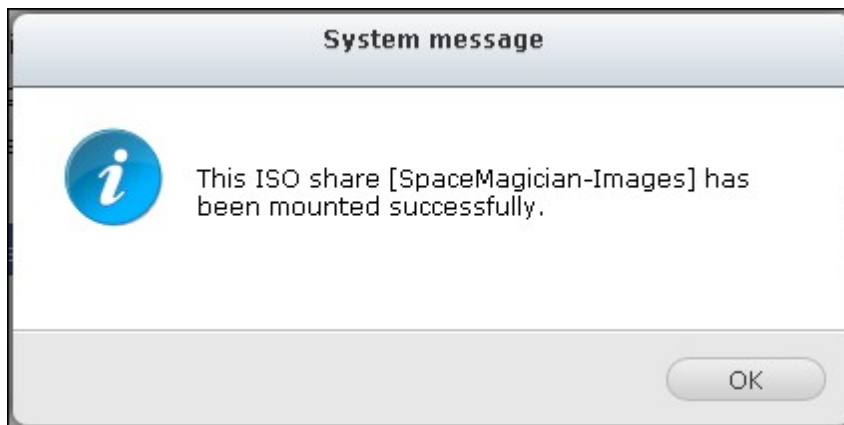
Individuare il file ISO sul NAS. Fare clic con il tasto destro sul file e selezionare "Mount ISO" (Monta ISO).



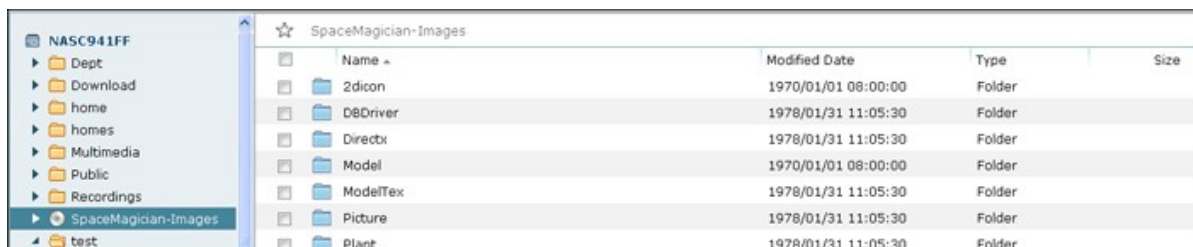
Inserire il nome della condivisione e fare clic su "OK".



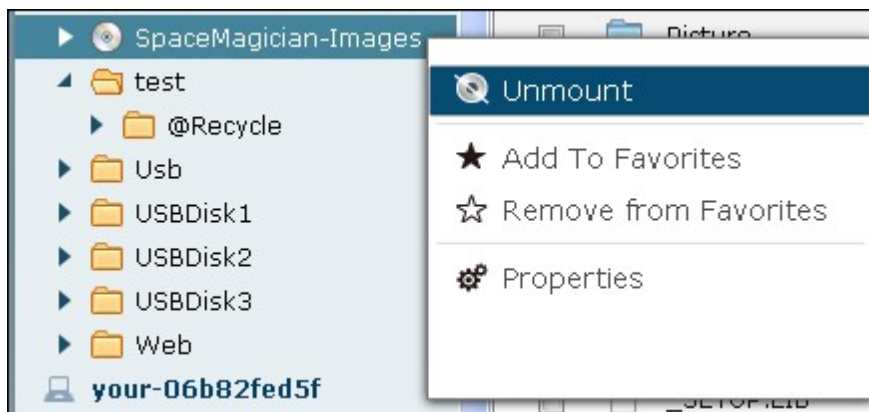
Fare clic su "OK" per confermare.



La condivisione ISO verrà visualizzata nell'elenco cartelle. È possibile accedere ai contenuti del file immagine ISO. È possibile effettuare il login all'interfaccia web del NAS con un account amministratore e specificare i diritti di accesso degli utenti in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Share Folders" (Condividi cartelle).

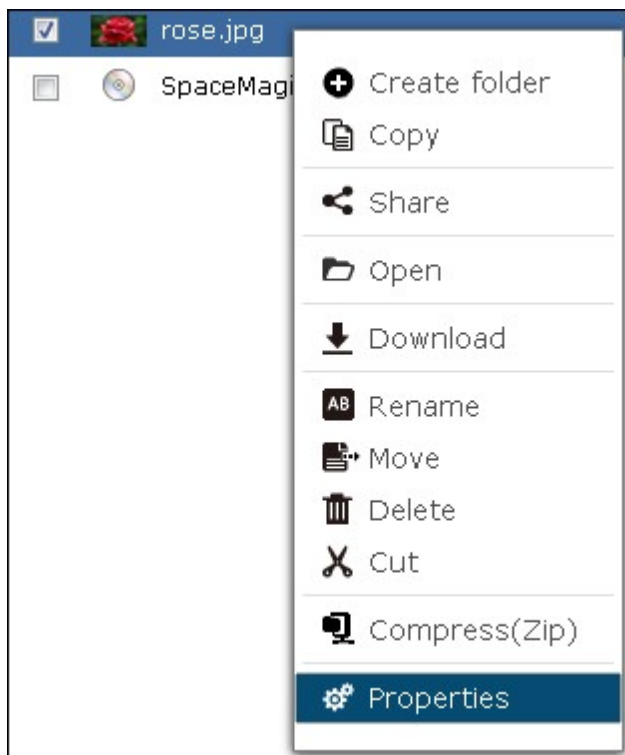


Per smontare la condivisione, fare clic con il tasto destro sul nome della cartella e selezionare "Unmount" (Disinstalla). Fare clic su "Yes" (Sì) per confermare.



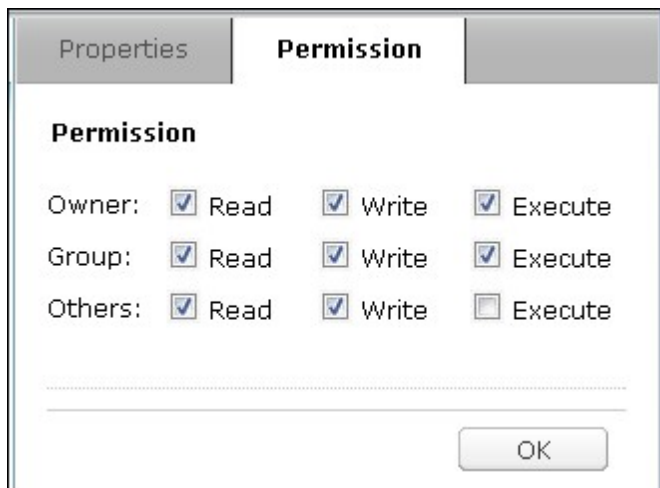
## Impostare l'autorizzazione a livello file/cartella

Tramite File Station si possono impostare sul NAS le autorizzazioni a livello di file o di cartella. Fare clic con il tasto destro su un file o una cartella e selezionare "Properties" (Proprietà).



Se è disabilitata l'opzione "Advanced Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella avanzate) in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folder" (Cartella condivisa) > "Advanced Permissions" (Autorizzazioni avanzate), vengono visualizzate le seguenti impostazioni. Definire i diritti di accesso per Read (Lettura), Write (Scrittura) ed Execute (Esecuzione) per Owner (Proprietario), Group (Gruppo) e Others (Altri).

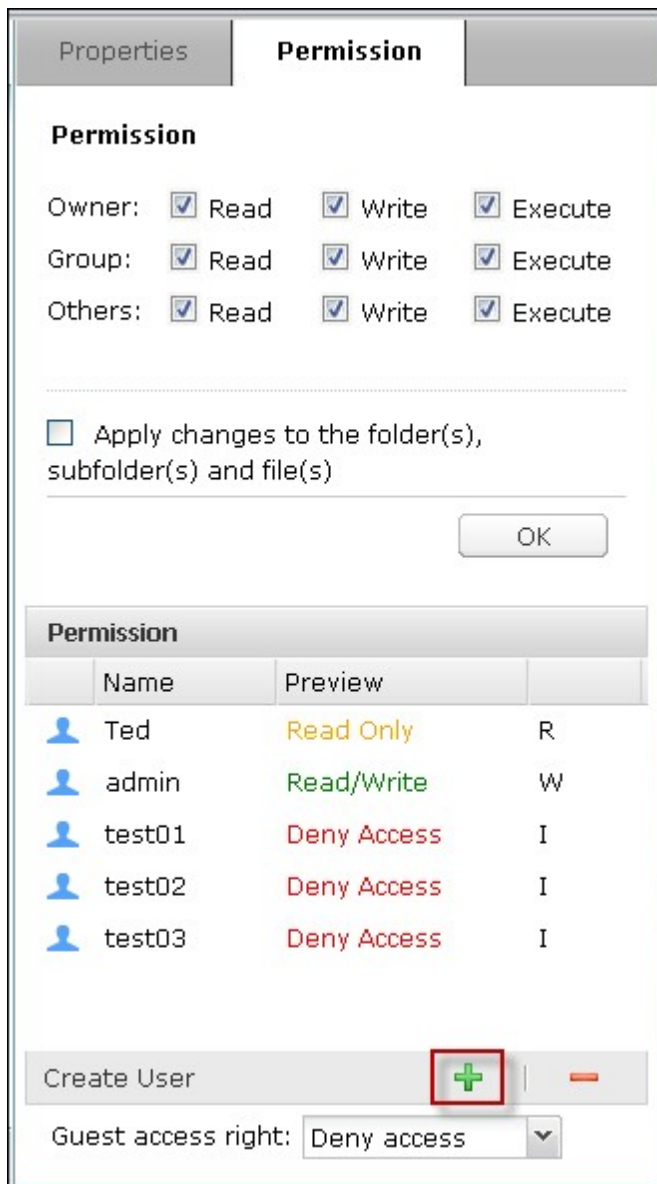
- Owner (Proprietario): Proprietario del file o della cartella.
- Group (Gruppo): Gruppo proprietario di file o cartella.
- Others (Altri): Qualsiasi altro utente (locale o membro di dominio) che non è il proprietario o un membro del gruppo proprietario.



Se si seleziona una cartella, si può scegliere "Apply changes to folder(s), subfolder(s) and file(s)" (Applica modifiche a cartelle, cartelle secondarie e file) per applicare le impostazioni a tutti i file e cartelle secondarie della cartella selezionata. Fare clic su "OK" per confermare.



Se l'opzione "Enable Advanced Folder Permissions" (Attiva autorizzazioni avanzate alla cartella) è abilitata in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folder" (Cartella condivisa) > "Advanced Permissions" (Autorizzazioni avanzate), si possono specificare le autorizzazioni a file e cartella per utenti e gruppi di utenti. Fare clic su +.



Selezionare gli utenti ed i gruppi di utenti e specificare i diritti per Read (Lettura) e Write (Scrittura). Fare clic su "Add" (Aggiungi).

Select users and groups				
Local Users				
Name	Preview	RO	RW	Deny
Employee072	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee073	Read/Write	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee074	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee075	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee076	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee077	Read Only	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee078	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee079	Read/Write	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Employee080	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Employee081	Deny Access	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Page 1 / 4 | Display item: 1-79, Total: 79

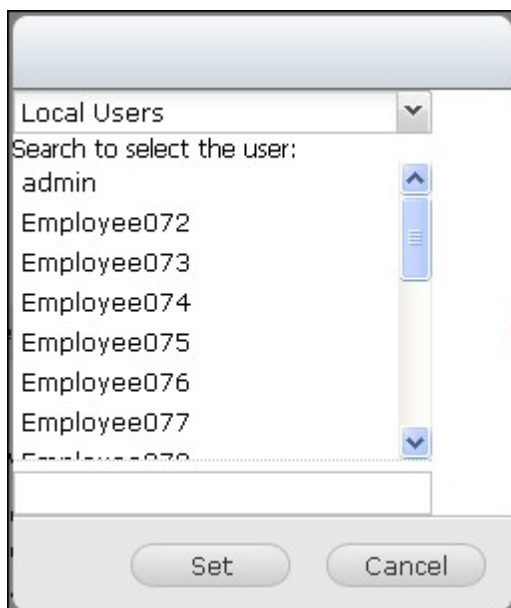
Add Cancel

Per rimuovere le autorizzazioni dall'elenco, selezionare gli utenti ed i gruppi di utenti e fare clic su -.





Si può anche definire il proprietario di file e cartelle facendo clic su . Selezionare un utente dall'elenco oppure cercare un nome utente. Quindi fare clic su "Set" (Imposta).










Sono disponibili le seguenti opzioni per le impostazioni delle autorizzazioni della cartella. Si consiglia di configurare le autorizzazioni della cartella e delle cartelle secondarie in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folder" (Cartella condivisa).


- Only the owner can delete the contents (Solo il proprietario può eliminare i contenuti): Quando si applica questa opzione ad una cartella, solo il proprietario della cartella può eliminare le cartelle secondarie di primo livello ed i file.
- Only admin can create files and folders (Solo l'amministratore può creare file e cartelle): Quando si applica questa opzione ad una cartella, solo gli amministratori possono creare file o cartelle.
- Apply changes to files and subfolders (Applica modifiche a file e sottocartelle): Applicare le impostazioni di autorizzazione modificate, ad eccezione della protezione proprietario, a tutti i file e le cartelle secondarie contenute nella cartella selezionata. L'opzione "Only the owner can delete the contents" (Solo il proprietario può eliminare i contenuti) non viene applicata alle cartelle secondarie.
- Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders (Applica e sostituisci tutte le autorizzazioni esistenti di cartella, file e sottocartelle): Selezionare questa opzione per sovrascrivere tutte le autorizzazioni configurate in precedenza per la cartella selezionata ed i relativi file e cartelle secondarie, ad eccezione della protezione utente. L'opzione "Only the owner can delete the contents" (Solo il proprietario può eliminare i contenuti) non viene applicata alle cartelle secondarie.


Properties      **Permission**

**Permission**

	Name	Preview	
	Ted	Read Only	R
	admin	Read/Write	W
	test01	Deny Access	I
	test02	Deny Access	I
	test03	Deny Access	I

Create User  | 

Guest access right:  

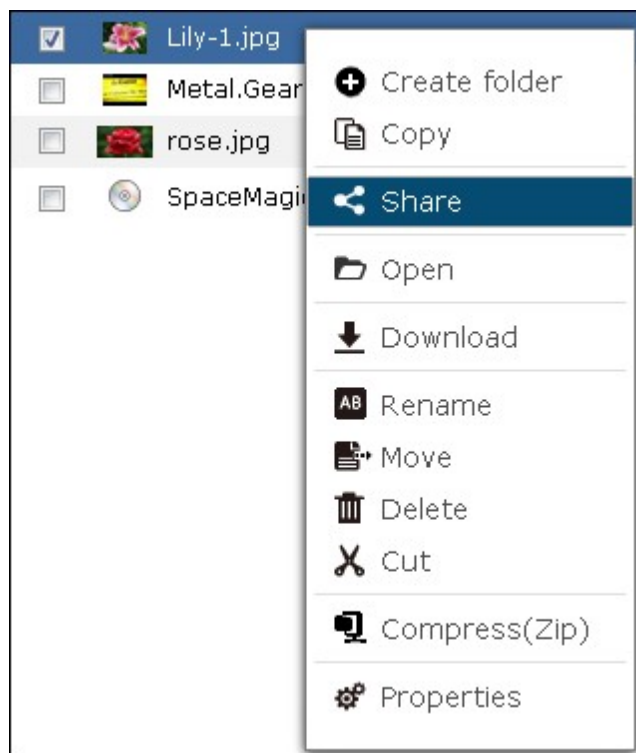
Owner:  

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

OK

## Share Files (Condividi file)

Per condividere i file del NAS tramite File Station, fare clic con il tasto destro sui file e selezionare "Share" (Condividi).



**Nota:** Questa funzione può essere utilizzata solo da admin.

Selezionare l'IP o il nome dominio del NAS. Selezionare per creare i link in SSL (opzionale) e specificare le impostazioni di scadenza, quindi inserire una password (opzionale).

**Create Download Links**

Domain name/IP:

Create the link(s) in SSL (https://)

Expiration:

Expire in:  Day(s)  Hour(s)

Valid until:   :

Always valid

Password protection (optional):

Share the download links through email:

Per condividere i link tramite e-mail, selezionare "Share the download links through email" (Condividi i link di download tramite e-mail) e inserire i contenuti. Fare clic su "Create" (Crea).

### Create Download Links

Domain name/IP:

Create the link(s) in SSL (https://)

Expiration:  Expire in:  Day(s)  Hour(s)

Valid until:   :

Always valid

Password protection (optional):

Share the download links through email:

To:

Subject:

Content:

Include the password

**\*Note:** Separate the email addresses by comma (,) or a semi-colon (;).  
Up to 5 email addresses can be sent.

**Nota:** Per utilizzare questa funzione, configurare correttamente le impostazioni del server e-mail in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server (Server SMTP)".

Confermare le informazioni e fare clic su "Start Sharing" (Inizia la condivisione).



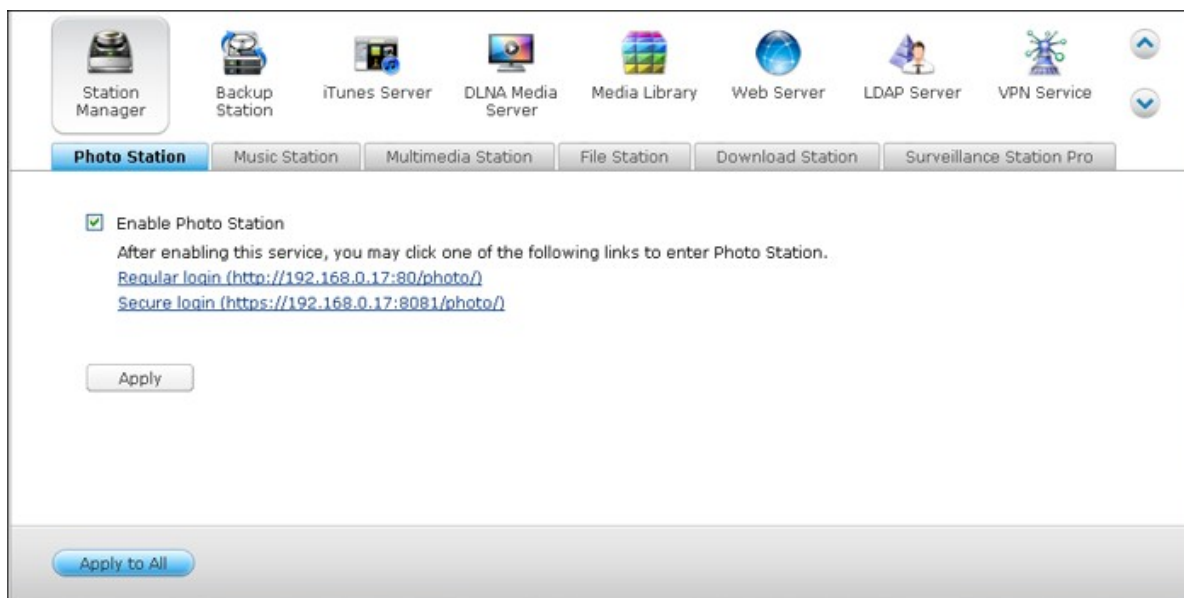
**Nota:** Sono supportati fino a 1000 link di condivisione.

## 8.4 Photo Station

Photo Station è un album web per l'organizzazione e la condivisione di foto e video con amici, familiari e il mondo esterno. Dopo aver caricato i file sul NAS, vengono generate automaticamente delle miniature per l'anteprima rapida. È possibile personalizzare il banner album e la musica di sottofondo per la visualizzazione di presentazioni. Inoltre, è possibile condividere le foto tramite e-mail o pubblicarle su social network come Facebook, Twitter, MySpace, ecc.

### Prima di iniziare

1. Attivare il servizio in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager" > "Photo Station". Fare clic sul link della pagina per accedere direttamente a Photo Station dalla pagina web.



**Nota:** L'opzione "Show the photos of Sharing Management on the login screen" (Mostra le foto di Gestione condivisioni sulla schermata di login), una volta abilitata, mostra un album fotografico nella pagina di login del NAS e gli altri utenti possono fare direttamente clic sull'album nella pagina di login per visualizzare le foto contenute nell'album come guest. Per i dettagli su questa opzione, fare riferimento al capitolo Station Manager<sup>92</sup>.



2. Caricare o copiare video o immagini nelle cartelle multimediali designate e cercarle tramite Media Library (Catalogo multimediale) prima di avviare Photo Station (se è la prima volta che si usa Photo Station). Per i dettagli sulle cartelle multimediali, fare riferimento al capitolo Catalogo multimediale<sup>46</sup>).

3. Photo Station supporta i seguenti formati di file:

Immagini	BMP (solo NAS su base Intel), RAW, GIF, PNG, JPG e JPEG
Video	FLV e H.264 (AAC)

**Consigli sul caricamento dei file:**

- Le dimensioni massime di un file immagine sono di 2 GB.
- Le dimensioni massime di più file caricabili per volta sono di 2 GB.

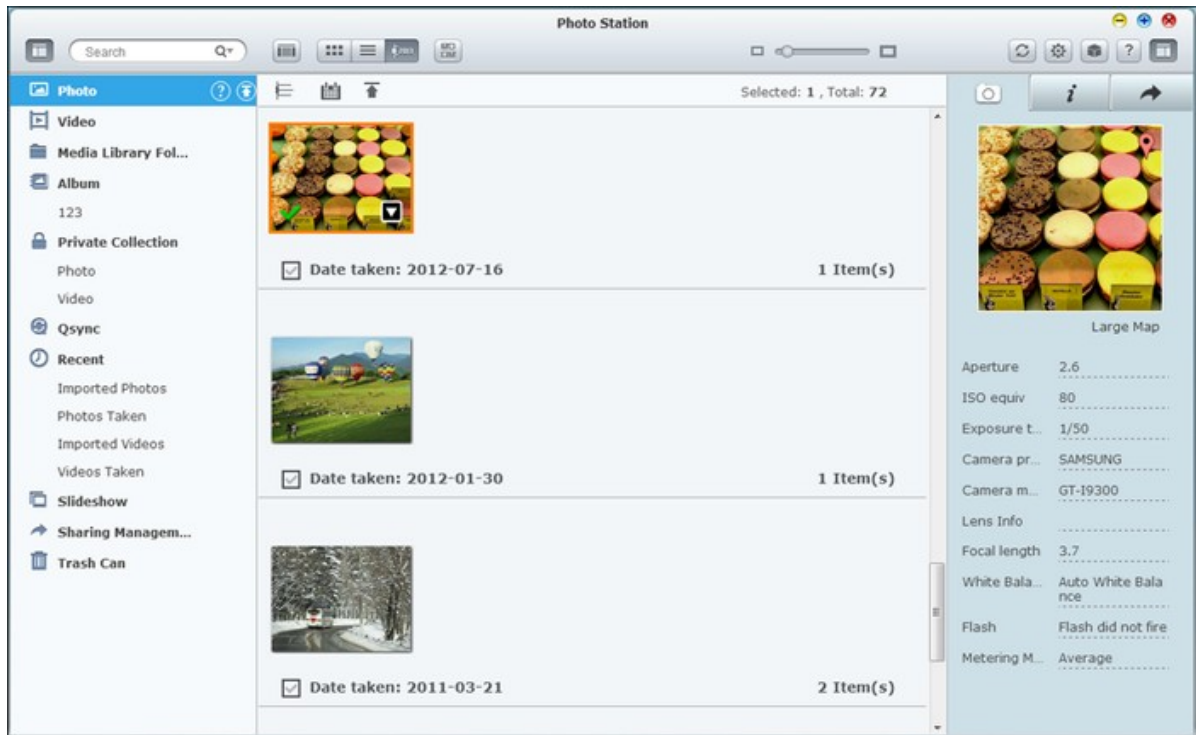
4. Avviare Photo Station dal menu principale o dal collegamento Photo Station sul desktop oppure effettuare direttamente il login su Photo Station digitando l'URL fornito in Station Manager in un browser web ("Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager" > "Photo Station").



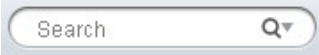









**Nota:**

- Le credenziali di login amministratore di Photo Station sono uguali a quelle dell'amministratore del NAS.





- Per mostrare album fotografici nella pagina di login del NAS, selezionare "Show the photos of sharing management on the login screen" (Mostra le foto di Gestione condivisioni sulla schermata di login) su Station Manager ("Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager" > "Photo Station").




## Barra dei menu

Icona	Descrizione
	Cercare foto e file video su Media Library (Catalogo multimediale) per titolo, data foto, tag, valutazione o etichetta colorata.
	Per visualizzare le miniature di foto e video, passare tra le modalità di ricerca miniature (  ) e dettagliata (  )
	Visualizzare foto o video come sequenza temporale. Fare clic su  per organizzare foto e video in ordine cronologico come sequenza temporale e  per elencare foto o video per data.
	Aggiornare la pagina attuale.
	Impostare le cartelle multimediali per visualizzare foto/video.
	Visualizzare la pagina Media Folder (Cartella multimediale) in Media Library (Catalogo multimediale).

## Pannello sinistro



- Photo (Foto): Elenca tutte le foto delle cartelle multimediali definite in Media Library (Catalogo multimediale). Fare clic su  o  per caricare foto dal PC locale. Per archiviare i file caricati, nella cartella "Multimedia" viene creata una nuova cartella con il nome corrispondente alla data di upload dei dati. Viene inoltre creato un album virtuale con il nome corrispondente alla data.
- Video: Elenca tutti i video delle cartelle multimediali definite in Media Library (Catalogo multimediale). Fare clic su  o  per caricare video dal PC locale. Per archiviare i file caricati, nella cartella "Multimedia" viene creata una nuova cartella con il nome corrispondente alla data di upload dei dati.







- Media Library Folder (Cartella Catalogo multimediale): Elenca tutte le foto e i video delle cartelle definite in Media Library (Catalogo multimediale). Fare clic su una cartella dell'elenco per accedere al livello successivo o su  per salire di un livello (oppure fare clic direttamente sulla cartella del percorso in alto per andare direttamente alla cartella).



**Nota:**

- Le cartelle "Multimedia" e "Home Folder" sono impostate in modo predefinito come cartelle multimediale per foto, immagini e video.
- Le cartelle "Multimedia" e "Download" sono cartelle pubbliche accessibili a tutti gli utenti, mentre la cartella "Home Folder" è accessibile solo al proprietario (utenti per i quali si è creata la cartella "Home") e agli amministratori del NAS. Per le foto e i video privati riservati solo a se stessi, archivarli nella cartella "Home Folder".
- Per la configurazione delle cartelle multimediali, fare riferimento al capitolo Catalogo multimediale<sup>[46]</sup>. Per l'impostazione e la configurazione utente, fare riferimento alla sezione "User" (Utente) del capitolo Impostazioni privilegiate<sup>[32]</sup>.
- Se le foto e i video caricati non vengono visualizzati in Photo Station, cercarli su Media Library (Catalogo multimediale) e attendere che la ricerca termini. Per i dettagli sulla ricerca, fare riferimento al capitolo Catalogo multimediale<sup>[46]</sup>.

- Album: Elenca tutti gli album virtuali. Fare clic su  per aggiungere un album. Tutte le voci elencate in un album sono solo link ai file fisici. In tal modo è possibile preservare lo spazio di archiviazione sul NAS. Fare clic con il tasto destro su un album per rinominare o scaricare l'album. Fare clic su  per eliminare un album.

- Private Collection (Collezione privata): "Photo" (Foto) su "Private Collection" (Collezione privata) elenca tutte le foto della cartella "Home", mentre "Video" elenca tutti i video della cartella "Home". Fare clic su  per aggiungere un album. A differenza dell'album, tutte le voci elencate in un album sono file fisici. Pertanto, quando si trascina un file nell'album in "Private Collection" (Collezione privata), il file viene spostato sull'album. Fare clic con il tasto destro su un album per rinominarlo, scaricarlo, rimuoverlo o aggiungerlo alla gestione di condivisione. Fare clic su  per eliminare un album.
- Recent (Recente): Include foto e video recentemente importati (nell'ultimo mese) dal dispositivo locale o scattate/riprese con una telecamera o un dispositivo di registrazione.
- Slideshow (Presentazione): Elenca tutte le presentazioni. Fare clic su  per aggiungere una presentazione. Trascinare le foto per aggiungerle ad una presentazione. Fare clic con il tasto destro su una presentazione per rinominarla o scaricarla. Fare clic su  per eliminare una presentazione. Fare clic su una presentazione, quindi su  in alto per riprodurre la presentazione.
- Sharing management (Gestione condivisioni): Elencare tutte le foto, i video, gli album e le presentazioni già condivisi utilizzando la funzione di condivisione nel pannello destro. Facendo clic con il tasto destro su una voce, viene visualizzato un menu. Scegliere di scaricare, inviare tramite e-mail, pubblicare e condividere quella voce dal menu (per i dettagli, fare riferimento alla funzionalità Sharing (Condivisione) nel pannello destro più avanti in questo capitolo). Fare clic su  per eliminare una presentazione.
- Trash Can (Cestino): Tutte le foto e i video eliminati si trovano qui. Fare clic con il tasto destro sulla voce eliminata in Trash Can (Cestino) per recuperarli o eliminarli in modo permanente. Nel cestino vengono visualizzati solo i file fisici eliminati (piuttosto che i link virtuali).

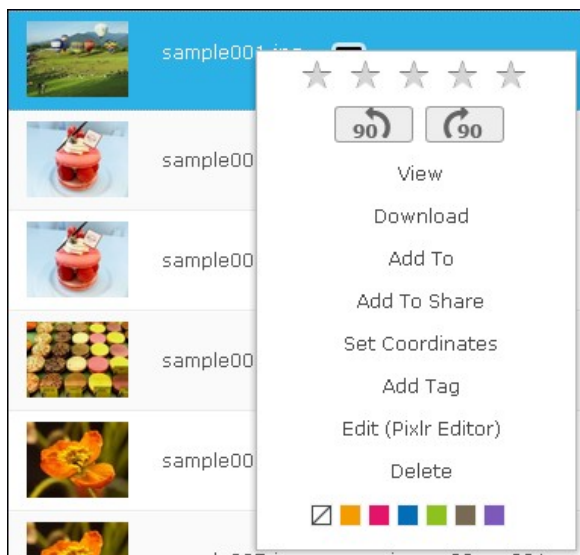
## Pannello destro e gestione delle condivisioni di foto/video

- EXIF (  ): Analizzare le informazioni EXIF di foto/video per inserire un geotag nelle foto.
- Info (  ): Modificare e cercare dettagli di foto/video, tag e descrizioni.
- Sharing (Condivisione) (  ): Trascinare i file in quest'area e condividerli tramite un link. Di seguito sono indicati tre metodi di condivisione dei link:
  1. E-mail (  ): Condividere il link tramite e-mail. Specificare il mittente, il destinatario, l'oggetto e il corpo del messaggio dell'e-mail e fare clic su "Send" (Invia) per inviare l'e-mail. Assicurarsi che l'account e-mail sia correttamente configurato. Andare a "Control Panel" (Pannello di controllo) > "System Settings" (Impostazioni di sistema) > "Notifications" (Notifiche) > "SMTP Server" (Server SMTP) per la configurazione dell'e-mail.
  2. Social Sharing (Condivisione su social network) (  ): Condividere un link con i file selezionati sui social network. Specificare l'oggetto e il corpo del messaggio, quindi fare clic sull'icona del social network per la condivisione.
  3. Link (  ): Condividere un link incollandolo direttamente sull'e-mail o in un instant messenger. Su "Select Link Format" (Seleziona formato link), selezionare il nome DDNS, l'indirizzo IP LAN o WAN del link (il nome DDNS myQNAPcloud.com è disponibile solo dopo la registrazione su myQNAPcloud. Per i dettagli, fare riferimento al capitolo Servizio myQNAPcloud [\[608\]](#)) e il formato HTML (fare clic per scegliere un link dell'URL o i codici HTML, vB Forum o Alt Forum) dal menu a discesa. Facendo clic su "Create Link" (Crea link), specificare il nome dell'album visualizzato nella pagina quando i destinatari aprono il link. Copiare e incollare il link dell'URL nella finestra di dialogo sulle applicazioni preferite.

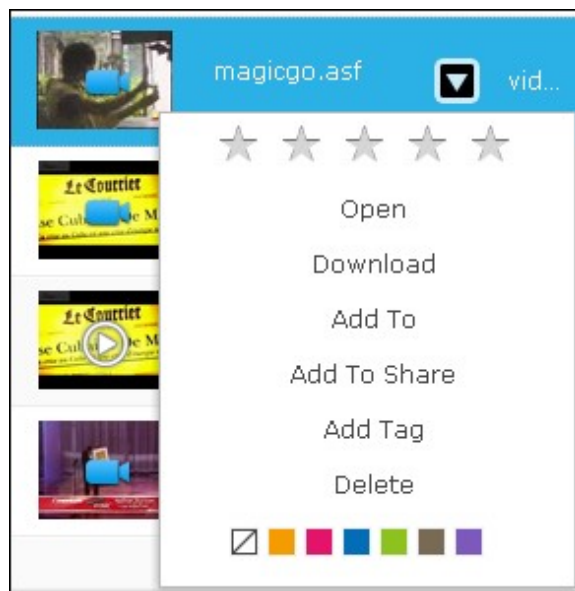


## Operazioni di foto e video

Facendo clic con il tasto destro su una foto o un video, viene visualizzato un menu a discesa e gli utenti possono scegliere di eseguire un'azione desiderata dall'elenco.




Foto



Video

Operazione	Descrizione
★ ★ ★ ★ ★	Valutare la foto.
90 90	Ruotare la foto di 90 gradi in senso orario o antiorario.
View (Visualizza)	Passa alla modalità di visualizzazione.
Open (Apri)	Passa alla modalità di visualizzazione.
Download	Scarica la foto.
Add to (Aggiungi a)	Aggiungere la foto ad un album, "Private Collection" (Collezione privata), "Sharing Management" (Gestione di condivisione) o "Slideshow" (Presentazione).
Add to Share (Aggiungi a condivisione)	Aggiungere la foto a "Sharing Management" (Gestione di condivisione) nel pannello destro.

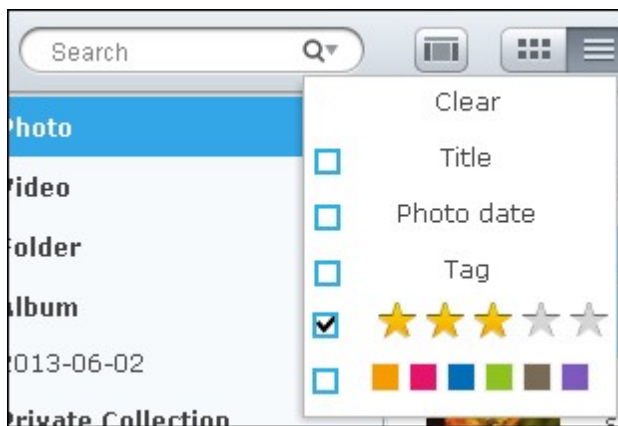
Set Coordinates (Imposta coordinate)	Imposta informazioni GPS di una foto.
Add Tag (Aggiungi tag)	Aggiunge un tag alla foto.
Edit (Modifica)	Modifica la foto.
Delete (Elimina)	Elimina la foto.
	Inserisce un'etichetta colorata sulla foto.

Per tagging, valutare o inserire etichette colorate a più foto o video, fare prima clic



sulla parte superiore della schermata oppure tenere premuto il tasto Ctrl della tastiera, selezionare le foto o i video desiderati e fare clic con il tasto destro sulle foto o i video per eseguire le azioni desiderate.

Una volta taggati, valutati o inserite etichette colorate su foto o video, possono essere ricercati in base a valutazione, etichetta colorata o tag nella casella di ricerca.



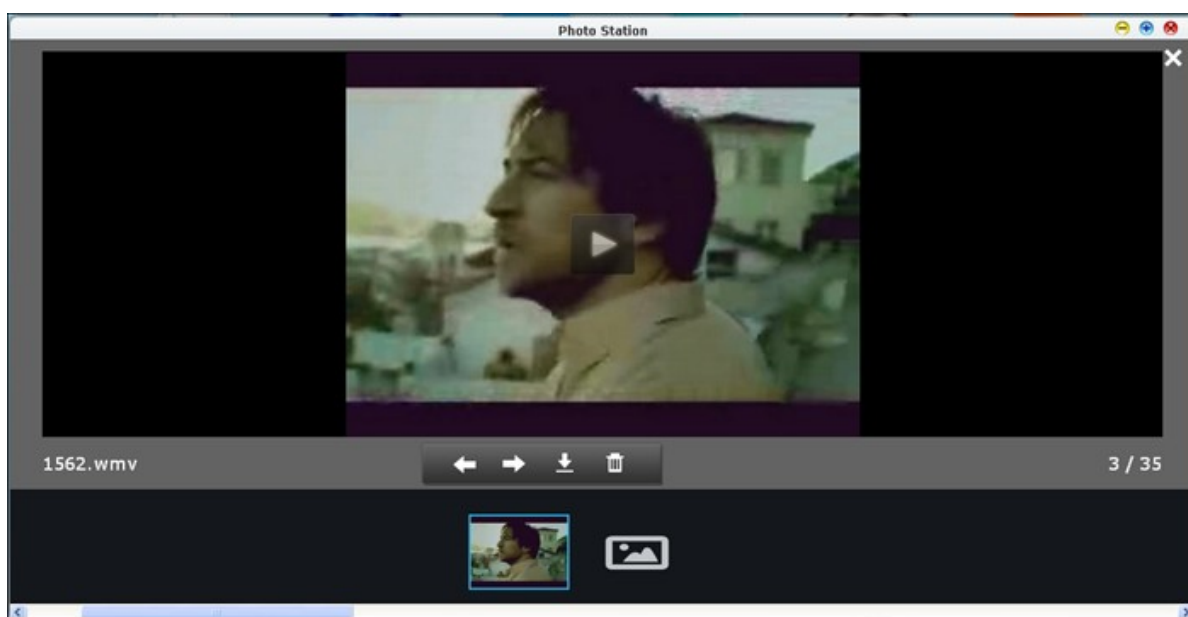


## Modalità di visualizzazione di foto e video

Fare doppio clic su una foto per cambiare modalità di visualizzazione.













Modalità di visualizzazione di foto




Modalità di visualizzazione di video

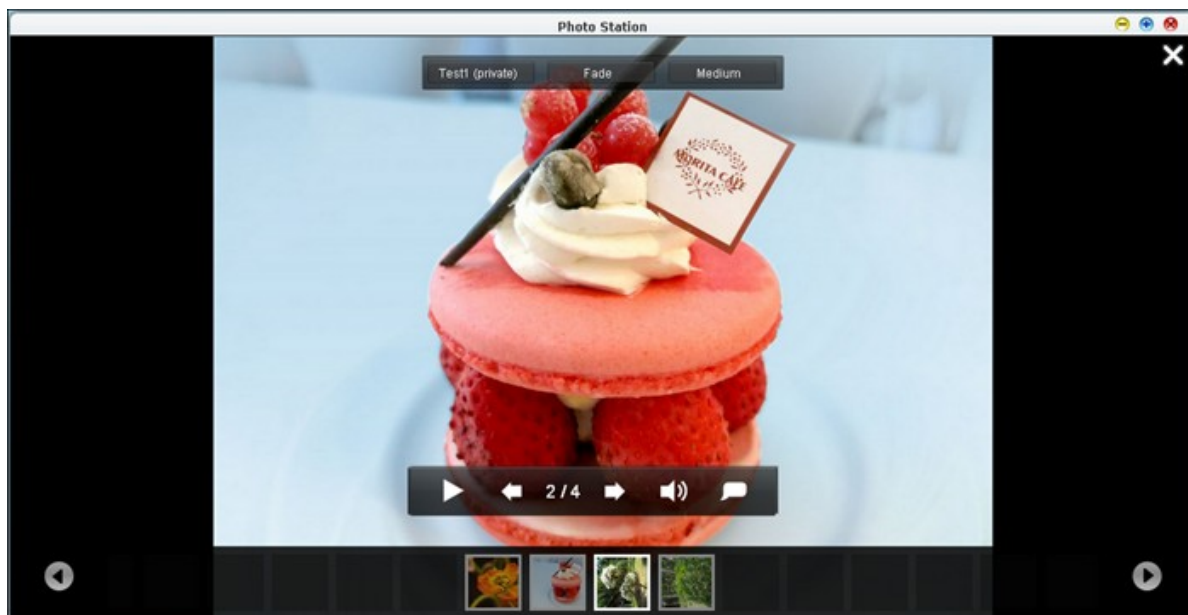
Utilizzare i tasti della barra dei menu per le operazioni di visualizzazione.

Icona	Descrizione
	Riprodurre automaticamente foto o video.









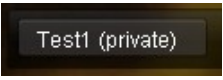
	Ruotare la foto di 90 gradi in senso antiorario (solo per foto).
	Ruotare la foto di 90 gradi in senso orario (solo per foto).
	Riprodurre l'ultima foto o l'ultimo video.
	Riprodurre la foto o il video successivi.
	Scaricare la foto o il video.
	Eliminare la foto o il video. Le foto o i video eliminati in modalità di visualizzazione vengono prima contrassegnati con una "X" nella foto o nel video (  ) e vengono eliminati solo quando si esce dalla modalità di visualizzazione. Per eliminare il contrassegno su una foto o un video, prima selezionare la foto o il video contrassegnati e fare di nuovo clic su  .
	Tornare alla modalità di ricerca.

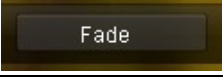

## Play slideshows (Riproduci presentazioni)

Selezionare un album o una presentazione e fare clic su  per passare alla modalità di visualizzazione.



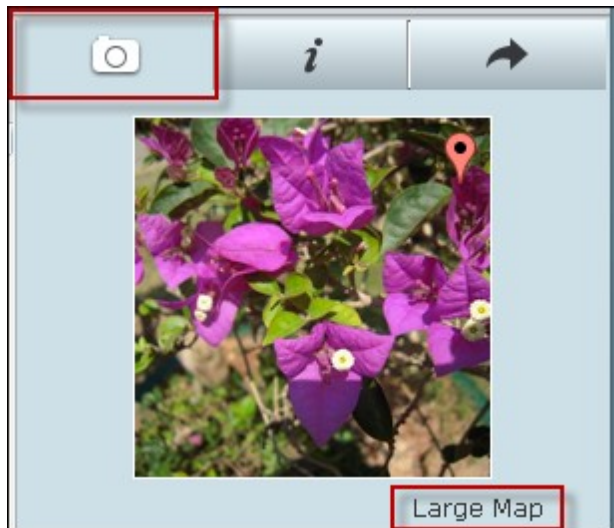
Utilizzare i tasti della barra dei menu per le operazioni di presentazione o album.

Icona	Descrizione
	Riprodurre la presentazione o l'album.
	Andare all'ultima diapositiva.
	Andare alla successiva diapositiva.
	Attivare (  ) o disattivare (  ) la musica di sottofondo.
	Mostrare il titolo della foto.
	Tornare alla modalità di ricerca.
	Passare tra varie playlist definite in Music Station (da "My Playlist" (Playlist) nel pannello sinistro). Per i dettagli, fare riferimento al capitolo Music Station <a href="#">672</a> .

	Impostare un altro effetto di transizione delle diapositive.
	Impostare la velocità delle diapositive.

## Geotag photos (Geotag foto)

per eseguire il geotag di una foto, prima selezionare una foto, quindi fare clic su "Large Map" (Mappa grande) nella scheda EXIF.



Inserire il nome della località nella barra di ricerca in alto e premere il tasto Enter (Invio) della tastiera. Fare clic con il tasto destro sulla mappa e fare clic su "Set Coordinates" (Imposta coordinate).



## **Media Library (Catalogo multimediale) e Privacy Settings (Impostazioni di privacy)**

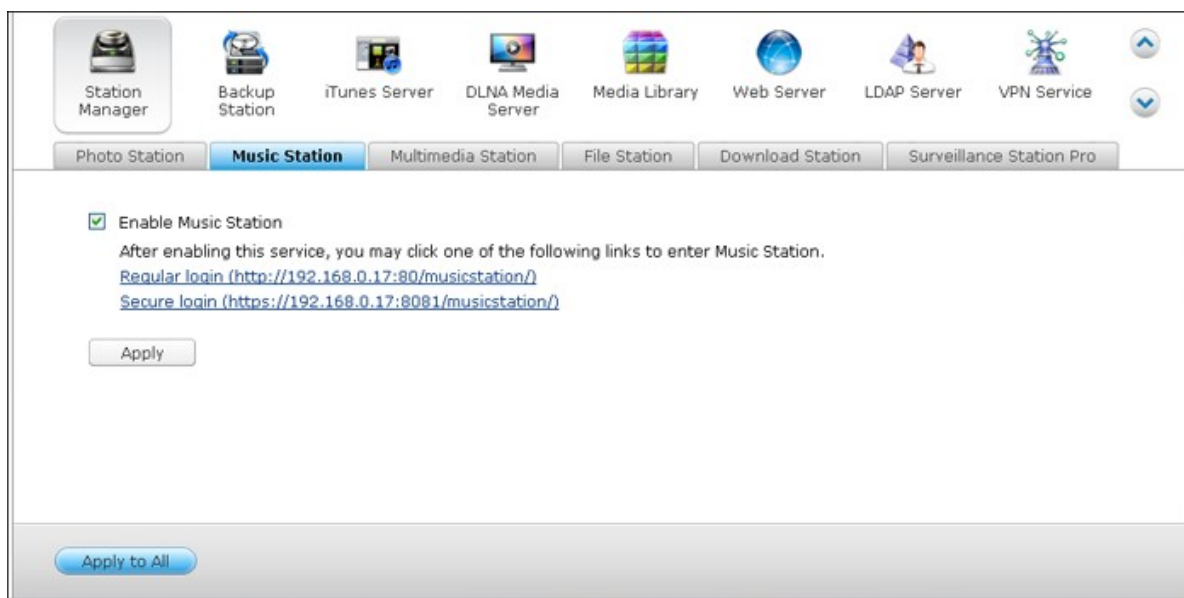
Le foto e i file video presenti in Photo Station sono elencati in funzione dei privilegi per cartelle condivise (cartelle multimediali) e delle impostazioni di Media Library (Catalogo multimediale). Le foto e i video archiviati nelle cartelle multimediali condivise sono visibili solo dopo aver rilevato e cercato i file tramite Media Library (Catalogo multimediale). Gli utenti possono archiviare i file nella loro cartella /home per nasconderli ad altri utenti. Per i dettagli sulle impostazioni delle cartelle multimediali, fare riferimento al capitolo [Catalogo multimediale](#)<sup>[46]</sup>.

## 8.5 Music Station

Music Station consente di creare un centro musicale personale sul cloud. Questa applicazione su base web è stata progettata per consentire agli utenti di riprodurre i file musicali sul NAS o un server multimediale, ascoltare migliaia di stazioni radio Internet utilizzando un browser web e familiari. La collezione di musica archiviata su Turbo NAS viene automaticamente organizzata in categorie per una facile ricerca.

### Prima di iniziare

1. Attivare il servizio in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager" > "Music Station". Fare clic sul link della pagina per accedere direttamente a Music Station dalla pagina web.

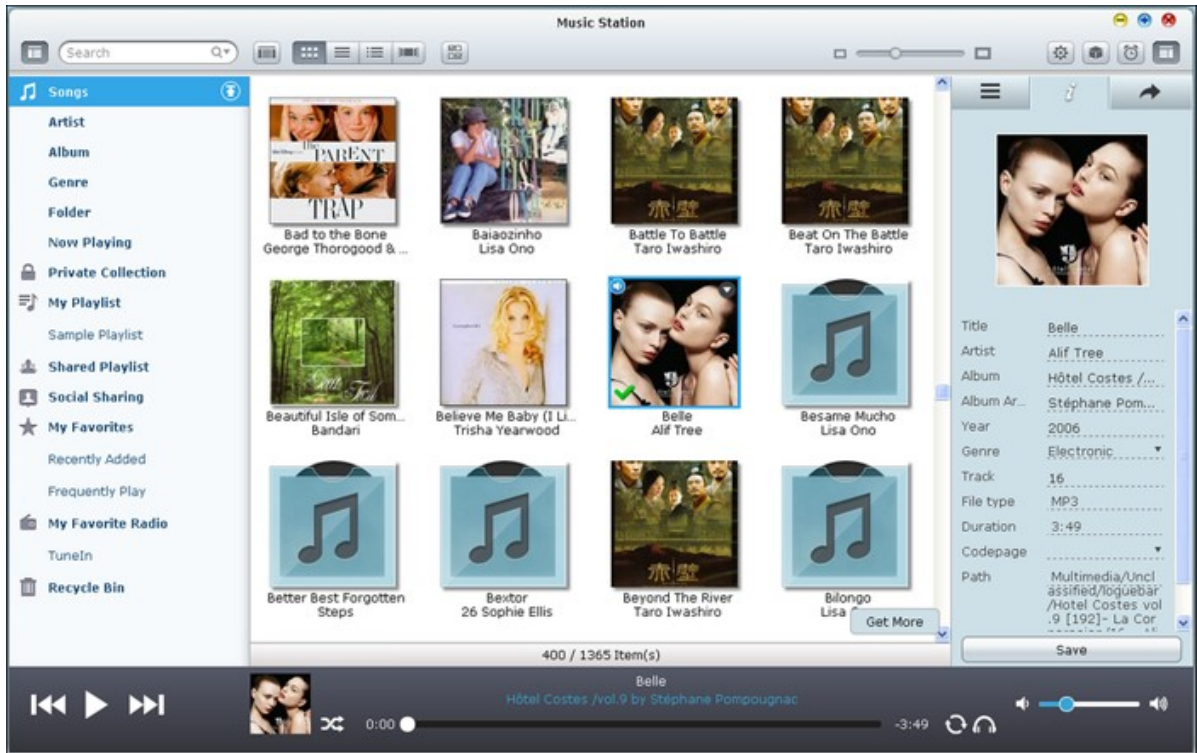


#### Nota:










- Le credenziali di login amministratore di Music Station sono uguali a quelle dell'amministratore del NAS.
- Si consiglia agli utenti di caricare o copiare file musicale sulle cartelle multimediali condivise e cercarli tramite Media Library (Catalogo multimediale), se si avvia Music Station per la prima volta. Per i dettagli sulle cartelle multimediali, fare riferimento al capitolo Catalogo multimediale<sup>46</sup>.

2. Music Station può essere avviato dal menu principale o dall'icona Music Station sul desktop.












## Barra dei menu

Icona	Descrizione
	Cercare i file musicali in Media Library (Catalogo multimediale) per artista, album o titolo.
	Per elencare i brani, passare tra le modalità di ricerca miniature (  ), dettagliata (  ), elenco (  ) e flusso di copertura (  ).
	Impostare i privilegi di accesso ai file, uscita audio del NAS, radio Internet, playlist condivisa e social network per gli utenti, creati in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti).
	Visualizzare la pagina "Media Folder" (Cartella multimediale) in Media Library (Catalogo multimediale).
	Impostare la sveglia musicale.




## Lettore

Icona	Descrizione
	Riproduzione.
	Interruzione.
	Riproduzione della voce precedente.
	Riproduzione della voce successiva.
	Riproduzione casuale On/Off.
	Nessuna ripetizione, una ripetizione o ripetizione di tutto.
	Modalità di riproduzione: Streaming Mode (Modalità di streaming): Eseguire lo streaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• dei file musicali sul computer o sul dispositivo e riprodurli tramite il browser web.</li> </ul>



Regolazione del volume.

## Pannello sinistro

- Songs, Artist, Album, Genre, and Folder (Brani, Artista, Album, Genere e Cartella): Tutti i file musicali autorizzati vengono elencati qui per gli utenti in base alle seguenti categorie: tutti i brani, artista, album, genere e cartella. Fare clic su  accanto a Songs (Brani) per caricare brani dal PC. Tutti i contenuti importati vengono salvati nella cartella condivisa "/Multimedia", nominata in base alla data.
- Now Playing (In esecuzione): Gli utenti possono riordinare i brani nell'elenco "Now Playing" (In esecuzione) tramite trascinamento oppure rimuovendo i brani dall'elenco.
- Private Collection (Collezione privata): I file musicali personali nella cartella "/home" sono elencati qui. Questi file musicali appartengono unicamente all'utente che ha effettuato il login.
- My Playlist (Playlist): Le playlist possono essere create, gestite ed eliminate qui. Si possono creare fino a 200 playlist, ed ogni playlist può contenere fino a 600 brani. Per creare una playlist fare clic su . Per aggiungere brani alla playlist, basta trascinare i file musicali nell'elenco. Fare clic con il tasto destro su una playlist per rinominarla o eliminarla oppure aggiungerla a "Now Playing" (In esecuzione) e fare clic su  accanto alla playlist.
- Public playlist (Playlist pubblica): Tutti gli utenti possono visualizzare le playlist pubbliche e riprodurre i brani musicali. Gli utenti autorizzati possono creare, gestire ed eliminare le playlist pubbliche. Si possono creare un massimo di 200 playlist, ed ogni playlist pubblica può contenere fino a 600 brani.
- Sharing management (Gestione condivisioni): Tutti i file musicali condivisi nella colonna destra sono elencati qui. Gli utenti possono modificarli o condividerli di nuovo.
- My Favorites (Preferiti): Tutti i brani valutati con almeno 1 stella sono elencati qui. Tutti i brani senza stella verranno rimossi da qui. Per valutare un brano, passare alla modalità di ricerca dettagliata, elenco o flusso di coperture e fare clic sulle stelle di valutazione.
- Recently Added (Aggiunti di recente): I brani aggiunti di recente a Media Library (Catalogo multimediale) sono elencati qui.
- Frequently Played (Riprodotti di frequente): I brani riprodotti più frequentemente sono elencati qui.

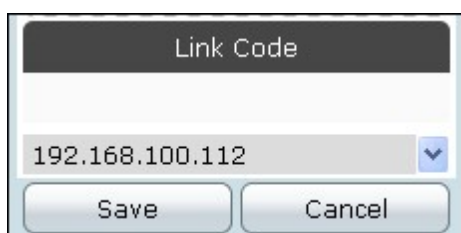
- My Favorite Radio (Radio preferita): Le stazioni radio Internet preferite dell'utente possono essere aggiunte immettendo l'URL della radio o tramite ricerca TuneIn Radio. Sono supportate 1024 voci massimo. Il tipo di file dell'URL delle stazioni radio deve essere MP3.
- TuneIn: Gli utenti possono passare in rassegna e riprodurre le stazioni radio Internet messe in streaming da TuneIn.
- Trash Can (Cestino): Tutti i file musicali eliminati si trovano qui e possono essere eliminati in modo permanente o recuperati. Il cestino è sempre attivo.

**Nota:**

- I caratteri non consentiti per "My Playlist" (Playlist) e "Public Playlist" (Playlist pubblica) includono: / | \ : ? < > \* " ' e \$.
- Le voci di "Recently Added" (Aggiunti di recente) vengono elencate in base all'ora di analisi da parte di Media Library (Catalogo multimediale).
- Music Station supporta solo i seguenti formati di file: MP3, OGG, WAV, AIFF, AU, FLAC, M4A e APE.

## Pannello destro e gestione delle condivisioni musicali

- Lyrics (Testi) (☰): È possibile aggiungere testi ai brani e cercarli qui.
- Info (i): Modificare e cercare i dettagli dei brani musicali qui.
- Sharing (Condivisione) (➡): Trascinare i file musicali nell'area di "Songs" (Brani) per condividerli come link. Di seguito sono indicati tre metodi di condivisione dei link:
  1. E-mail (✉): Condividere il link tramite e-mail. Specificare l'oggetto e il corpo del messaggio, quindi fare clic su "Send" (Invia) per inviare l'e-mail. Assicurarsi che l'account e-mail sia correttamente configurato. Andare a "Control Panel" (Pannello di controllo) > "System Settings" (Impostazioni di sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server" (Server SMTP) per la configurazione dell'e-mail.
  2. Social Sharing (Condivisione su social network) (📱): Condividere un link con i brani selezionati sui social network. Specificare l'oggetto e il corpo del messaggio, quindi fare clic sul social network per la condivisione.
  3. Link (🔗): Condividere un link incollandolo direttamente sull'e-mail o in un instant messenger. Su "Link Code" (Codice link), selezionare il nome DDNS, l'indirizzo IP LAN o WAN del link (il nome DDNS myQNAPcloud.com è disponibile solo dopo la registrazione su myQNAPcloud. Fare riferimento al capitolo Servizio myQNAPcloud <sup>608</sup> per i dettagli) dal menu a discesa. Fare clic su "Save" (salva), quindi copiare e incollare il link dell'URL nella finestra di dialogo sulle applicazioni preferite.



## Media Library (Catalogo multimediale) e Privacy Settings (Impostazioni di privacy)

I file musicali presenti in Music Station sono elencati in funzione dei privilegi per cartelle condivise (cartelle multimediali) e delle impostazioni di Media Library (Catalogo multimediale). I file musicali archiviati nelle cartelle condivise possono essere visti solo dagli utenti che dispongono di privilegi di "Read/Write" (Lettura/Scrittura) o "Read Only" (Solo lettura) e dopo che i file vengono rilevati e analizzati da Media Library (Catalogo multimediale). Gli utenti possono archiviare i file musicali nella loro cartella "/" home" per nasconderli ad altri utenti. Per i dettagli sulle impostazioni della cartella multimediale, fare riferimento al capitolo Catalogo multimediale<sup>467</sup>.

### **Nota:**

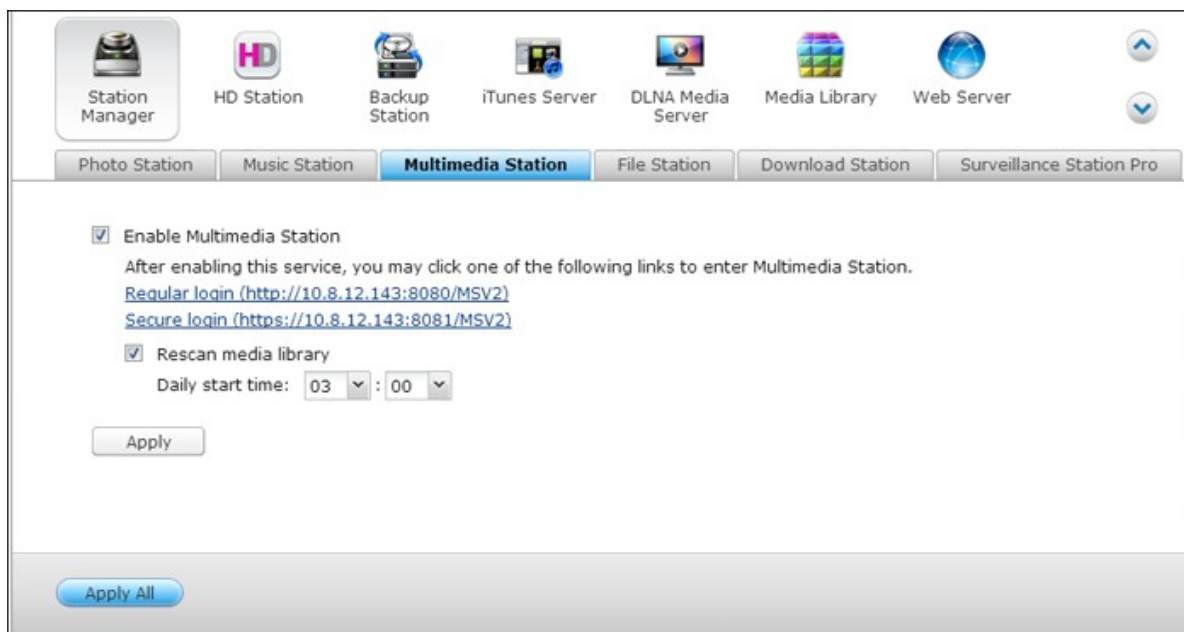
- Inizialmente, le cartelle condivise sono accessibili a tutti gli utenti. Per configurare i privilegi per ciascuna cartella condivisa, andare a "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti).
- Le autorizzazioni avanzate alla cartella non sono supportate.
- Andare a "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Media Library" (Catalogo multimediale) per le impostazioni dettagliate di Media Library (Catalogo multimediale).
- Per la configurazione di Media Library (Catalogo multimediale) e Privilege Settings (Impostazioni privilegi), fare riferimento a Catalogo multimediale<sup>467</sup>.

## 8.6 Multimedia Station

Multimedia Station è un'applicazione su base web per la visualizzazione di foto, la riproduzione di brani musicali e video sul NAS tramite un browser web e la condivisione di file sui social network più conosciuti, tra cui Facebook, Plurk, Twitter, Blogger e così via.

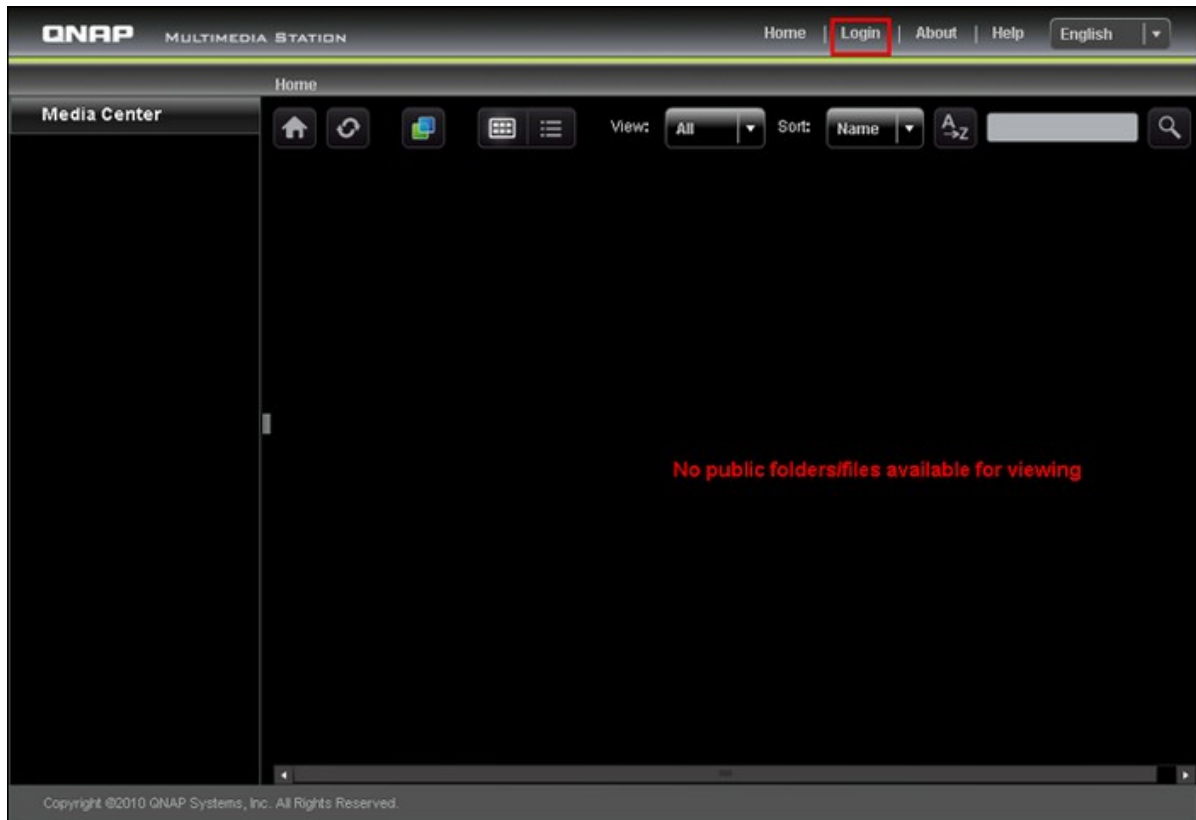
Per utilizzare Multimedia Station, attenersi alle procedure di seguito.

1. Andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Web Server" (Server web). Attivare la funzione del server web. Per consentire l'accesso a Multimedia Station tramite HTTPS, attivare l'opzione "Enable Secure Connection (SSL)" (Attiva connessione sicura (SSL)).
2. Andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager" > "Multimedia Station". Attivare il servizio.
3. Abilita l'opzione "Rescan media library" (Esegui nuova scansione catalogo multimediale) e specificare l'ora in cui ogni giorno il NAS deve eseguire la scansione del catalogo multimediale. Il NAS genera miniature, recupera le informazioni multimediali e converte i video per i nuovi file aggiunti ogni giorno all'ora specificata.



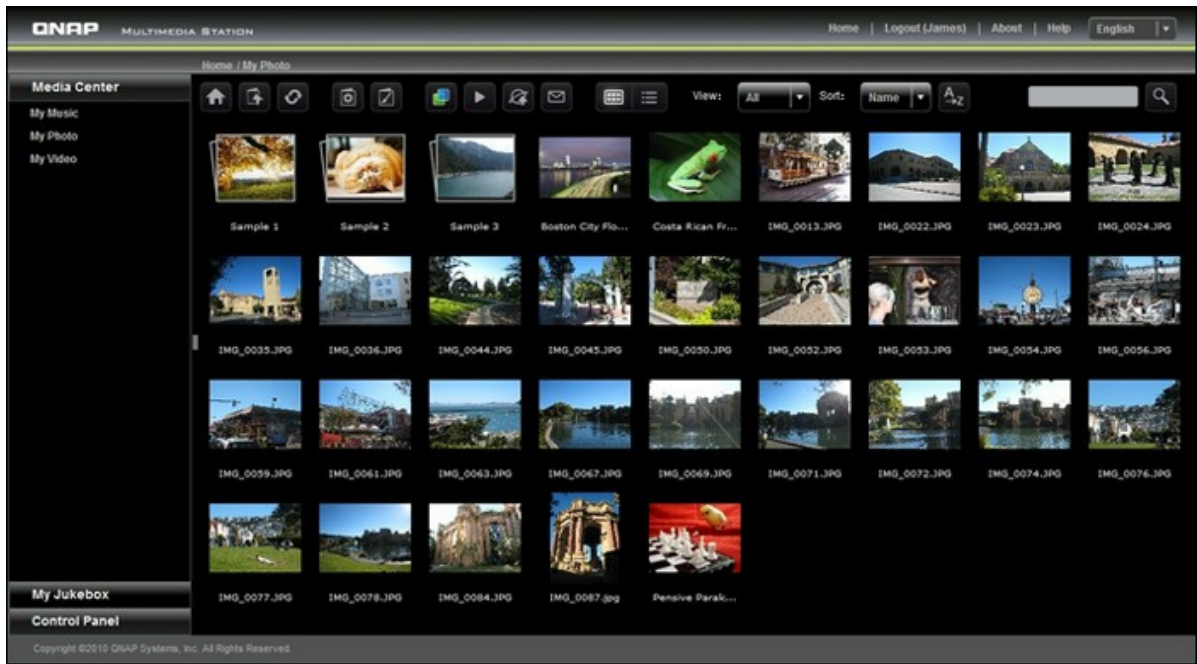


4. Connettersi a Multimedia Station dal desktop del NAS o immettere `http://NAS_IP:80/MSV2/` o `https://NAS_IP:8081/MSV2/` (connessione protetta) in un browser web. Effettuare il login all'applicazione quando viene richiesto. Solo l'amministratore (admin) può creare utenti e configurare le impostazioni avanzate.



**Nota:** Le informazioni di login amministratore di Multimedia Station sono uguali a quelle del login web del NAS.

Multimedia Station è costituito da Media Center (Centro multimediale), My Jukebox (Jukebox) e Control Panel (Pannello di controllo).







## Media Center (Centro multimediale)










In Media Center (Centro multimediale) vengono visualizzate le cartelle e i file multimediali della rete condivisa predefinita (Qmultimedia/Multimedia) di Multimedia Station. È possibile visualizzare o riprodurre i contenuti multimediali (file immagine, video e audio) sul NAS tramite il browser web su LAN o WAN.

### Formati file supportati

Tipo	Formato file
Audio	MP3
Immagini	JPG/JPEG, GIF, PNG (Per i file GIF animati le animazioni non verranno visualizzate)
Video	Riproduzione: FLV, MPEG-4 Video (H.264 + AAC) Codifica: AVI, MP4, M4V, MPG, MPEG, RM, RMVB, WMV (I file verranno convertiti in FLV)



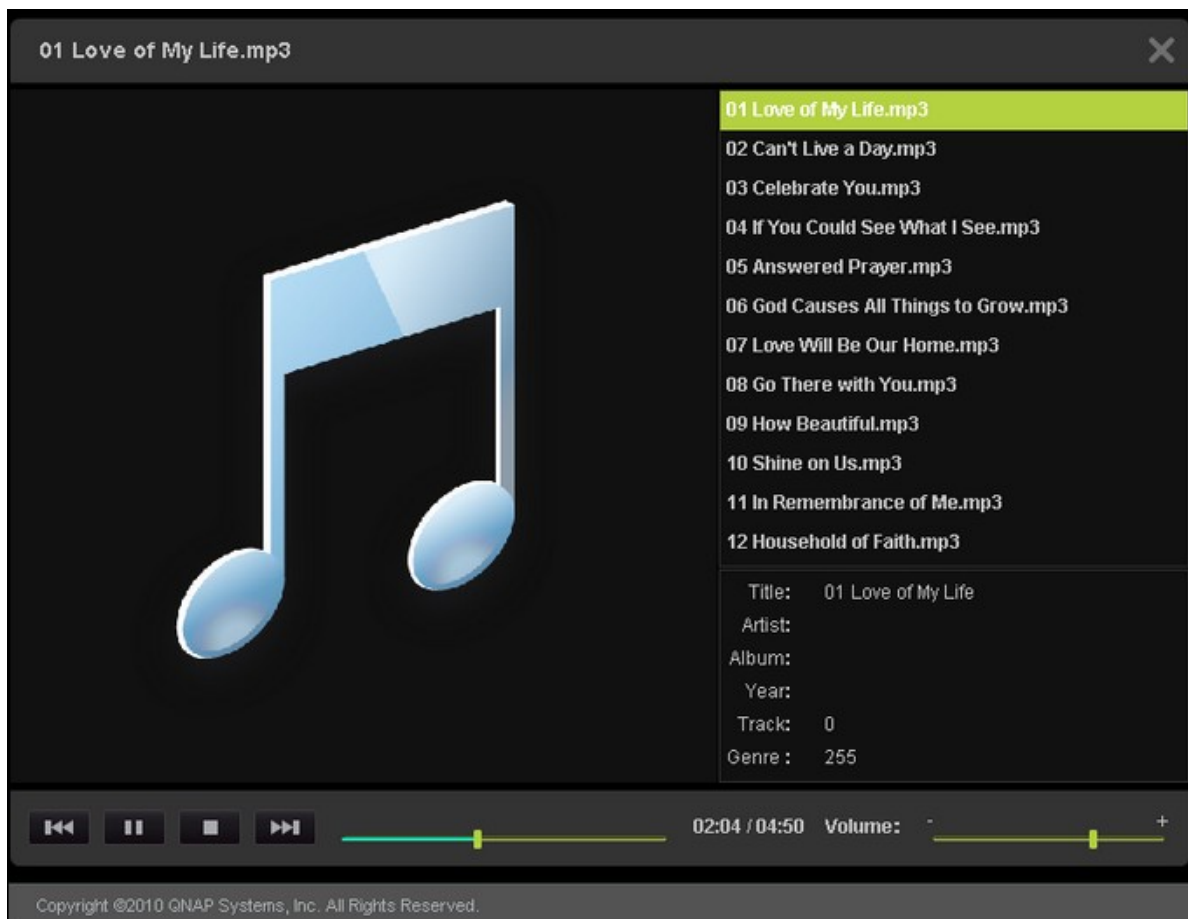
Icona	Descrizione
	Home Consente di tornare alla directory principale di Multimedia Station.
	Parent Directory (Directory principale) Consente di tornare alla directory principale.
	Refresh (Aggiorna) Consente di aggiornare la directory attuale.
	Manage Album* (Gestisci album*) È possibile: 1. Creare album all'interno della directory attuale e 2. Aggiungere file all'album copiando o caricando file sulla directory.

	<p>Set Album Cover* (Imposta copertina album*)</p> <p>È possibile impostare una copertina album per ciascun album/directory specificando una foto contenuta nell'album/directory.</p>
	<p>Cooliris</p> <p>Con Cooliris è possibile scorrere le foto in modo tridimensionale. È necessario prima installare il plug-in Cooliris per il browser web.</p>
	<p>Slide Show (Presentazione)</p> <p>Consente di avviare la presentazione. In modalità presentazione è possibile impostare una cornice per la foto, la musica di sottofondo e l'animazione.</p>
	<p>Publish* (Pubblica*)</p> <p>Consente di pubblicare le foto scelte (massimo 5 foto) sui siti di social network più conosciuti: Twitter, Facebook, MySpace, Plurk, Windows Live o Blogger. Notare che l'album deve essere impostato su pubblico (Control Panel (Pannello di controllo) &gt; Set Folder Public (Imposta cartella pubblica)) prima di poterlo caricare, e Multimedia Station deve essere accessibile da Internet. Si consiglia di impostare il DDNS per il NAS prima di usare questa funzione.</p>
	<p>E-mail*</p> <p>Consente di inviare le foto (massimo 5 foto) agli amici tramite e-mail. Notare che prima di usare questa funzione è necessario impostare il server SMTP nella console di amministrazione del NAS.</p>
	<p>Thumbnails (Miniature)</p> <p>Consente di scorrere i file come miniature (impostazione predefinita).</p>
	<p>Details (Dettagli)</p> <p>Consente di scorrere i file nella vista dettagli. Supporta le seguenti funzioni: Open (Apri), Rename (Rinomina), Delete (Elimina), Download e Full Image View (Visualizza immagine intera).</p>
	<p>Sort (Ordina)</p> <p>Consente di ordinare i file alfabeticamente in ordine crescente o decrescente.</p>
	<p>Search (Cerca)</p> <p>Consente di cercare i file all'interno della directory attuale.</p>

\*Le funzioni possono essere utilizzate solo dall'amministratore.

## Play music (Riproduci musica)

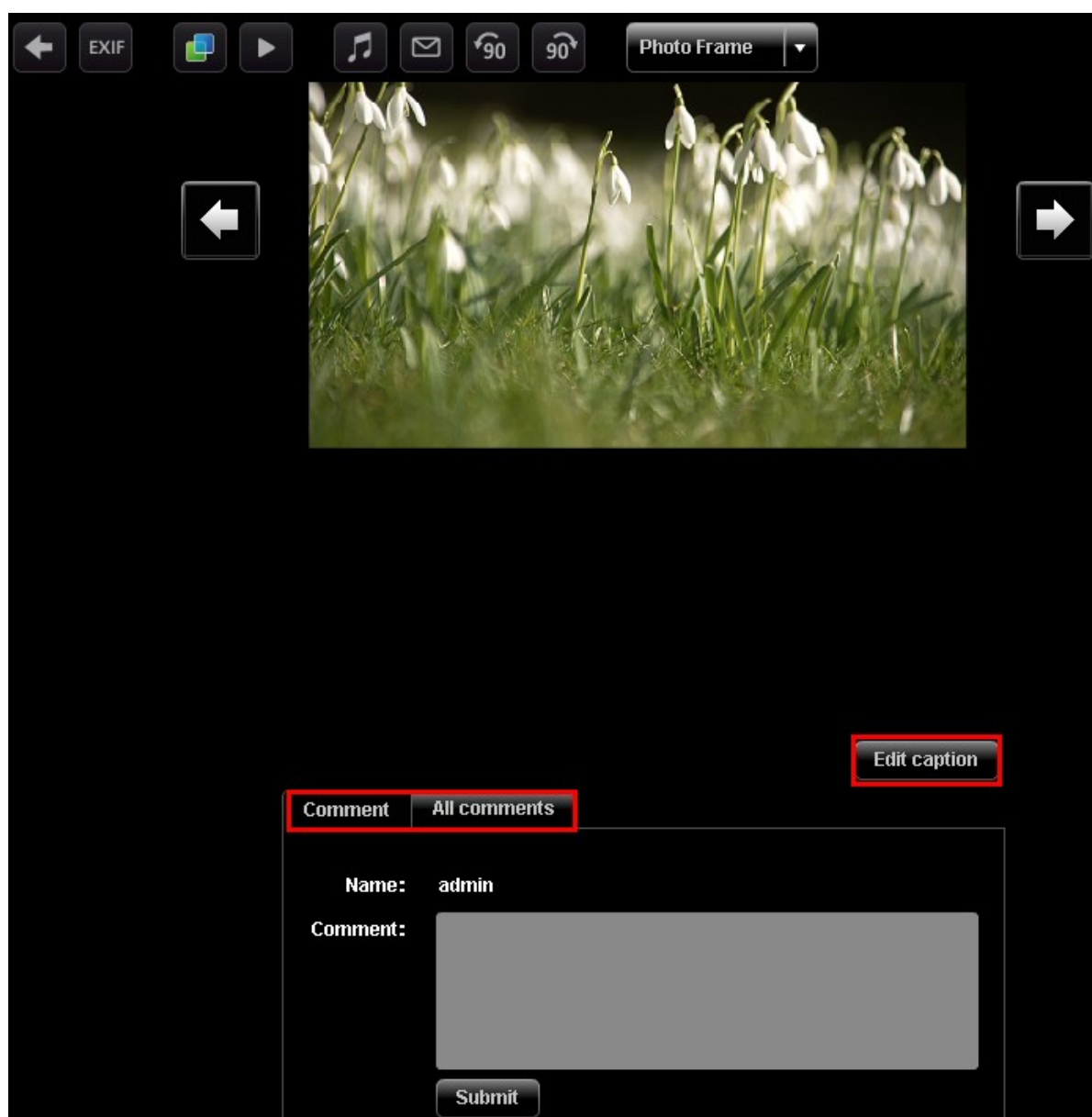
Fare clic su un file MP3 per riprodurlo tramite il browser web. Facendo clic su un file musicale in una cartella, nella playlist vengono aggiunti anche tutti gli altri file musicali supportati contenuti nella cartella. Fare clic su "X" per uscire.



## View image files (Visualizza file immagine)


Durante la visualizzazione di un file immagine, è possibile fare clic su "EXIF" per visualizzare le informazioni dettagliate, ad esempio nome file, dimensioni, data e apertura. Per aggiungere una didascalia per il file, fare clic su "Edit caption" (Modifica didascalia) e inserire la descrizione. La descrizione non deve superare i 512 caratteri.

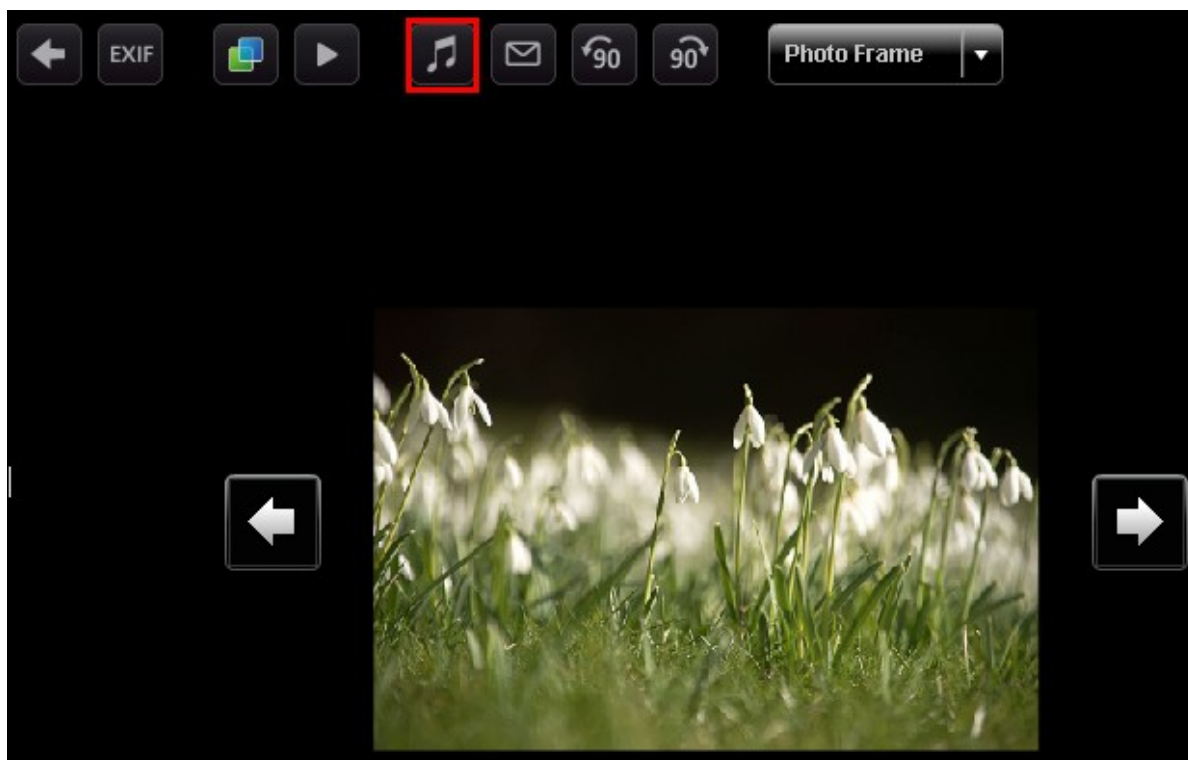
È anche possibile inviare i commenti sul file immagine e visualizzare i commenti pubblicati da altri utenti su "All comments" (Tutti i commenti). Ciascun commento non può superare i 128 caratteri.



## Set background music (Imposta musica di sottofondo)

Per impostare la musica di sottofondo per un file immagine o una cartella di file immagine, assicurarsi di aver creato una playlist in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Playlist Editor" (Editor playlist) (da introdurre in seguito) in Multimedia Station.

Aprire un file immagine in Media Center (Centro multimediale) e fare clic su .




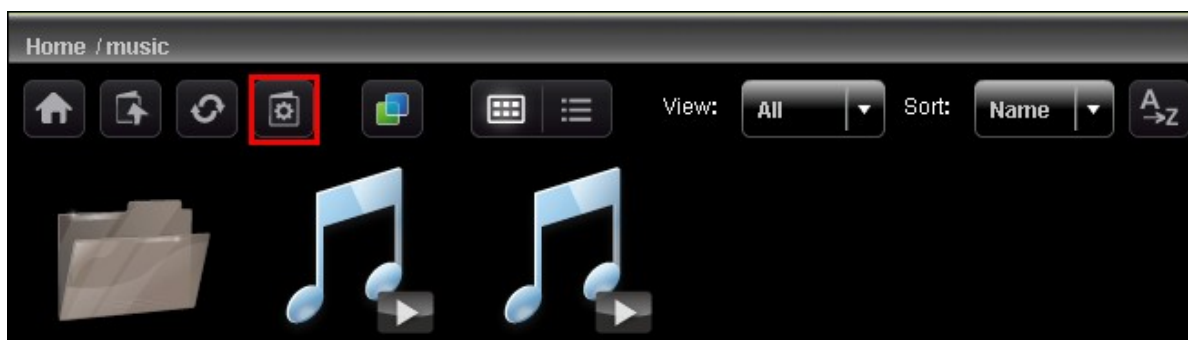
Selezionare la playlist e fare clic su "Save" (Salva). Per rimuovere la musica di sottofondo, è possibile selezionare "No music" (Nessuna musica).





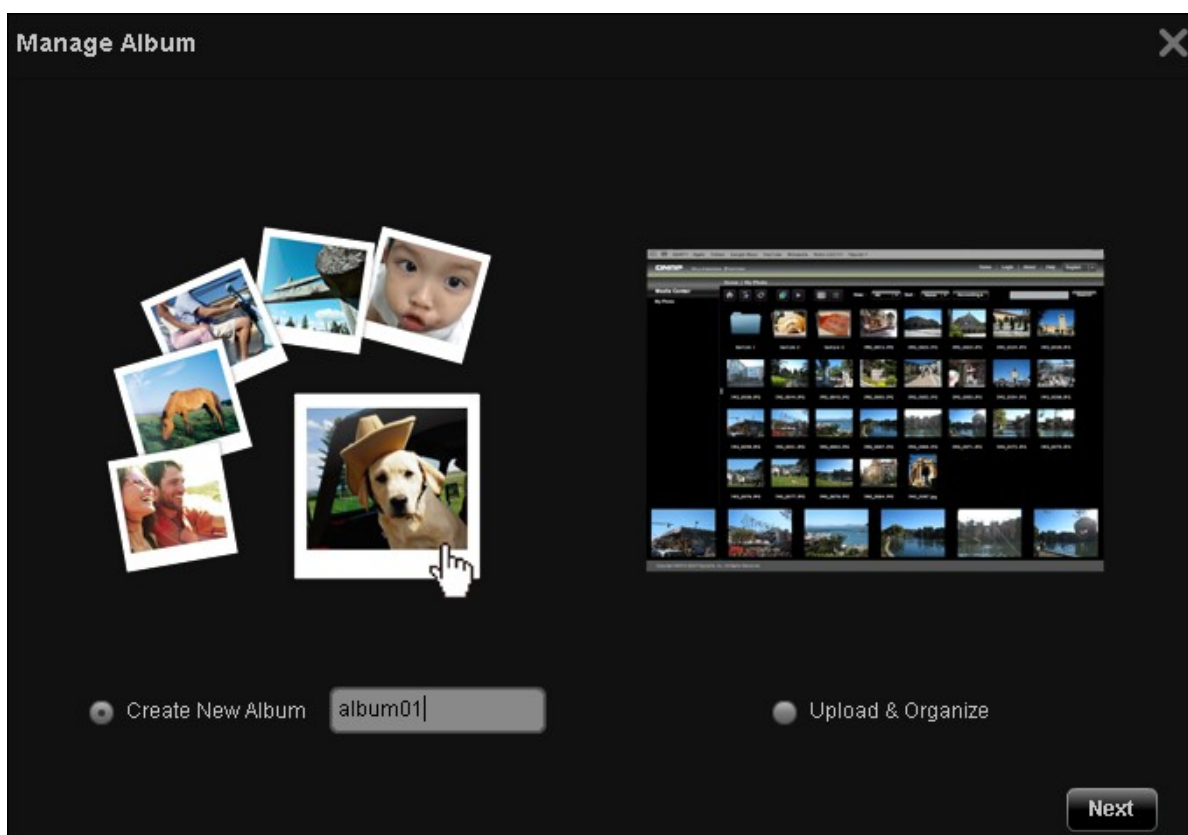
## Create album (Crea album)

Per creare un album (cartella) tramite l'interfaccia su base web di Multimedia Station, individuare la directory in Media Center (Centro multimediale). Fare clic su  (Create Album (Crea album)).

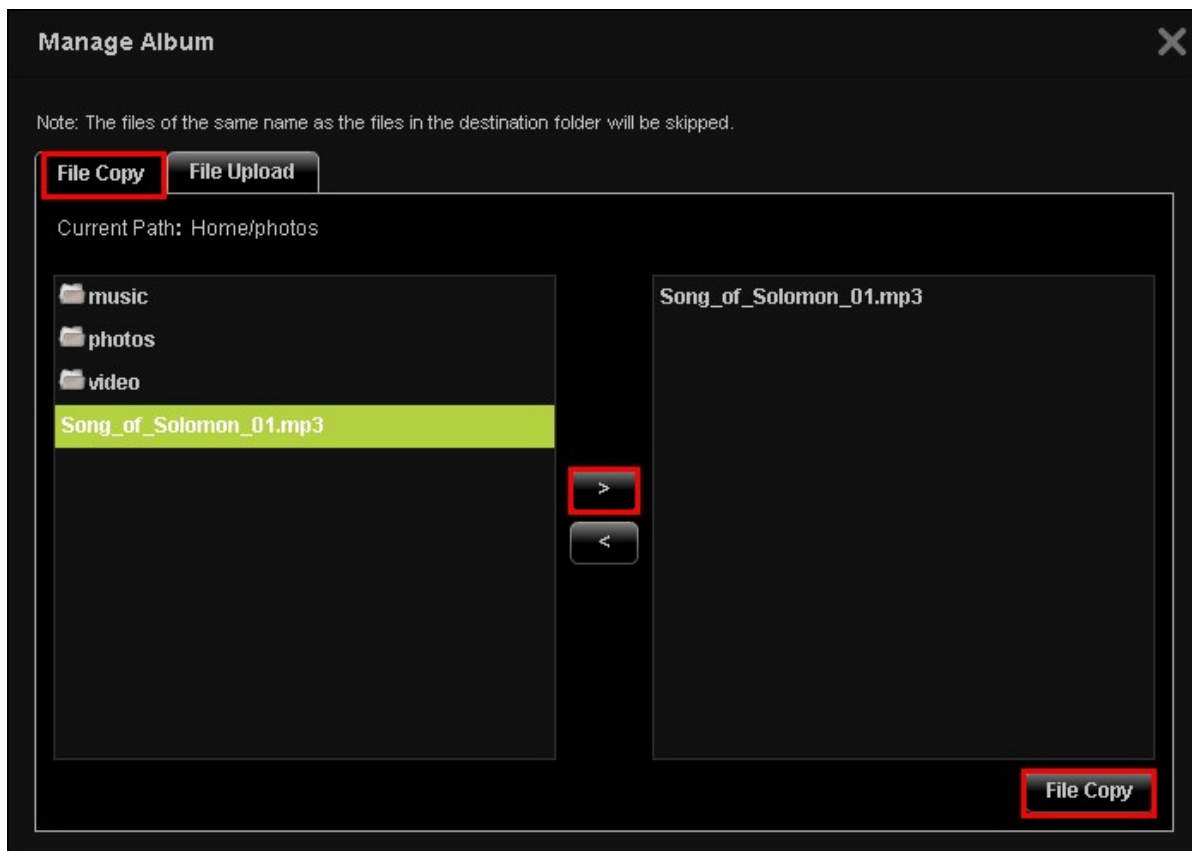


Selezionare "Create New Album" (Crea nuovo album) e inserire un nome per l'album. Fare clic su "Next" (Avanti).

Il nome dell'album deve contenere da 1 a 64 caratteri, e non può contenere | \ : ? " < > \*



Per copiare i file da un'altra posizione in Media center (Centro multimediale) all'album, selezionare "File Copy" (Copia file), scegliere i file da copiare e fare clic su >. Quindi fare clic su "File Copy" (Copia file) per iniziare a copiare i file.



Per caricare i file sull'album, fare clic su "Browse" (Sfogliare) per selezionare i file e fare clic su "File Upload" (Carica file).

**Manage Album** ✕

Note: The files of the same name as the files in the destination folder will be skipped.


**File Copy** **File Upload**

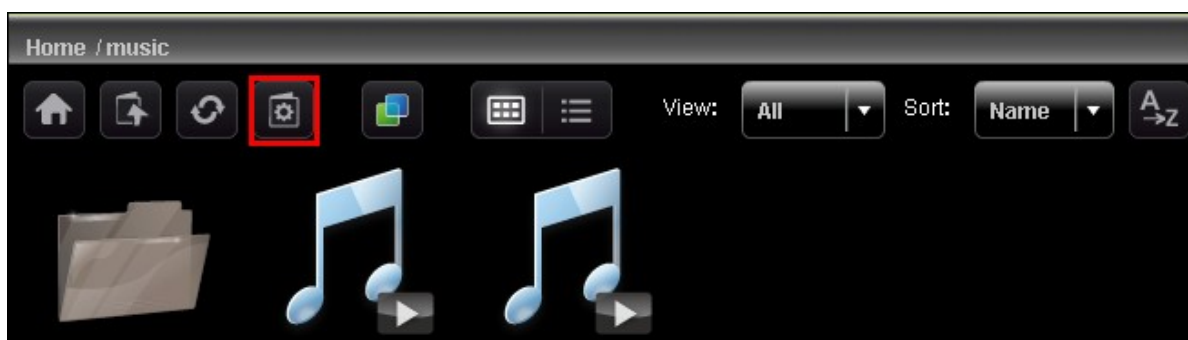
Current Path: Home/photos

- 2010-05-18\_095043.png
- 2010-05-20\_153954.png
- 2010-05-18\_095043.png
- 2010-05-18\_111205.jpg

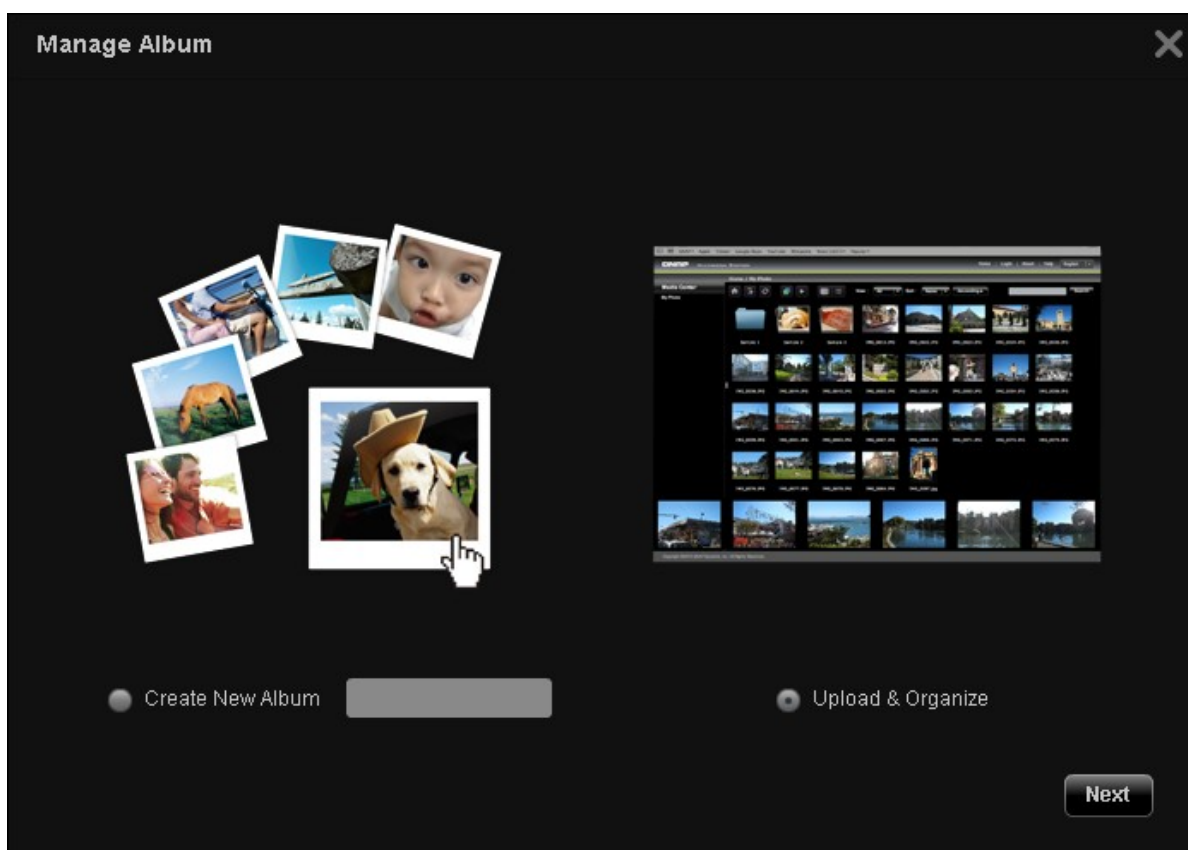
**Browse** **Remove** **File Upload**

## Manage album (Gestisci album)

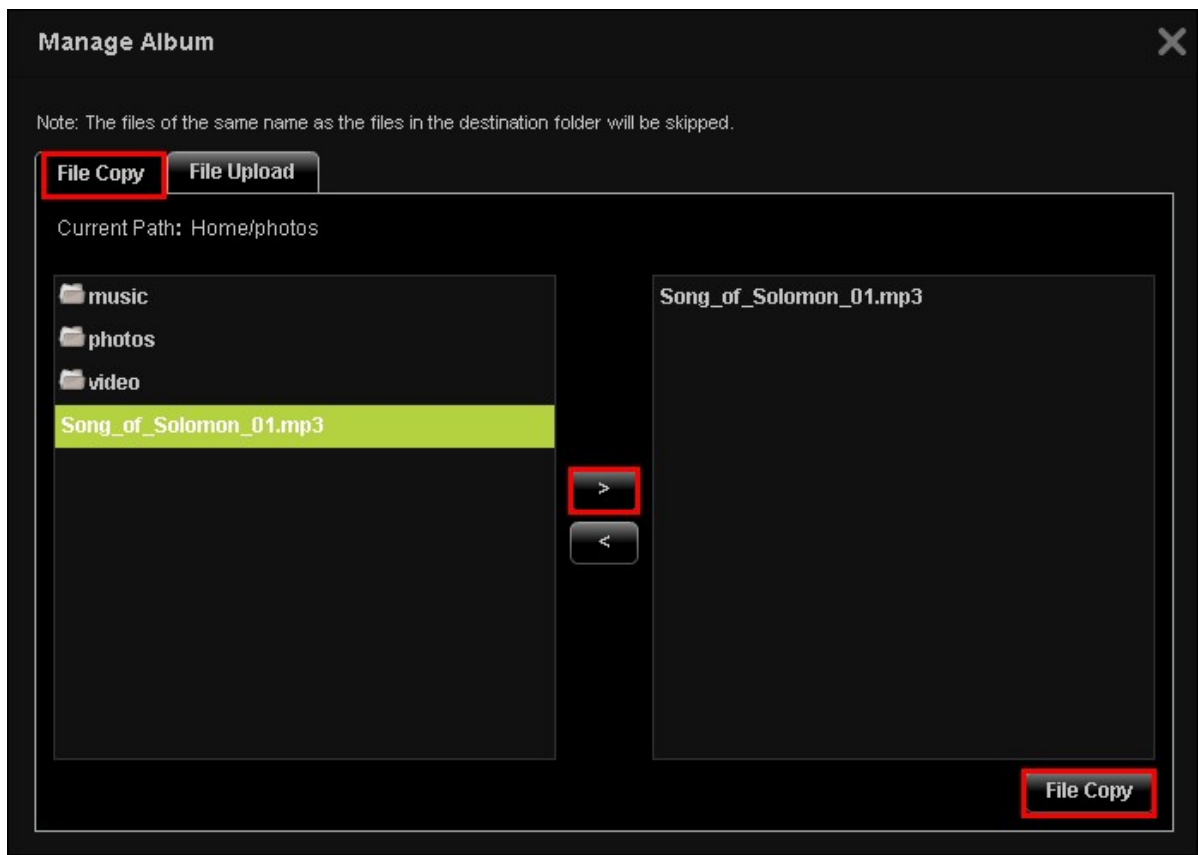
Per gestire un album (cartella) tramite l'interfaccia su base web di Multimedia Station, individuare la directory in Media Center (Centro multimediale). Fare clic su  (Create Album (Crea album)).




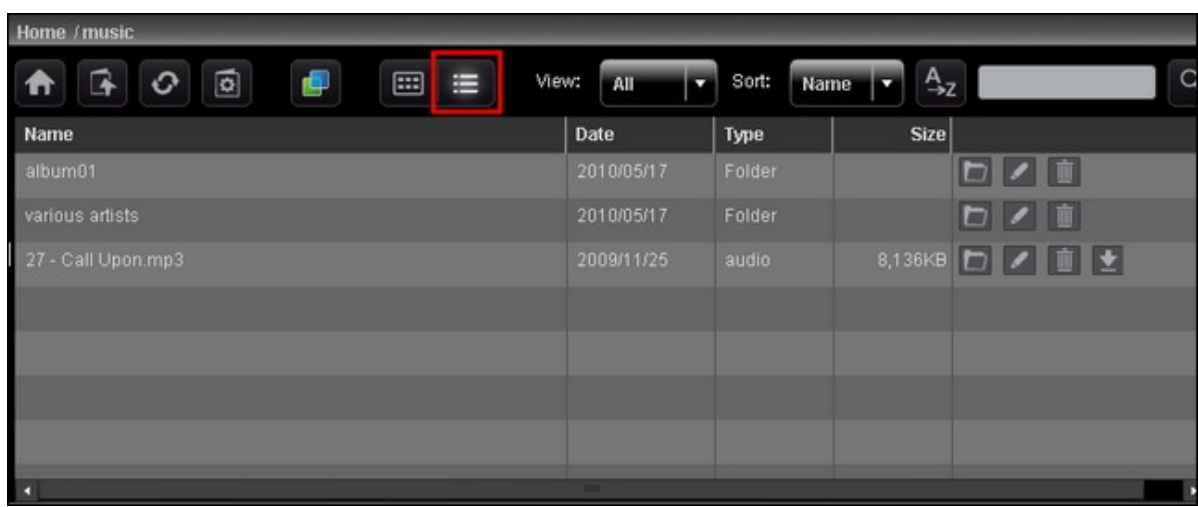
Selezionare "Upload & Organize" (Carica e organizza) e fare clic su "Next" (Avanti).




Per copiare i file da un'altra posizione in Media center (Centro multimediale) all'album, selezionare "File Copy" (Copia file), scegliere i file da copiare e fare clic su >. Quindi fare clic su "File Copy" (Copia file) per iniziare a copiare i file. Per caricare i file sull'album, fare clic su "Browse" (Sfoglia) per selezionare i file e fare clic su "File Upload" (Carica file).

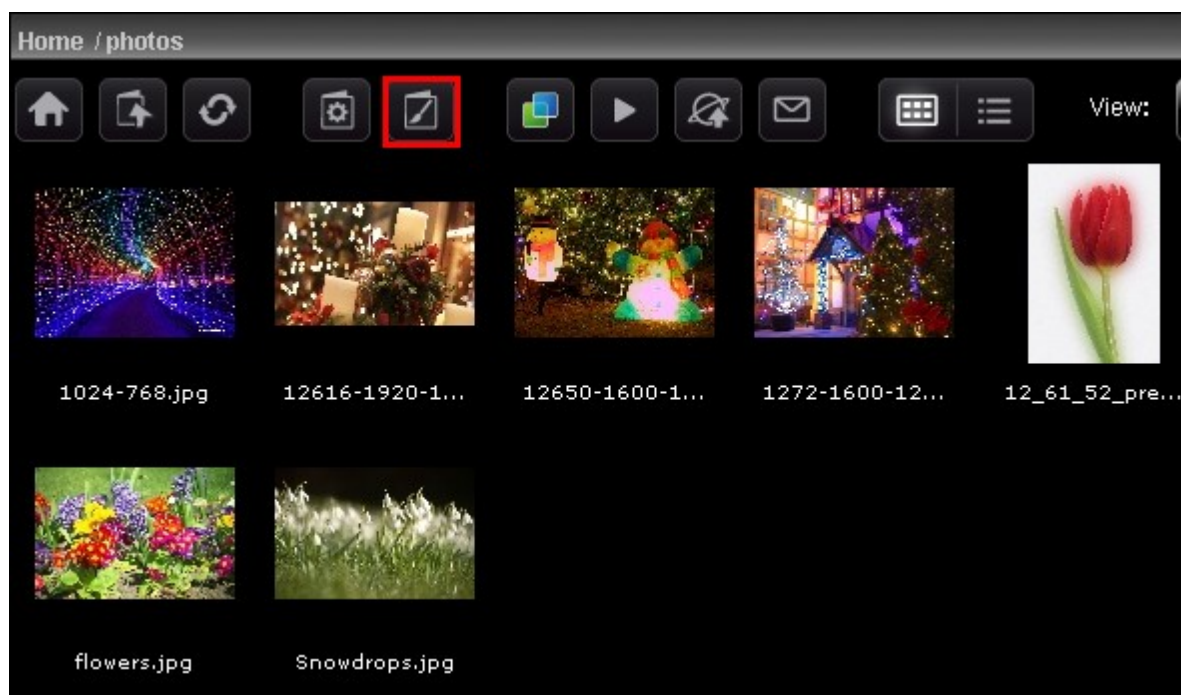


È possibile fare clic su  per scorrere i contenuti multimediali nel dettaglio e fare clic sulle icone per aprire, rinominare, eliminare o scaricare i file o le cartelle.

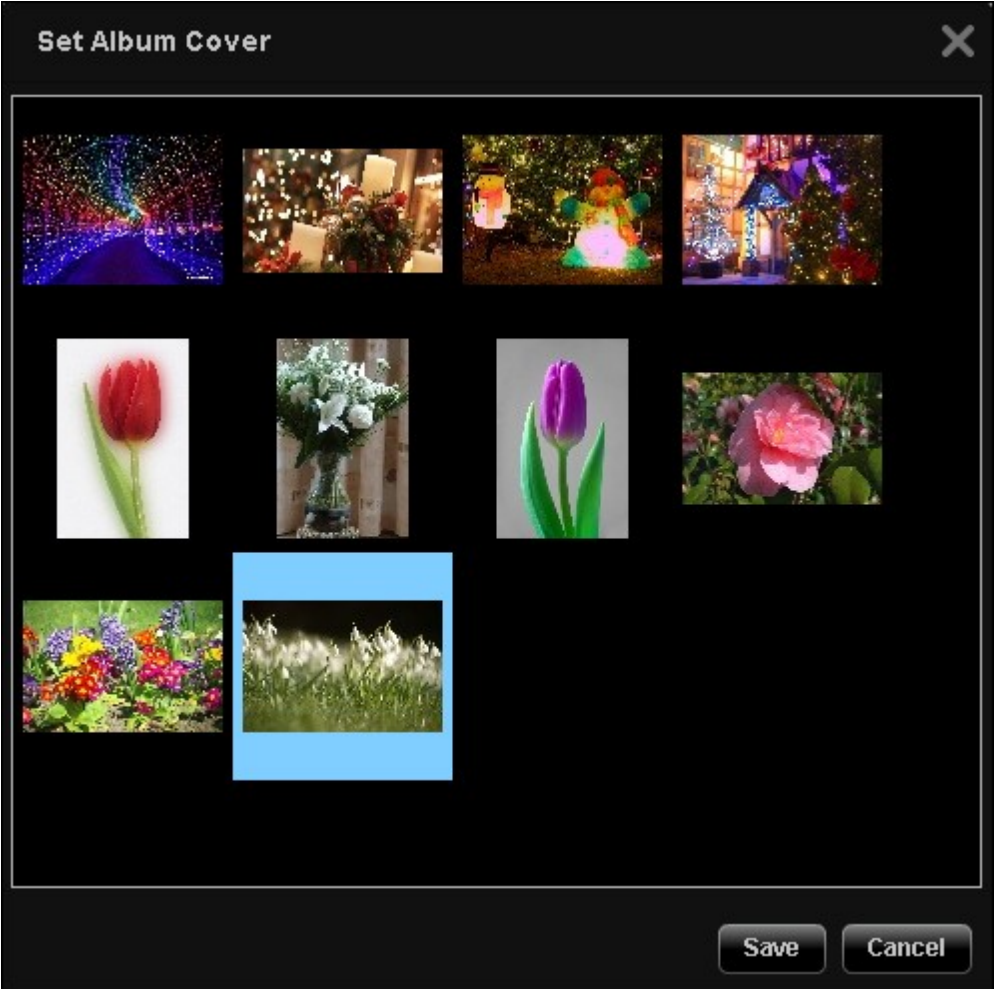


## Set album cover (Imposta copertina album)


Per impostare un file immagine come copertina dell'album, fare clic su .




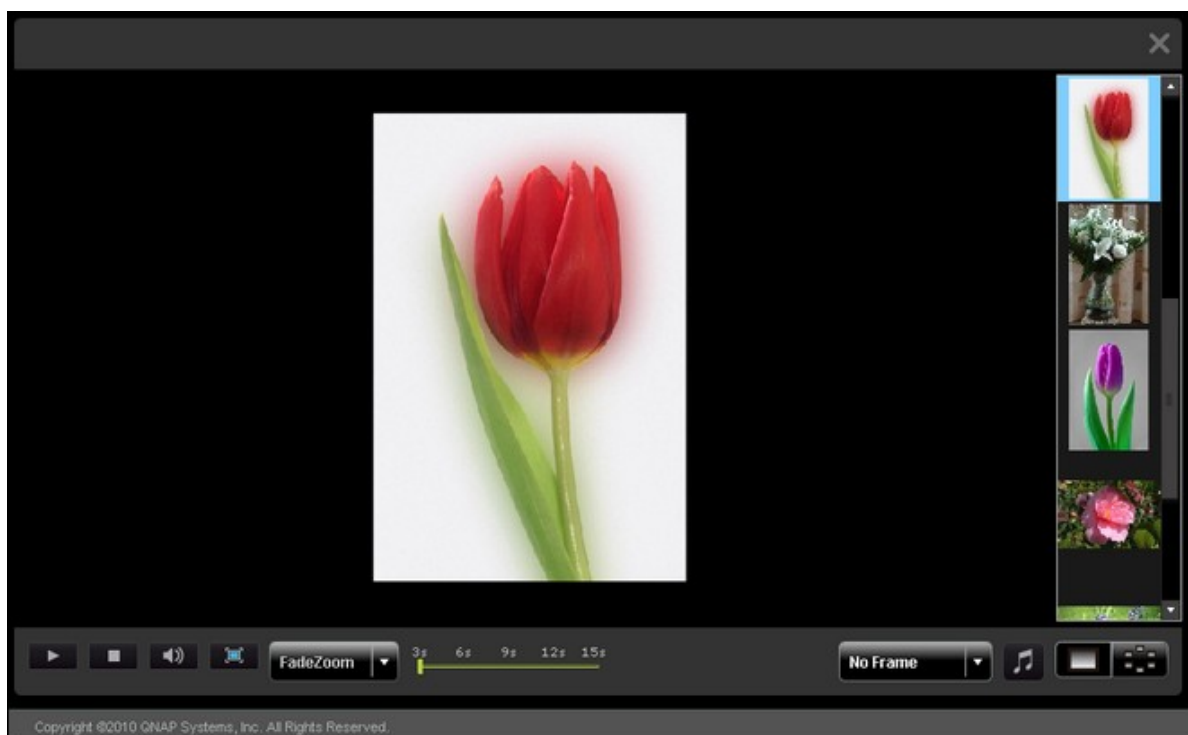
Selezionare il file immagine e fare clic su "Save" (Salva).



## Slideshow (Presentazione)

Fare clic su  per visualizzare vari file immagine come presentazione. Selezionare la velocità di riproduzione (3s/6s/9s/15s) e gli effetti di presentazione (per la visualizzazione a schermo intero) dal menu a discesa. È anche possibile selezionare la cornice della foto per la visualizzazione del file immagine. Per visualizzare i file immagine in modo

tridimensionale (3D), fare clic su .

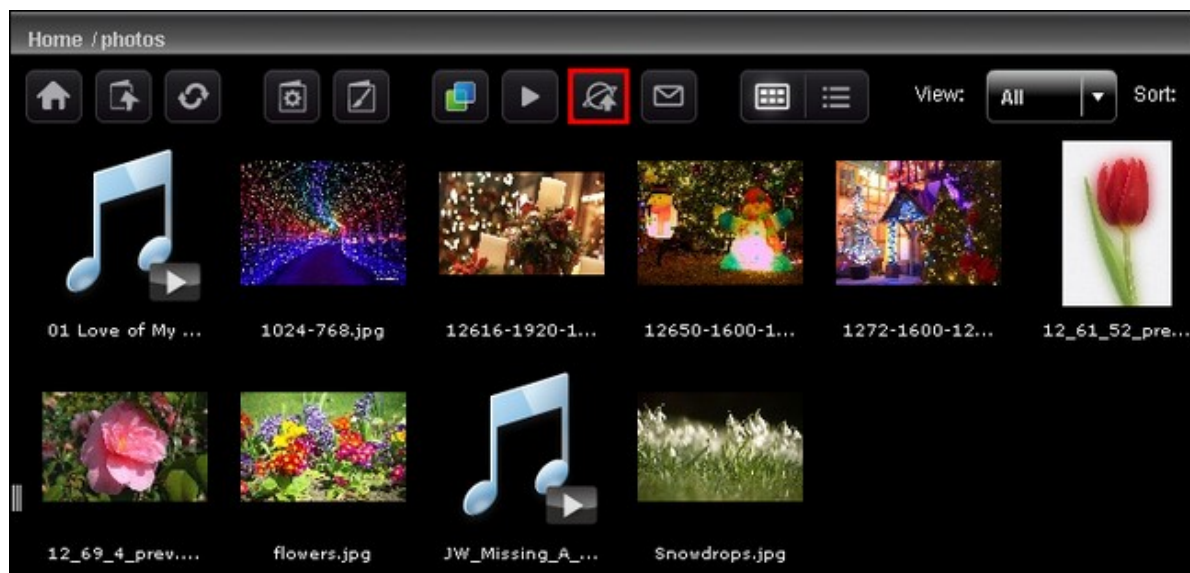




## Publish image files (Pubblica file immagine)

È possibile pubblicare i file immagine presenti in Multimedia Station sui siti di social

network più conosciuti, quali Facebook e Twitter. Fare clic su .



Selezionare i file immagine da pubblicare. È possibile pubblicare un massimo di 5 foto alla volta. Inserire la descrizione e il titolo. Quindi selezionare il sito web su cui pubblicare i file e le informazioni di accesso del sito web. Notare che l'album deve essere impostato su pubblico (Control Panel (Pannello di controllo) > Set Folder Public (Imposta cartella pubblica)) prima di poterlo caricare, e Multimedia Station deve essere accessibile da Internet. Si consiglia di impostare il DDNS per il NAS prima di usare questa funzione.

Campo	Limitazioni
Titolo	Numero massimo di caratteri: 256
Collegamento (indirizzo IP o nome host del NAS)	Caratteri alfanumerici supportati, solo punto (.), e slash (/) Numero massimo di caratteri: 256
Descrizione	Numero massimo di caratteri: 1024



Title: photos

Link: 10.8.12.46 /MSV2/



A large, empty text area for adding a description or caption to the selected images.

**B** / **I** **U** ABC | ↺ ↻ | ☰ ☷

Publish to



## E-mail image files (Invia per e-mail file immagine)

Per inviare i file immagine per e-mail, assicurarsi che le impostazioni del server SMTP

siano configurate correttamente sul NAS. Fare clic su .

Inserire le informazioni e fare clic su "Send" (Invia).

<b>Campo</b>	<b>Limitazioni</b>
Oggetto	Numero massimo di caratteri: 128
My Name (Nome)	Il nome supporta solo i caratteri (A-Z e a-z), numeri (0-9), trattino (-), e sottolineatura (_)
My E-mail (E-mail)	Numero massimo di caratteri: 128
Friend's Name (Nome amico)	Numero massimo di caratteri: 128
Friend's E-mail (E-mail amico)	Numero massimo di caratteri: 128
Message (Messaggio)	Numero massimo di caratteri: 1024



### Selected Images

Subject:

My Name:

My Email:

Friend's Name:

Friend's Email:

Message:

## Play video (Riproduci video)

Il NAS supporta la riproduzione dei file video tramite il browser web. Per riprodurre il file con il NAS, è sufficiente fare clic sul file video nella pagina web. Facendo clic su un file video in una cartella, nella playlist vengono visualizzati e riprodotti anche tutti gli altri file video supportati contenuti nella cartella. Fare clic su "X" per uscire dalla pagina di riproduzione.

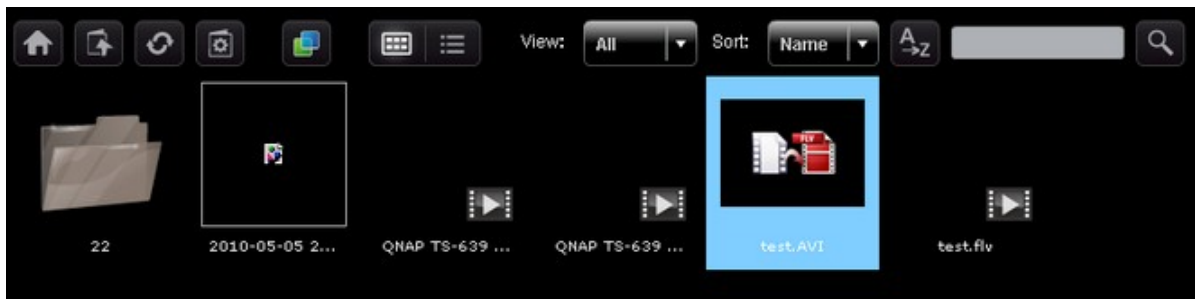


## Transcode video (Codifica video)

Se i file video sono nel formato AVI, M4V, MPG/MPEG, RM/RMVB, WMV, è necessario eseguire la codifica dei file per riprodurli correttamente su Multimedia Station. Un file video di cui è possibile eseguire la codifica viene visualizzato con un'icona simile a quella di seguito nella vista miniature.

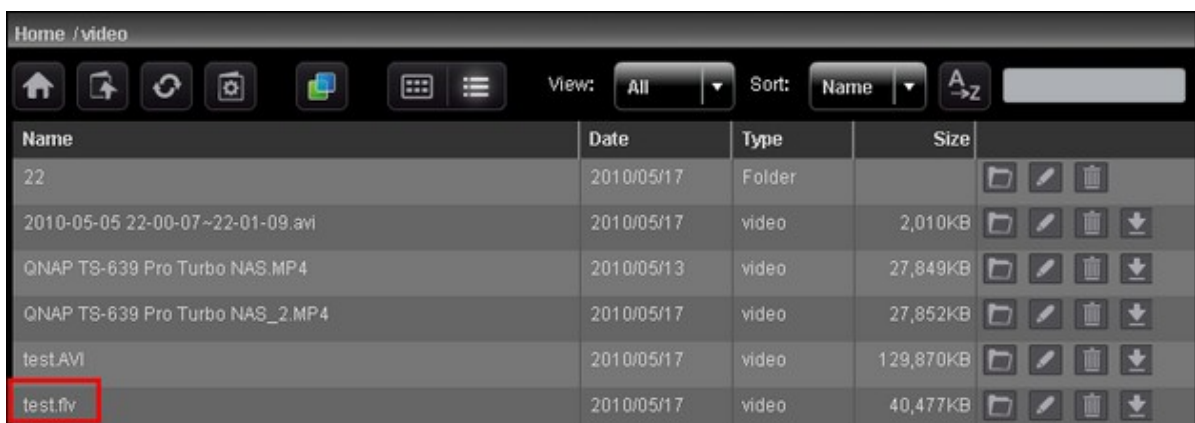


Fare clic sull'icona e confermare per eseguire la codifica del video. Attendere durante il processo di codifica.



Il video verrà convertito nel formato FLV. È quindi possibile riprodurlo sul browser web. Solo l'amministratore può eseguire la codifica video.

QNAP non garantisce che tutti i formati video o codec siano supportati. Si consiglia vivamente di convertire i file video nei formati supportati da Multimedia Station prima di caricare i file sul NAS.

L'immagine è uno screenshot dell'interfaccia Multimedia Station in modalità tabella. In alto a sinistra ci sono icone per navigazione. A destra ci sono menu per "View: All" e "Sort: Name" con un'icona "A-Z". Sotto, c'è una tabella con le seguenti colonne: Name, Date, Type, Size e icone di azione. Il file "test.flv" è evidenziato con un riquadro rosso.

Name	Date	Type	Size	
22	2010/05/17	Folder		[icone]
2010-05-05 22-00-07~22-01-09.avi	2010/05/17	video	2,010KB	[icone]
QNAP TS-639 Pro Turbo NAS.MP4	2010/05/13	video	27,849KB	[icone]
QNAP TS-639 Pro Turbo NAS_2.MP4	2010/05/17	video	27,852KB	[icone]
test.AVI	2010/05/17	video	129,870KB	[icone]
test.flv	2010/05/17	video	40,477KB	[icone]

## My Jukebox (Jukebox)

È possibile creare delle playlist con i file musicali e riprodurle in My Jukebox (Jukebox). Se possibile, la copertina dell'album e le informazioni verranno lette automaticamente tramite il tag ID3.

Per creare o modificare la playlist per My Jukebox (Jukebox), andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Playlist Editor" (Editor playlist). Notare che solo gli amministratori possono modificare le playlist. Le playlist contenute in My Jukebox (Jukebox) saranno condivise con tutti gli utenti di Multimedia Station.

## Control Panel (Pannello di controllo)

User Management (Gestione utente):

In Multimedia Station è possibile creare vari account utente. Notare che gli account utente creati qui sono diversi dagli account di sistema creati sul NAS (Privilege Settings (Impostazioni privilegi) > Users (Utenti)). Fare clic su "Add User" (Aggiungi utente) per creare un utente. Il numero massimo di utenti supportati da Multimedia Station è 128, compreso "admin".



Inserire le informazioni dell'utente. Il nome utente supporta solo i caratteri (A-Z e a-z), numeri (0-9), trattino (-), e sottolineatura (\_). Il nome utente non può superare i 32 caratteri.

Specificare se l'utente è un amministratore o meno e se l'utente può accedere o meno alle cartelle. Fare clic su "Save" (Salva). Notare che la password deve essere lunga da 1 a 16 caratteri. Può contenere solo A-Z, a-z, 0-9, -, !, @, #, \$, %, \_.

Gli utenti vengono visualizzati come elenco. È possibile modificare le informazioni dell'utente, eliminare l'utente o cambiare la password di accesso. Notare che l'account "admin" predefinito non può essere eliminato.

User Management						
Username	Description	Disabled	Is Admin			
admin	System Administra	N	Y	Edit User		
test		N	N	Edit User	Delete User	Change Password



## Change Password (Modifica password)

In questa sezione è possibile cambiare la password amministratore. La password deve essere lunga da 1 a 16 caratteri. La password può contenere solo A-Z, a-z, 0-9, -, !, @, #, \$, %, \_.



## Playlist Editor (Editor playlist)

Per creare una playlist, accedere a Playlist Editor (Editor playlist). Selezionare una playlist esistente dal menu a discesa o fare clic su "Add" (Aggiungi) per creare una playlist.

Quindi, selezionare i file musicali dalla colonna di sinistra (cartelle di Multimedia Station) e fare clic su > per aggiungere i file alla playlist. Fare clic su "Save" (Salva) e su "Chiudi" (Close).

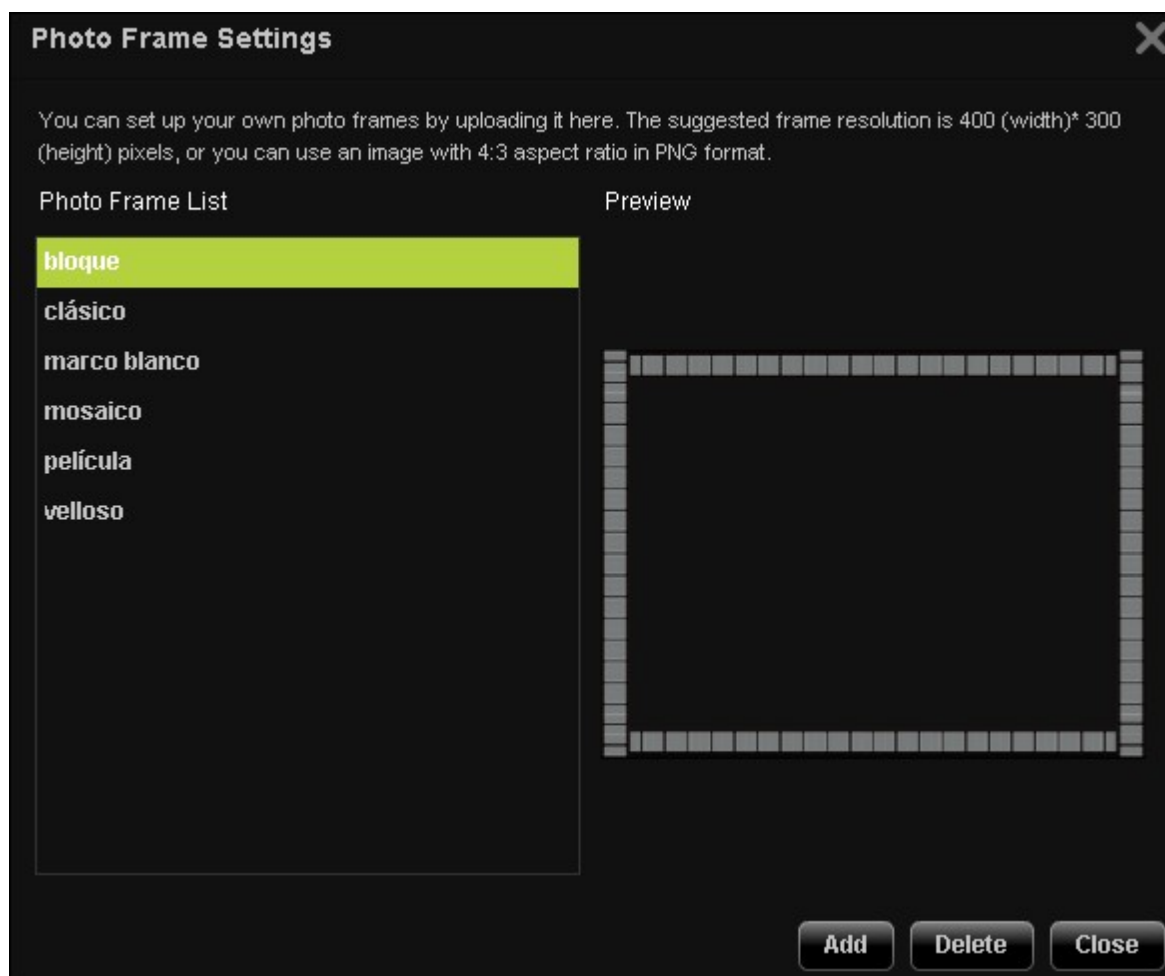
Una volta creata la playlist, è possibile riprodurla in My Jukebox (Jukebox).

Numero massimo di caratteri in una playlist	24
Numero massimo di brani in una playlist	512
Numero massimo di playlist	128



## Photo Frame Settings (Impostazioni fotogramma foto)

È possibile caricare i fotogrammi foto per visualizzare i file immagine. La risoluzione consigliata è 400 (larghezza) x 300 (altezza) pixel, o è possibile utilizzare immagini nel formato 4:3. Il formato supportato è PNG. Per aggiungere un fotogramma foto, fare clic su "Add" (Aggiungi) e caricare il file.



Il nome del fotogramma foto deve essere lungo da 1 a 16 caratteri. Il numero massimo di fotogrammi foto supportato da Multimedia Station è 64 (compresi i fotogrammi foto predefiniti del sistema). Nota che i fotogrammi foto predefiniti del sistema non possono essere eliminati.

### Photo Frame Settings ✕

You can upload your own photo frames. The suggested frame resolution is 400 (width) x 300 (height) pixels, or you can use an image with 4:3 aspect ratio in PNG format.

Photo Frame ListPreview

**bloque**

**clásico**

**marco blanco**

**mosaico**

**película**

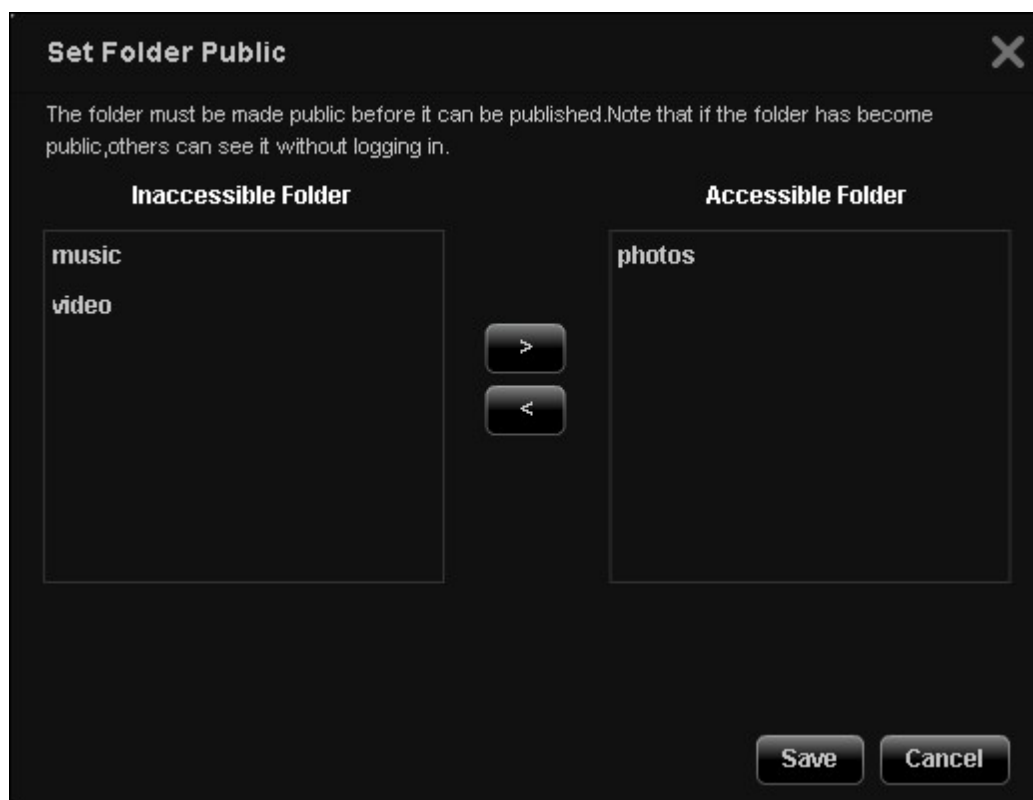
**velloso**

**Name**

**Select File**

## Set Folder Public (Imposta cartella pubblica)

Per pubblicare i file immagine sul web, è necessario creare una cartella pubblica. Selezionare la cartella per consentire l'accesso pubblico e fare clic su >. Quindi fare clic su "Save" (Salva). Notare che chiunque effettui il login a Multimedia Station può visualizzare e accedere alle cartelle pubbliche.



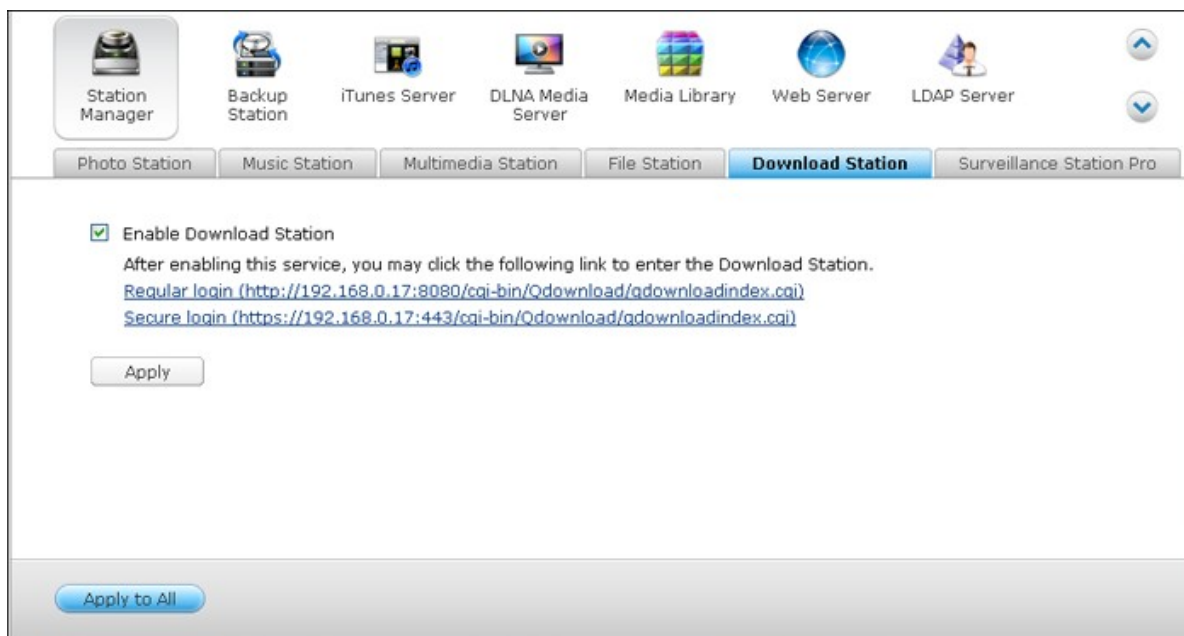
## 8.7 Download Station

Download Station supporta download BT, HTTP, FTP e Magnet senza PC.



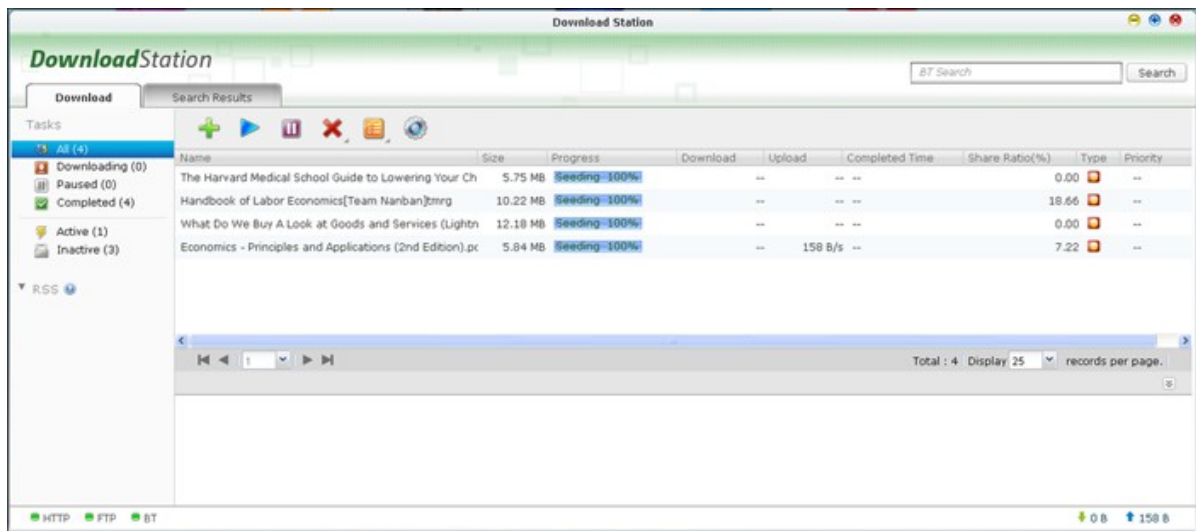
Importante: Si avvisa che è illegale scaricare materiale coperto dai diritti d'autore. La funzione Download Station è fornita solamente per scaricare file autorizzati. Il download o la distribuzione di materiali non autorizzati può comportare gravi sanzioni civili e penali. Gli utenti sono soggetti alle limitazioni delle leggi sui diritti d'autore e devono assumersi tutte le responsabilità.


Andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager" > "Download Station". Attivare il servizio.

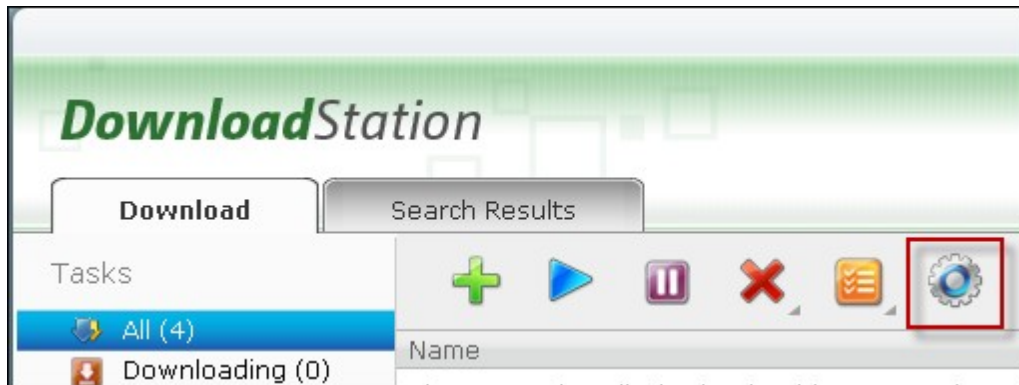


### Login a Download Station

Connettersi a Download Station dal desktop del NAS o dal menu principale.



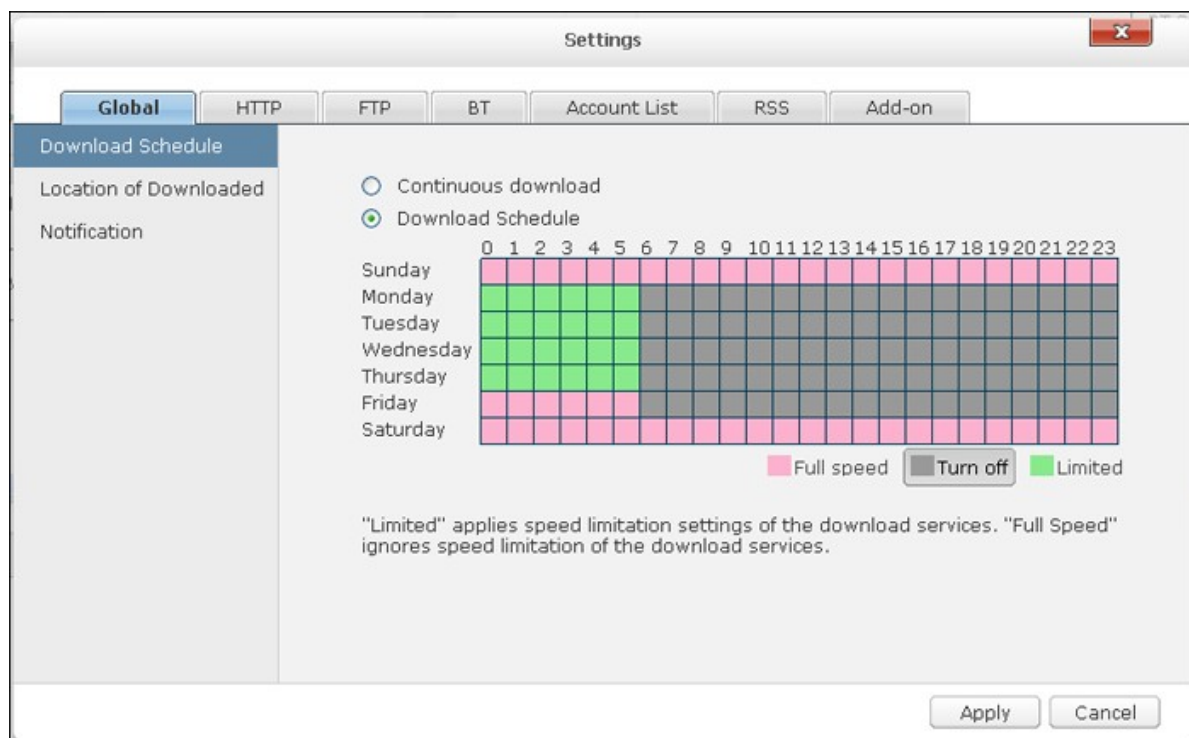
Prima di iniziare a scaricare i file, fare clic su  per configurare le impostazioni.



## Impostazioni

### Impostazioni globali

- Download Schedule (Pianificazione di download): Selezionare il download continuo o specificare la pianificazione di download. Quando si imposta la pianificazione di download, selezionare "Full speed" (Massima velocità) per utilizzare il limite di velocità globale (illimitato) per tutte le attività di download. Selezionare "Limited" (Limitato) per applicare le impostazioni del limite di velocità dei servizi scaricati.
- Location of Downloaded Files (Posizione dei file scaricati): Specificare la directory predefinita sul NAS per i file scaricati.
- Notifica: Selezionare l'invio di una notifica tramite e-mail e/o messaggistica immediata al termine di un'attività di download. Notare che le impostazioni del server SMTP devono essere configurate in modo appropriato su "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche).

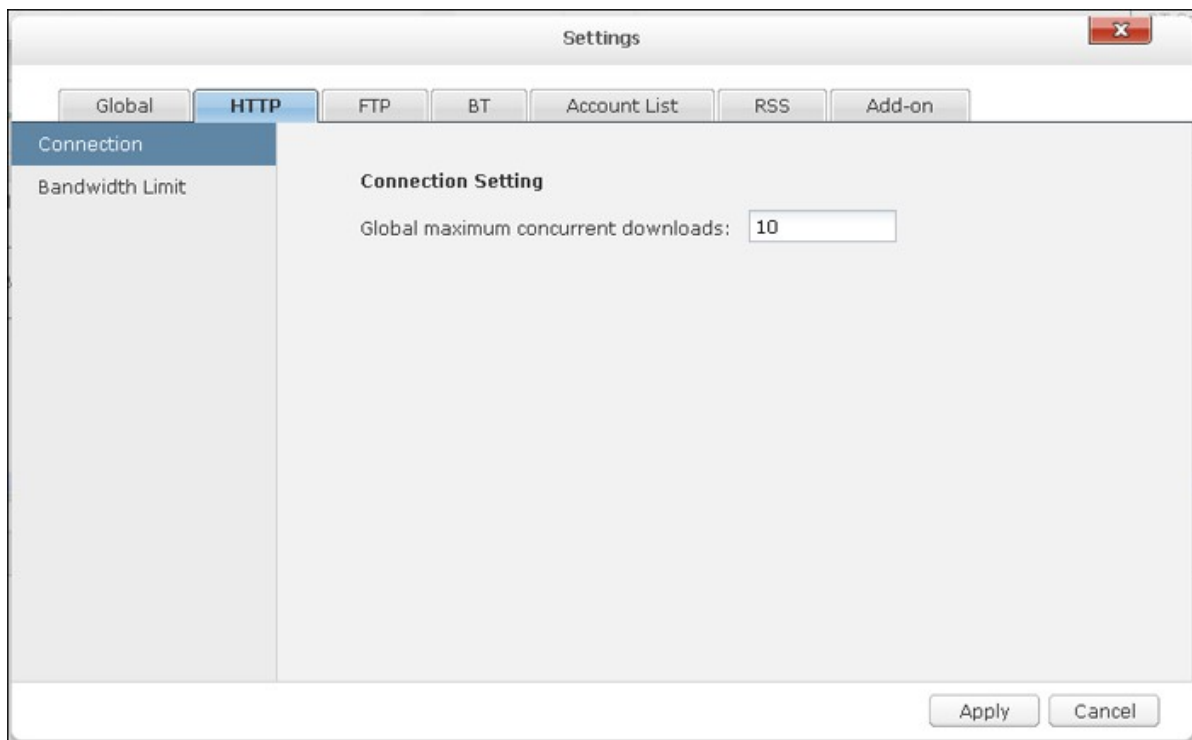




## HTTP

- Connection (Connessione): Specificare il numero massimo di download HTTP simultanei.
- Bandwidth Limit (Limite larghezza di banda): Specificare la velocità massima di attività di download HTTP. 0 significa illimitata.

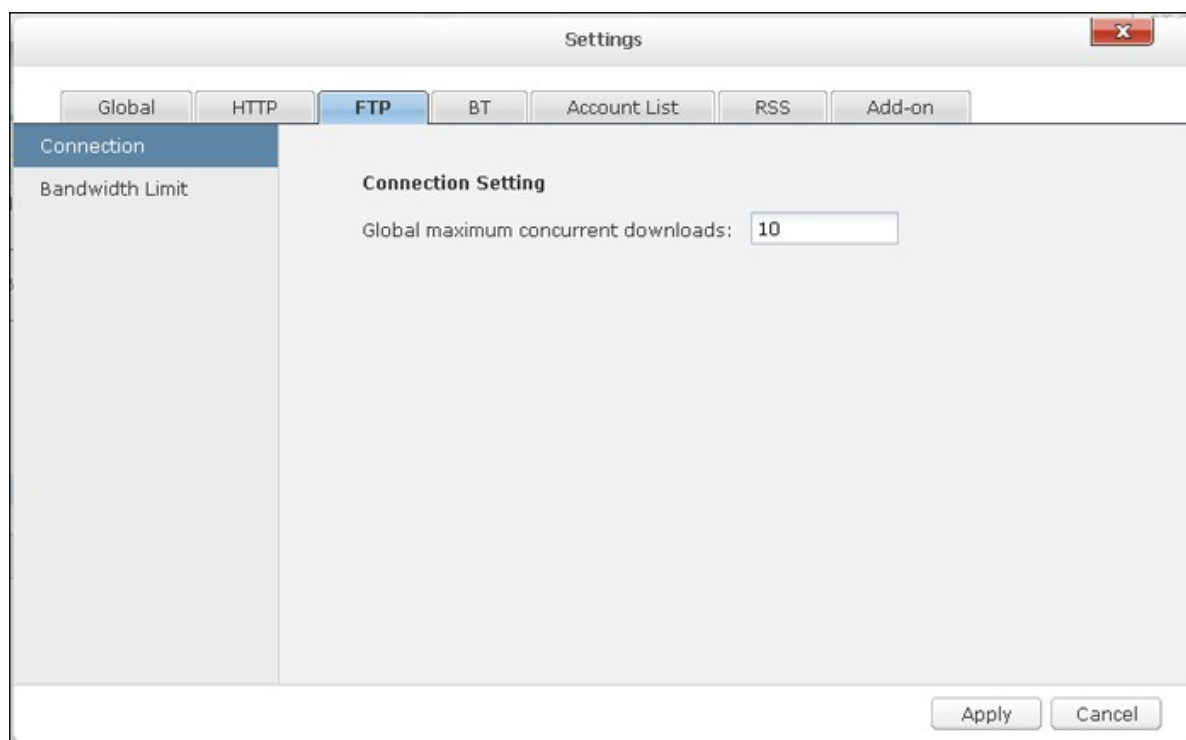
<b>Modelli NAS</b>	<b>Numero massimo di download simultanei</b>
NAS su base Intel	30
NAS su base ARM (non su base Intel)	10



## FTP

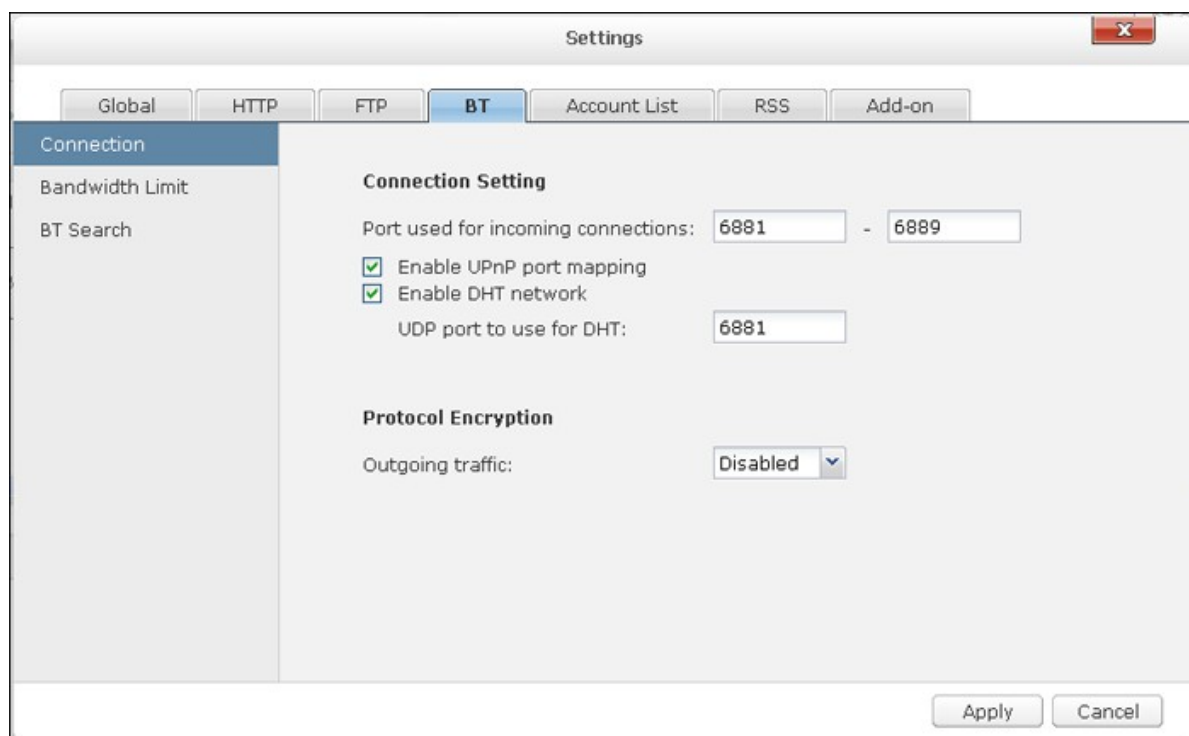
- Connection (Connessione): Specificare il numero massimo di download FTP simultanei.
- Bandwidth Limit (Limite larghezza di banda): Specificare la velocità massima di attività di download FTP. 0 significa illimitata.

<b>Modelli NAS</b>	<b>Numero massimo di download simultanei</b>
NAS su base Intel	30
NAS su base ARM (non su base Intel)	10



## BT

- Connection Setting (Impostazione di connessione):
  - Specificare le porte per il download BT. I numeri di porta predefiniti sono 6881-6889.
  - Enable UPnP port mapping (Attiva mapping porte UPnP): Attivare mapping porte automatico sul gateway con supporto UPnP.
  - Enable DHT network (Attiva rete DHT): Per consentire al NAS di scaricare i file anche se i tracker del torrent non possono essere connessi, attivare la rete DHT (Distributed Hash Table) e specificare il numero di porta UDP per DHT.
  - Protocol encryption (Crittografia protocollo): Attivare questa opzione per il trasferimento di dati crittografati.

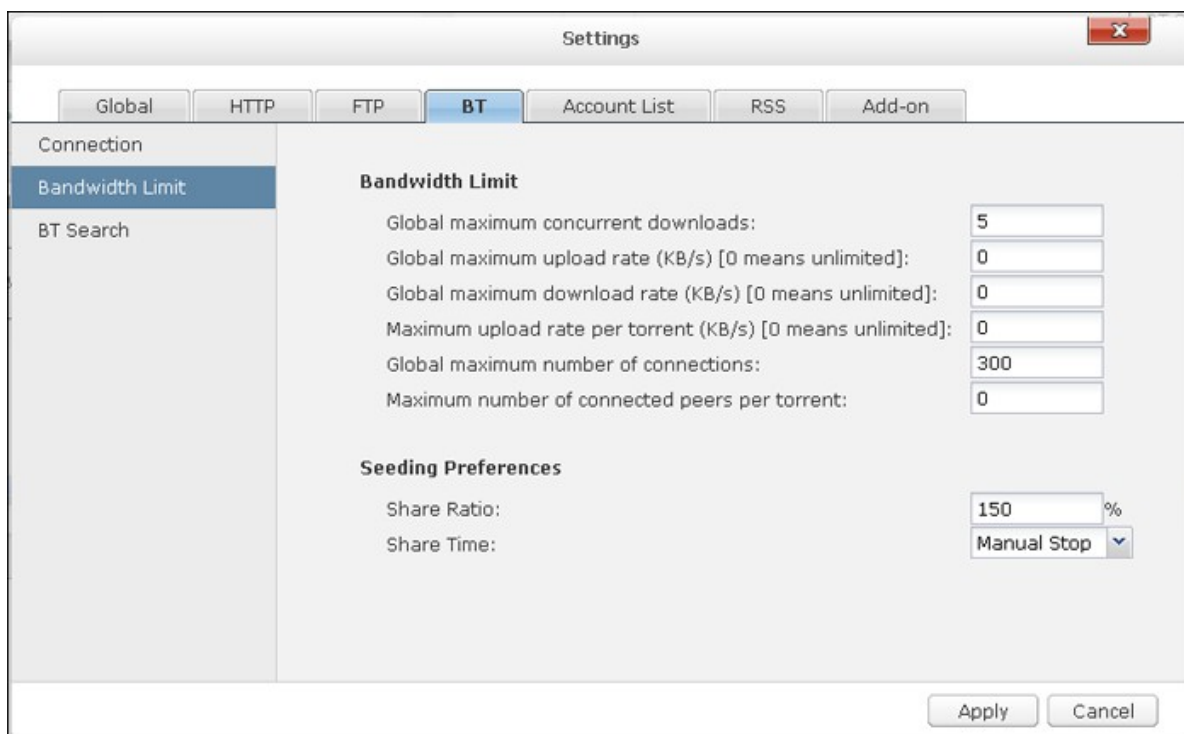


- Bandwidth Limit (Limite larghezza di banda): Specificare la velocità massima di attività di download BT. 0 significa illimitata.
  - Global maximum concurrent downloads (Numero massimo di download globali simultanei): Specificare il numero massimo di download BT simultanei.

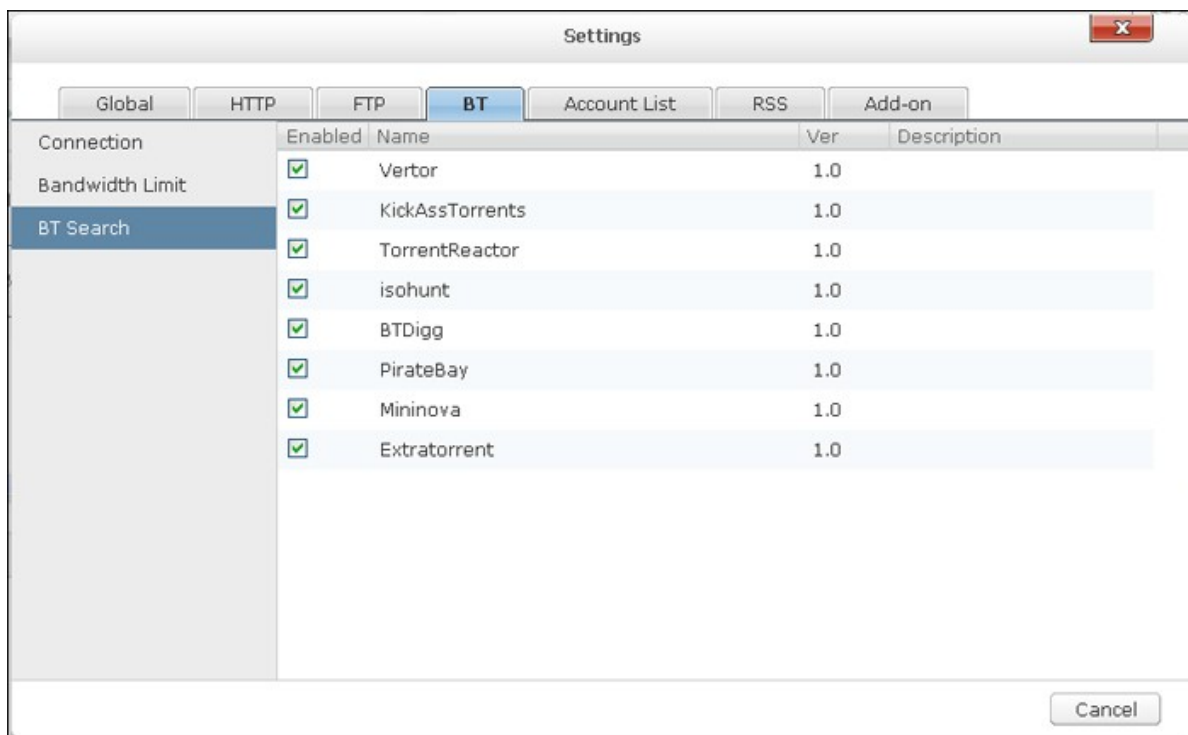
Modelli NAS	Numero massimo di download simultanei
NAS su base Intel	30

NAS su base ARM (non su base Intel)	10
-------------------------------------	----

- Global maximum upload rate (KB/s) (Massima velocità di upload globale (KB/s)): Inserire la velocità massima di upload per download BT. 0 significa illimitata.
  - Global maximum download rate (KB/s) (Massima velocità di download globale (KB/s)): Inserire la velocità massima di download per download BT. 0 significa illimitata.
  - Maximum upload rate per torrent (KB/s) (Massima velocità di upload per torrent (KB/s)): Inserire la velocità massima di upload per torrent. 0 significa illimitata.
  - Global maximum number of connections (Numero massimo di connessioni globali): Si riferisce al numero massimo di connessioni consentite al torrent.
  - Maximum number of connected peers per torrent (Numero massimo di peer connessi per torrent): Si riferisce al numero massimo di peer consentiti per la connessione ad un torrent.
- Seeding Preferences (Preferenze di seeding): Specificare il rapporto di condivisione per il seeding di un torrent e il tempo di condivisione. Il rapporto di condivisione viene calcolato suddividendo la quantità di dati caricati per la quantità di dati scaricati.

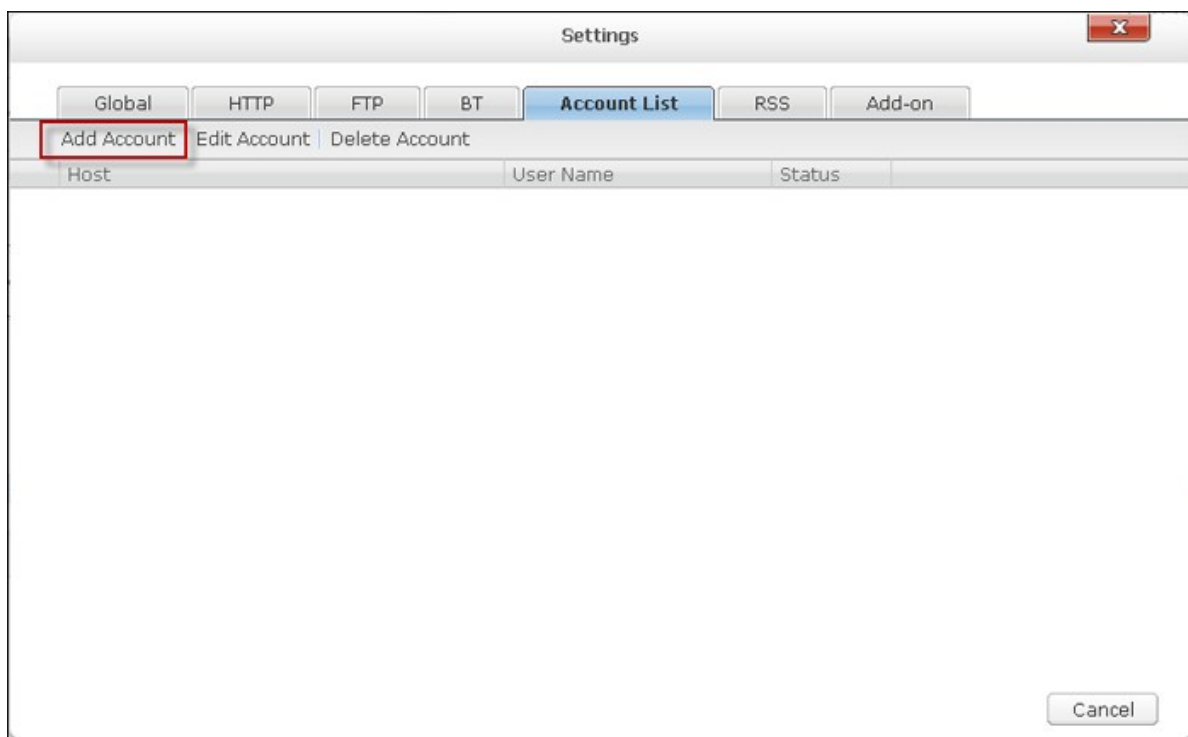


- BT Search (Ricerca BT): Selezionare i motori BT per attivare la ricerca BT su Download Station.

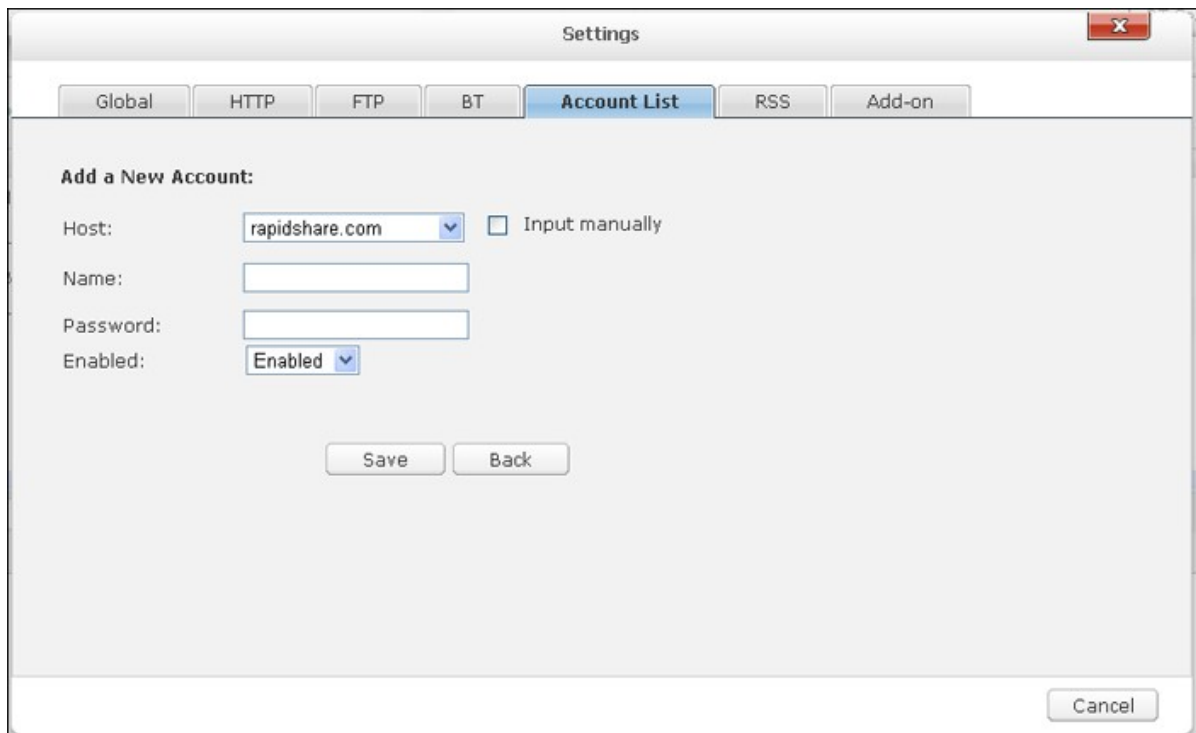


### Account List (Elenco account)

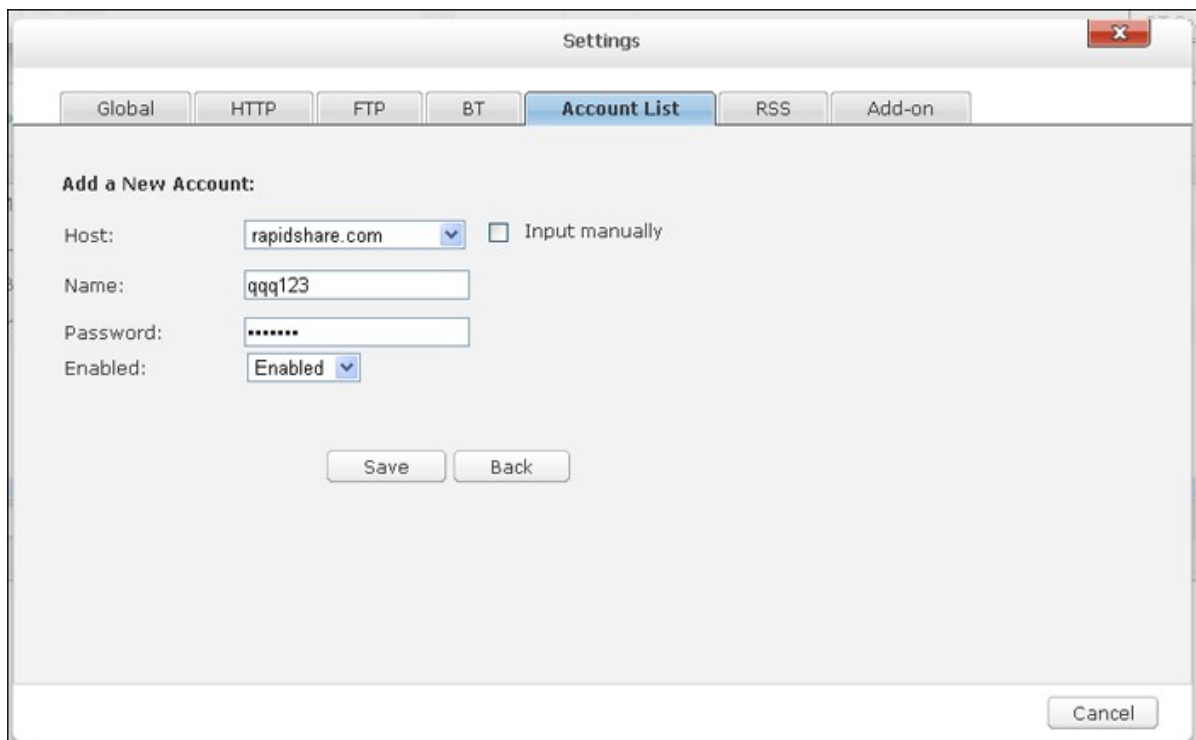
È possibile salvare le informazioni di login di un massimo di 64 account HTTP e FTP. Per aggiungere informazioni di login, fare clic su "Add Account" (Aggiungi account).



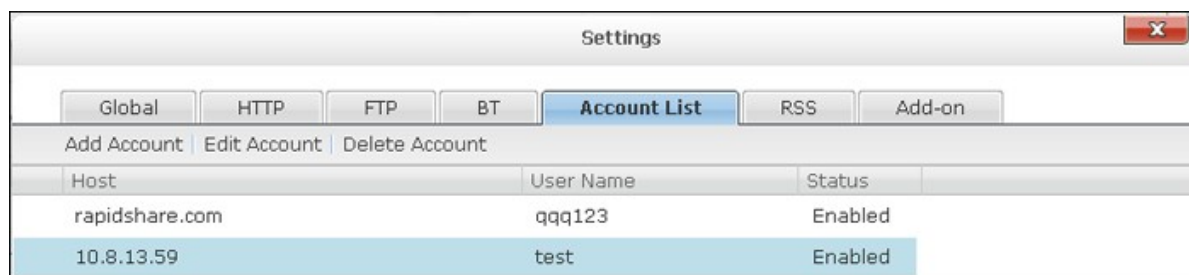
Per immettere le informazioni di login per un server HTTP o FTP, selezionare "Input manually" (Immetti manualmente).



Immettere il nome host o IP, nome utente e password. Per consentire la visualizzazione delle informazioni di login per la selezione dell'account quando si configura il download HTTP o FTP, selezionare "Enabled" (Attivato) dal menu a discesa. Fare clic su "Save" (Salva) o "Back" (Indietro) per annullare.



Per modificare le impostazioni di un account, selezionare una voce dell'elenco e fare clic su "Edit Account" (Modifica account). Per eliminare un account, selezionare una voce dell'elenco e fare clic su "Delete Account" (Elimina account).



Settings						
Global	HTTP	FTP	BT	<b>Account List</b>	RSS	Add-on
Add Account			Edit Account	Delete Account		
Host	User Name	Status				
rapidshare.com	qqq123	Enabled				
10.8.13.59	test	Enabled				

## RSS

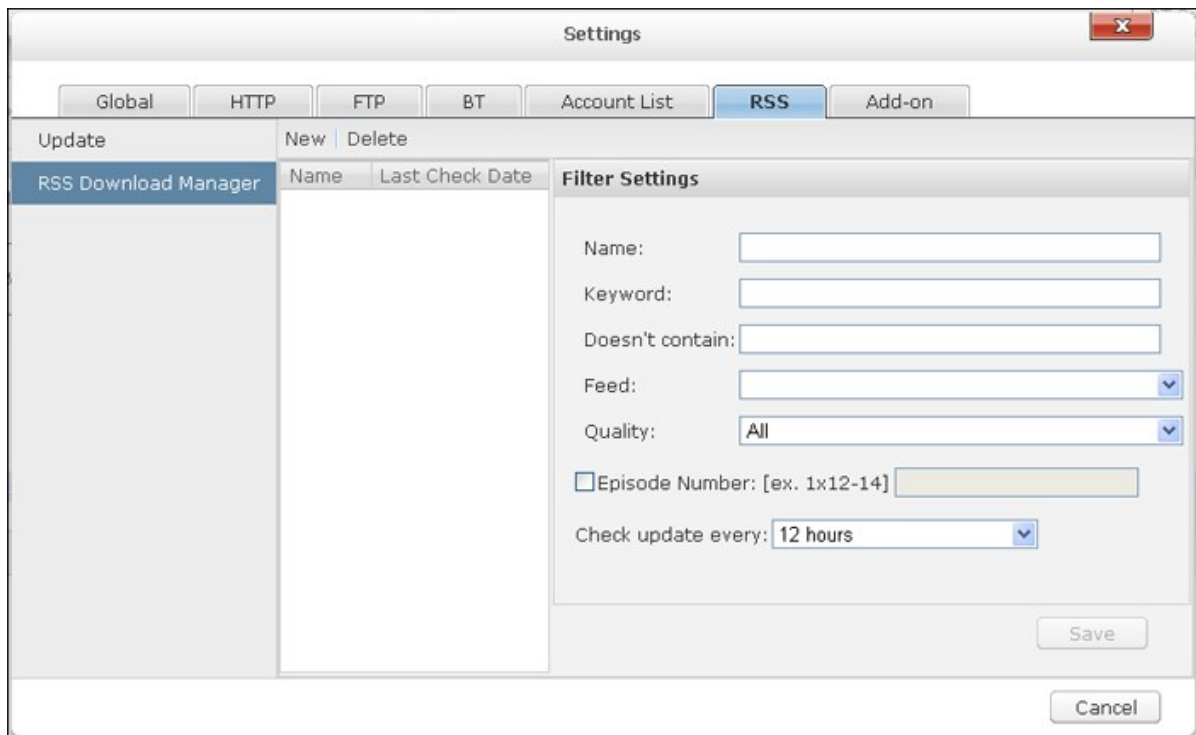
Update (Aggiorna): Attivare il download RSS e specificare l'intervallo di tempo per l'aggiornamento dei feed RSS da parte del NAS, quindi controllare se sono disponibili nuovi contenuti corrispondenti ai filtri.

RSS Download Manager (Gestione download RSS):

È possibile utilizzare RSS Download Manager (Gestione download RSS) per creare e gestire filtri per scaricare particolari file torrent per download BT.

- Per aggiungere un filtro, fare clic su "Add" (Aggiungi).
- Immettere il nome del filtro e specificare la parola chiave da includere o escludere.
- Selezionare il feed RSS per applicare le impostazioni del filtro.
- È inoltre possibile specificare la qualità dei file torrent video (lasciare l'impostazione "All" (Tutto) se non si richiede questa funzione o se il file torrent non è un video).
- Episode number (Numero episodio): Selezionare questa opzione per specificare particolari episodi o una serie di episodi di una commedia drammatica. Ad esempio, per scaricare gli episodi 1-26 della 1ª stagione di un programma televisivo, immettere 1x1-26. Per scaricare solo l'episodio 1 della 1ª stagione, immettere 1x1.
- Selezionare l'intervallo di tempo per l'aggiornamento automatico dei feed RSS. Il NAS aggiorna i feed RSS e controlla se sono disponibili nuovi contenuti corrispondenti ai filtri.
- Fare clic su "Save" (Salva) per salvare il filtro o "Cancel" (Annulla) per annullare o uscire.
- Per eliminare un filtro, selezionare il filtro dall'elenco e fare clic su "Delete" (Elimina).



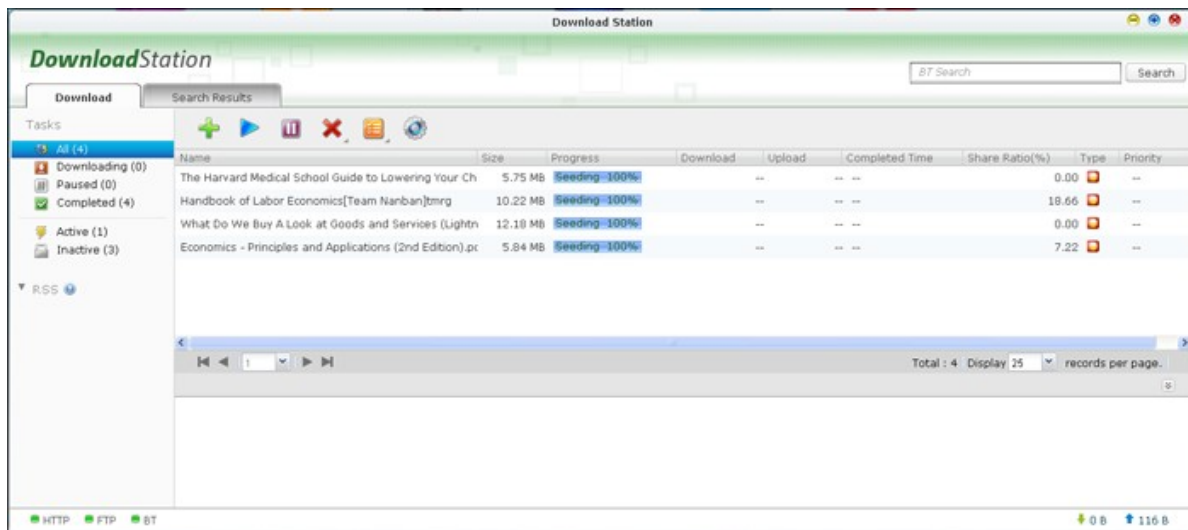


### Add-on

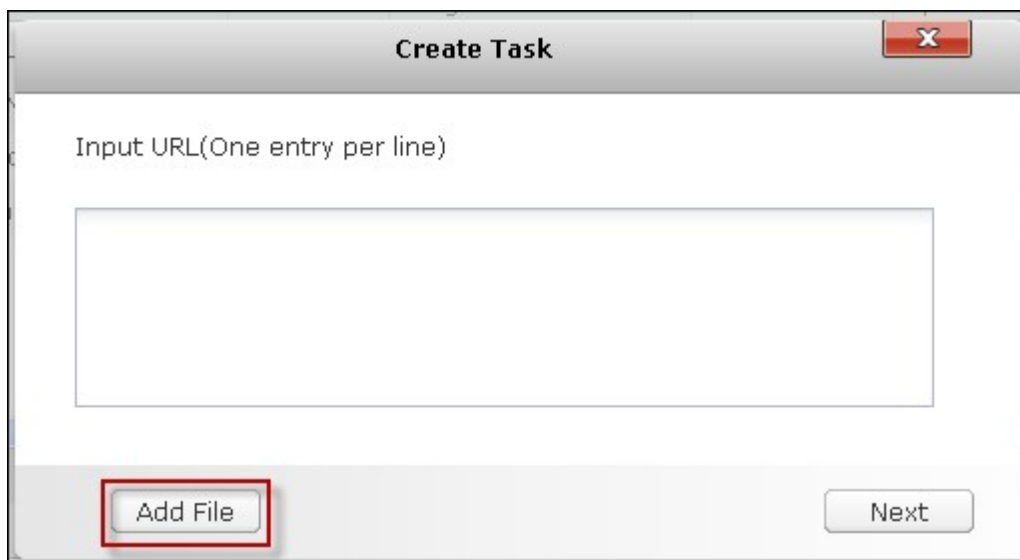
Per scaricare i video di YouTube tramite l'add-on HappyGet sul NAS, attivare il servizio di iscrizione al sito web. Per ulteriori dettagli, consultare la nota dell'applicazione: <http://www.qnap.com/en/index.php?sn=5319&lang=en>

## BT Download (Download BT)

Per scaricare un file BT, fare clic su .



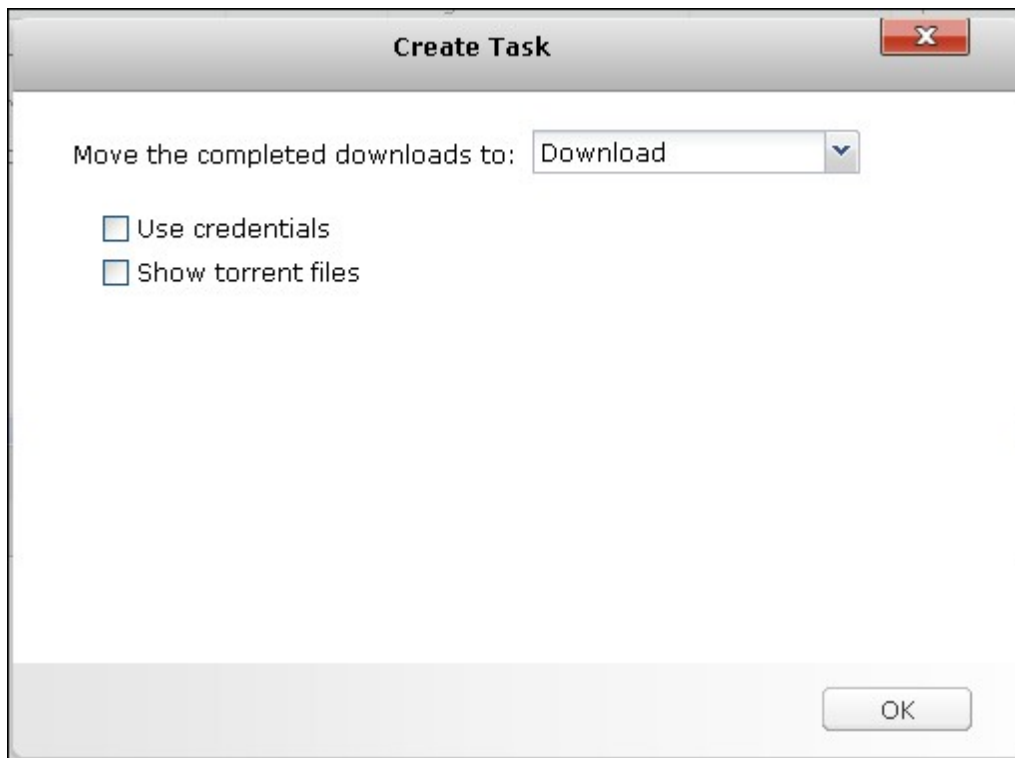
Fare clic su "Add File" (Aggiungi file). Cercare e selezionare un file torrent.



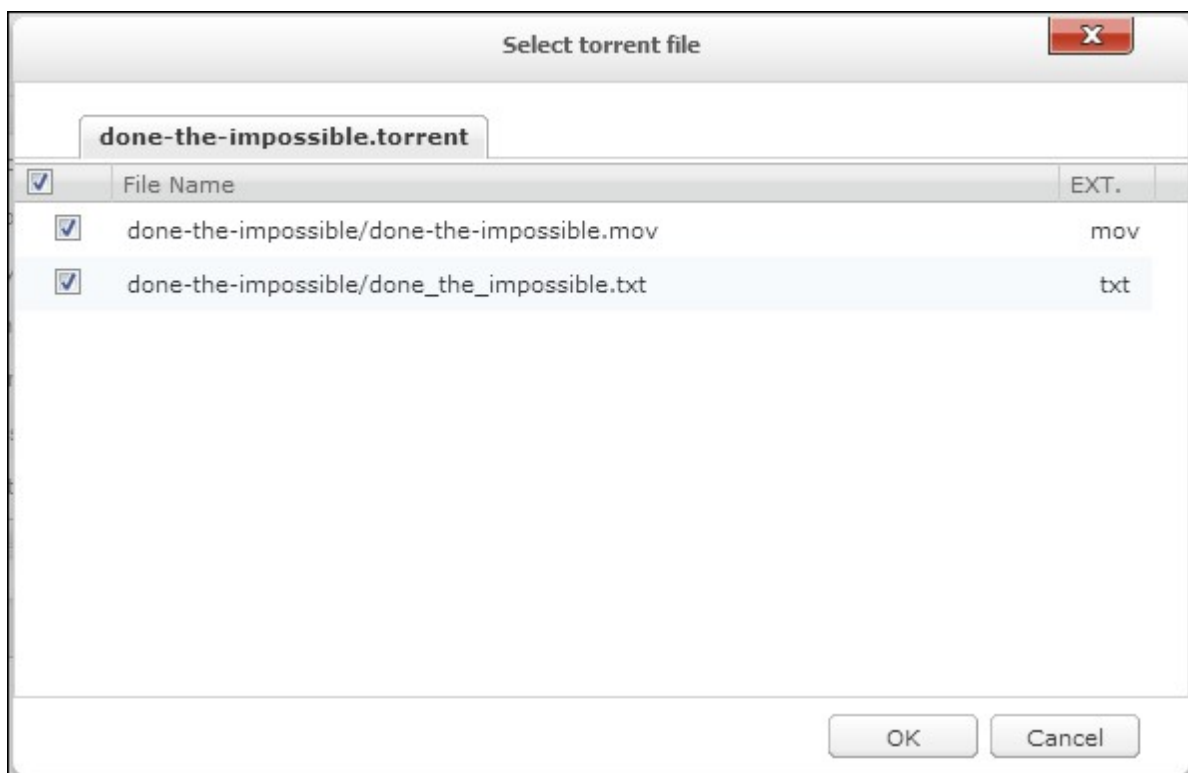
Specificare la cartella in cui salvare i file scaricati.

Use credentials (Usa credenziali): Selezionare questa opzione e immettere le informazioni di login per scaricare i file.

Show torrent files (Mostra file torrent): Selezionare questa opzione per scegliere i file da scaricare dopo aver fatto clic su "OK".







Selezionare i file da scaricare e fare clic su "OK".




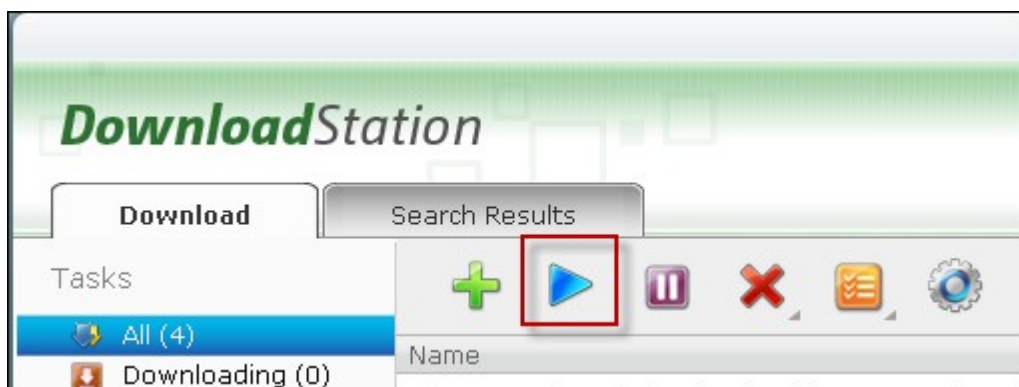
Fare clic sulle icone per gestire le attività di download.

Icona	Descrizione
-------	-------------

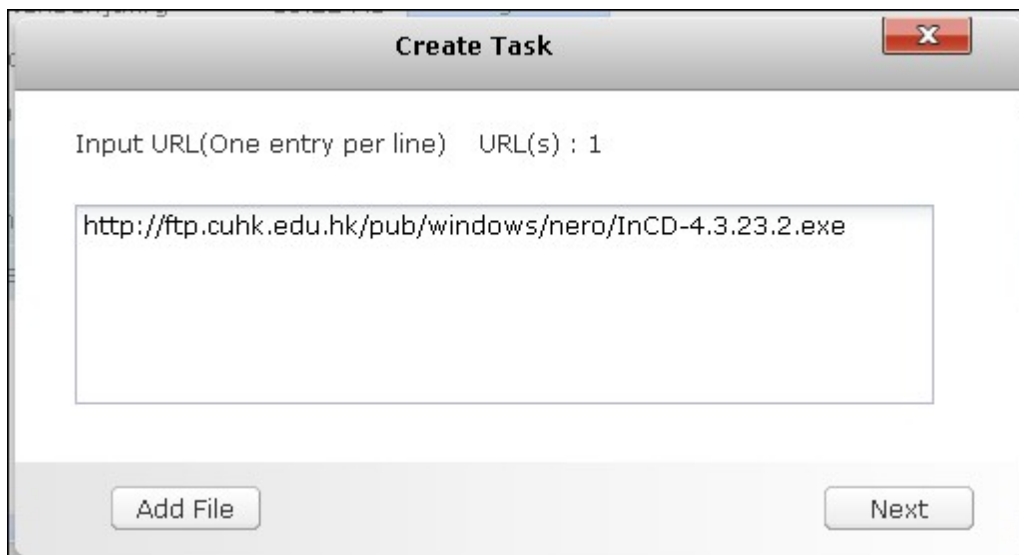
	Avvio di un'attività di download.
	Interruzione di un'attività di download.
	Eliminazione di un'attività di download.
	Avvio di tutto, interruzione di tutto o interruzione di tutte le attività di download per un determinato periodo di tempo, rimozione di tutte le attività completate ed eliminazione dei dati.

## Download HTTP, FTP, Magnet

Per aggiungere un'attività di download HTTP, FTP o Magnet, fare clic su .




Immettere l'URL dell'attività di download (una voce per riga). Quindi selezionare il tipo di download: Link HTTP/FTP o Magnet. Se sono necessari nome utente e password per accedere al file, selezionare "Use credentials" (Usa credenziali) e selezionare un account preconfigurato (Settings (Impostazioni) > Account List (Elenco account)) o immettere nome utente e password. Quindi fare clic su "OK". Il NAS scarica automaticamente i file.

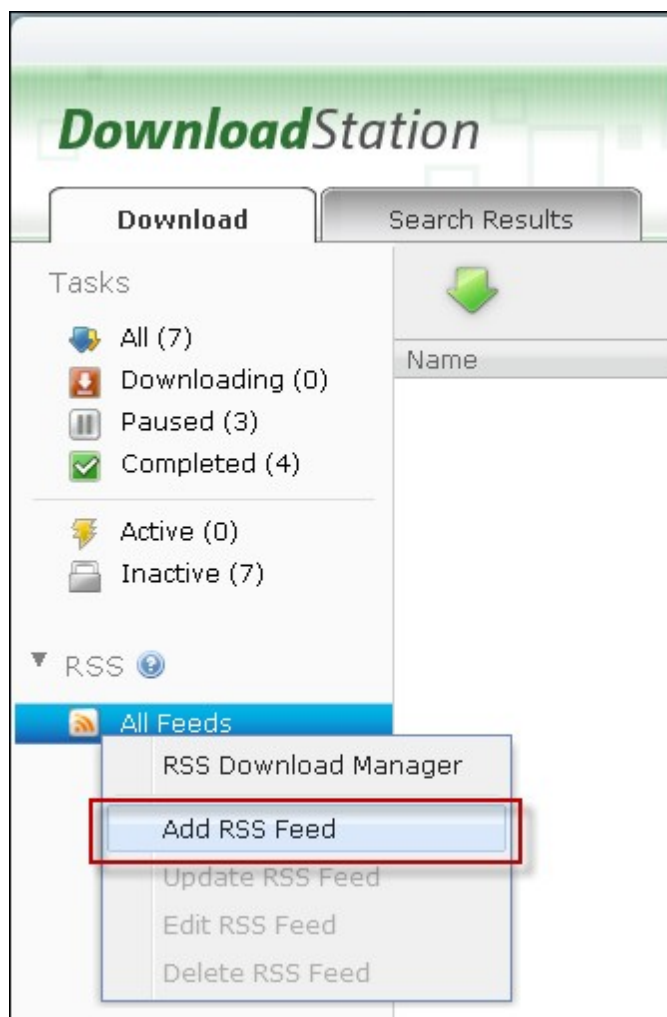


**Nota:** È possibile immettere solo un massimo di 30 voci per volta.

## RSS Feed (Feed RSS)

È possibile iscriversi a feed RSS tramite Download Station e scaricare i file torrent nei

feed. Fare clic su  per aggiungere un feed RSS.




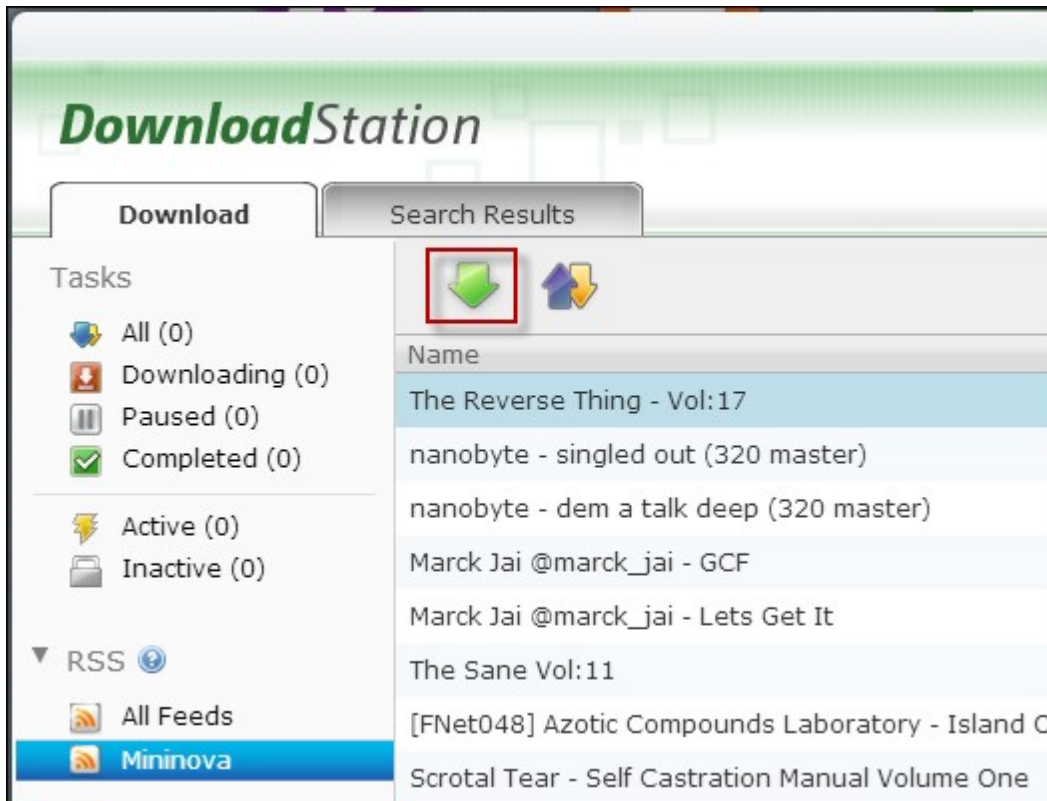
Immettere l'URL e l'etichetta.

**Add RSS Feed**

Feed URL:

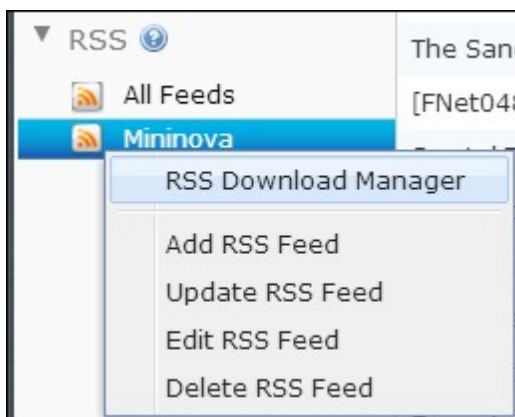
Label:

Per scaricare un file torrent da un feed RSS, selezionare il file e fare clic su  o fare clic con il tasto destro sul feed e selezionare "Download".



Il NAS inizia a scaricare automaticamente il file. È possibile visualizzare lo stato di download nell'elenco Downloading (Download in corso).

Per gestire l'iscrizione ai feed RSS, fare clic con il tasto destro su un'etichetta del feed RSS. È possibile aprire RSS Download Manager (Gestione download RSS), aggiungere, aggiornare, modificare o eliminare un feed RSS.



Le ragioni più comuni per la lentezza o gli errori di download BT sono le seguenti:

1. Il file torrent è scaduto, i peer hanno cessato di condividere questo file oppure vi è un errore nel file.
2. Il NAS è configurato per usare IP fissi però il server DNS non è configurato, oppure c'è un problema del server DNS.
3. Impostare su 3-5 il numero massimo di download simultanei per ottenere una maggiore velocità di download.
4. Il NAS si trova dietro il router NAT. Le impostazioni della porta portano a download BT lenti oppure alla mancata risposta. Tentare quanto segue per risolvere il problema:
  - i. Aprire manualmente l'intervallo porte BT sul router NAT. Inoltrare queste porte all'IP LAN di NAS.
  - ii. Il nuovo firmware NAS supporta l'inoltro porte NAT UPnP. Se il router NAT supporta UPnP, abilitare questa funzione sul NAT. Poi abilitare l'inoltro porte NAT UPnP del NAS. La velocità di download BT deve migliorare.



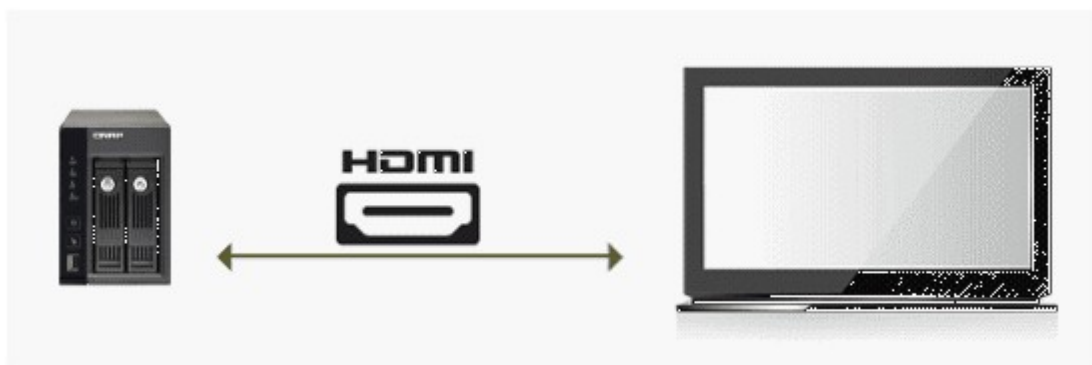
## 8.8 HD Station

HD Station è una piattaforma in cui è possibile installare la celebre applicazione XBMC o il browser Chrome per consentire la riproduzione diretta dei contenuti multimediali del NAS o navigare su siti web Internet sullo schermo del televisore tramite l'interfaccia HDMI.

**Nota:** Attualmente, HD Station è supportato da x69L, x69 Pro, x70 e x70 Pro Turbo NAS.

Creare un ottimo ambiente multimediale attenendosi alle procedure di seguito:

### 1. Impostare l'ambiente di HD Station: Collegare il NAS al TV HDMI con un cavo HDMI



Telecomando: Vi sono 4 modi diversi per controllare HD Station.

- A. Telecomando QNAP
- B. Telecomando MCE
- C. Tastiera o mouse USB
- D. Qremote: App remota QNAP progettata esclusivamente per HD Station.

**Nota:** Per utilizzare Chrome per navigare su un sito web Internet, è necessario utilizzare la funzione del mouse su Qremote oppure direttamente il mouse USB collegato al NAS.

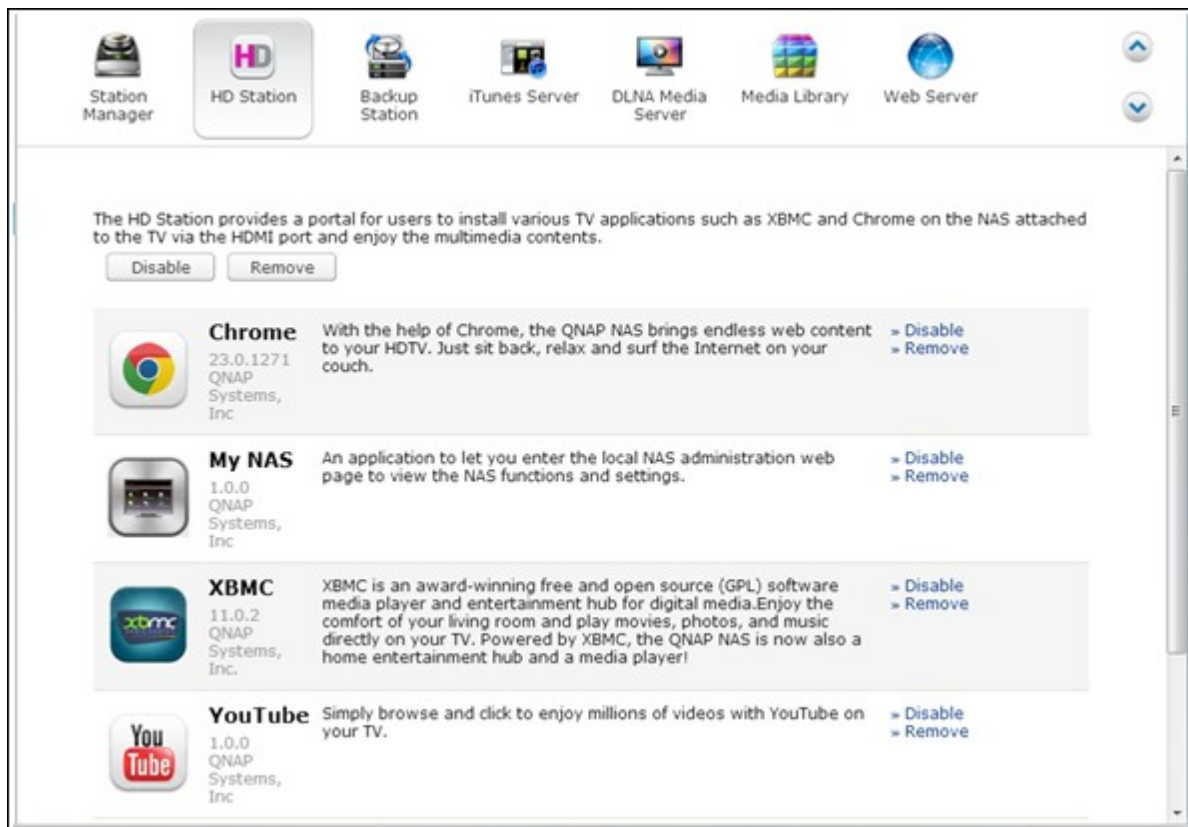
### 2. Installare HD Station:

Andare su "Applications" (Applicazioni) > "HD Station" e fare clic sul tasto "Get Started Now" (Inizia ora). Quindi, il sistema installa automaticamente HD Station.



### 3. Scegliere l'applicazione da installare.

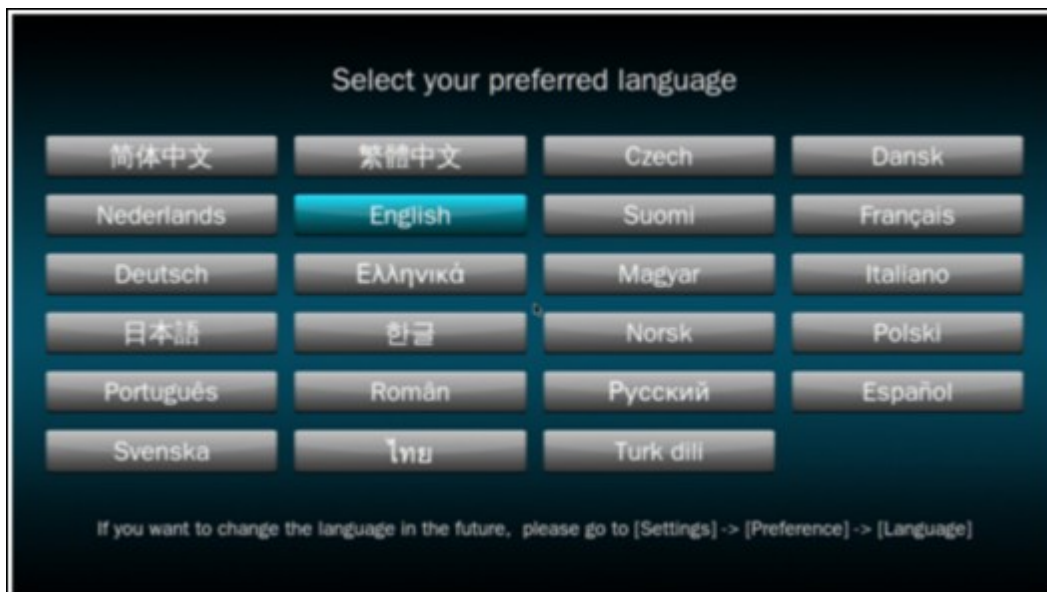
- HD Station: Portale HD Station, che consente l'utilizzo delle seguenti applicazioni sullo schermo del televisore.
- XBMC: Applicazione che consente di utilizzare i dati multimediali sullo schermo del televisore.
- Chrome: Grazie all'aiuto di Chrome, QNAP Turbo NAS offre infiniti contenuti web su HDTV. Basta sedersi, rilassarsi e navigare su Internet dal divano.
- YouTube: Basta cercare e fare clic per guardare milioni di video di YouTube sul televisore.
- My NAS: Applicazione che consente di accedere alla pagina web di gestione NAS per visualizzare le funzioni e le impostazioni del NAS.



**Nota:**

- Se si rimane su XBMC, Chrome o altre applicazioni si potrebbe influire negativamente sull'ibernazione del disco rigido del NAS. Uscire dall'applicazione e tornare al portale HD Station.
- Premere il tasto di alimentazione del telecomando per 6 secondi per uscire dall'applicazione.
- Premere il tasto di copia con un tasto del NAS per 6 secondi per riavviare HD Station.
- Per una esperienza HD Station ottimale, QNAP consiglia l'aggiornamento della memoria di Turbo NAS a 2 GB o oltre.
- Per utilizzare la funzione AirPlay fornita da XBMC, aggiornare la memoria di Turbo NAS a 2 GB o oltre.
- HD Station si riavvia quando si formatta un dispositivo esterno USB.
- La prima volta che si avvia XBMC, viene indicizzata la cartella condivisa "Multimedia" e potrebbe consumare varie risorse di sistema, se la cartella contiene un gran numero di file multimediali.

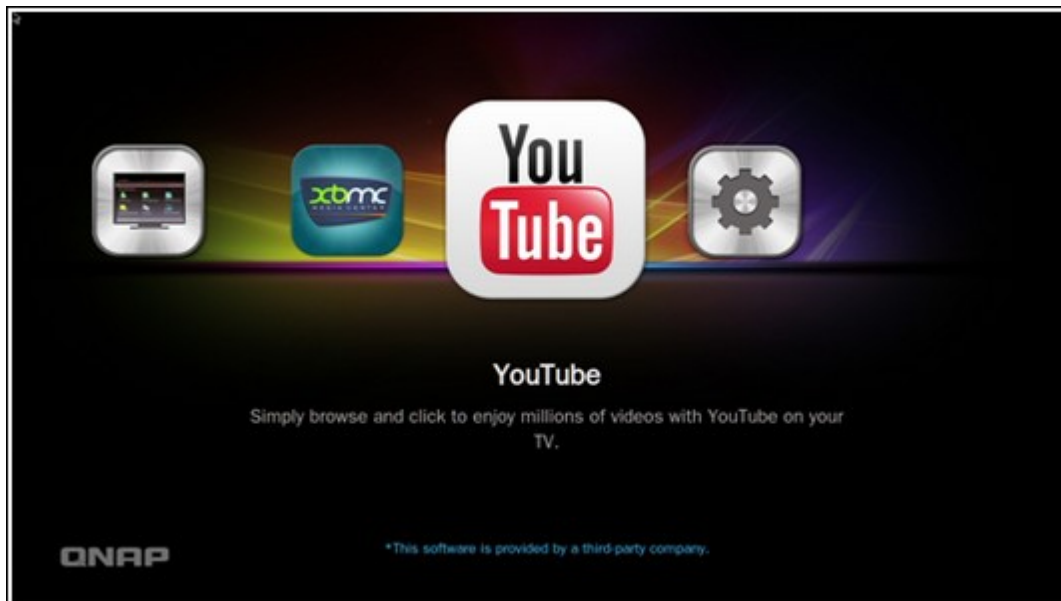
Dopo l'installazione, scegliere la lingua preferita sullo schermo del televisore.



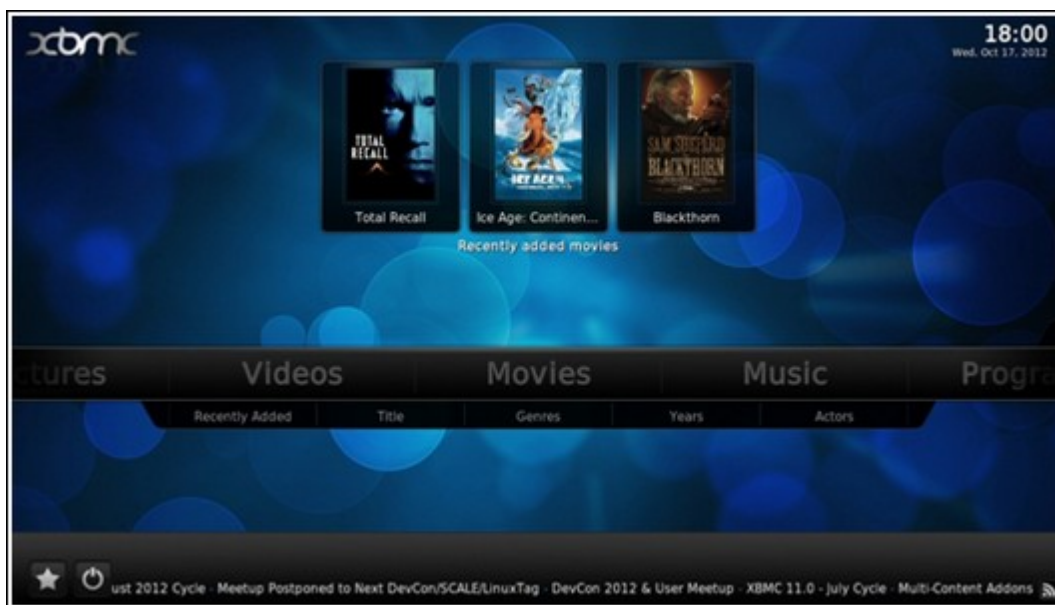
Dopo aver selezionato la lingua, viene visualizzato il portale HD Station come mostrato di seguito.



- 4. Iniziare ad usare HD Station: Nel portale HD Station, scegliere l'applicazione desiderata per iniziare ad utilizzare il servizio.**



Godetevi la comodità del salotto e riproducete film, foto e musica direttamente sul televisore tramite XBMC o altre applicazioni.



## Scattate una foto con lo smartphone e guardatela sul televisore

La prima parte viene effettuata tramite Qfile sul telefono:

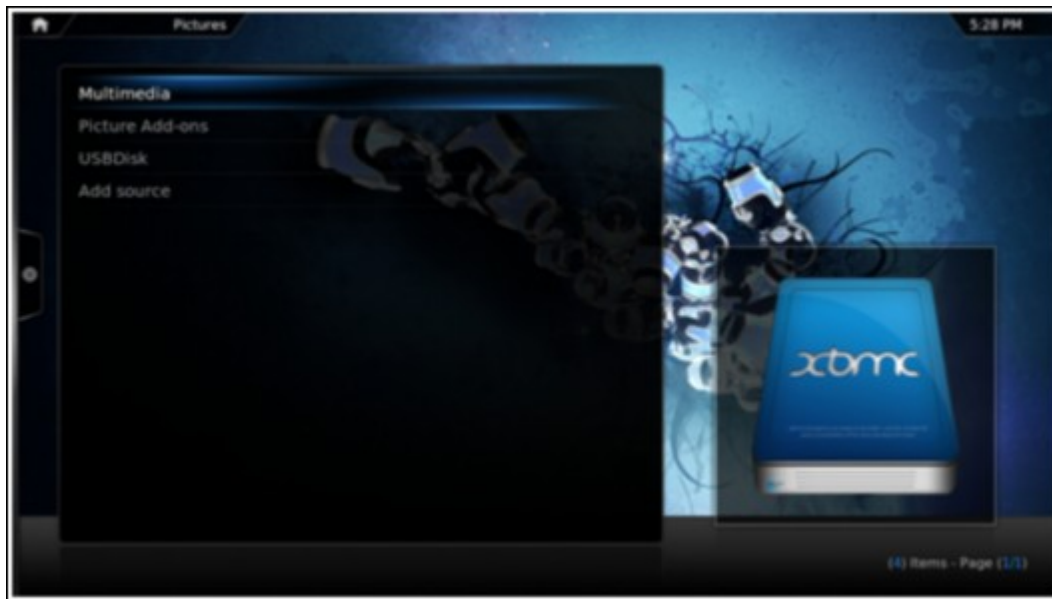
- a. Utilizzare Qfile per sfogliare il NAS.
- b. Scegliere la cartella multimediale condivisa.
- c. Selezionare la funzione di upload.
- d. Scattare una foto e caricarla sul NAS.

La seconda parte viene eseguita da HD Station sul televisore:

- e. Accendere il televisore e scegliere XBMC.
- f. Scegliere "Pictures" (Immagini) come di seguito:



- g. Selezionare la cartella "Multimedia".



h. Fare doppio clic sull'immagine appena caricata.

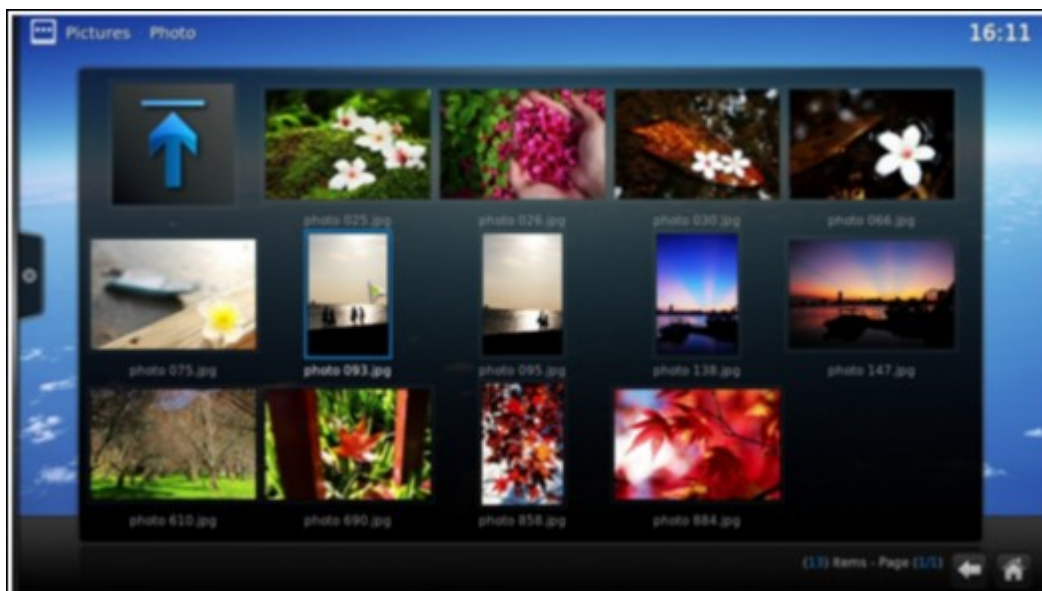


## Visualizzare le foto sul dispositivo USB o sulla telecamera

- Collegare il dispositivo USB o la telecamera alla porta USB del NAS.
- Selezionare "Pictures" (Immagini).
- Selezionare "USB Disk" (Disco USB).



- Selezionare la foto da visualizzare.



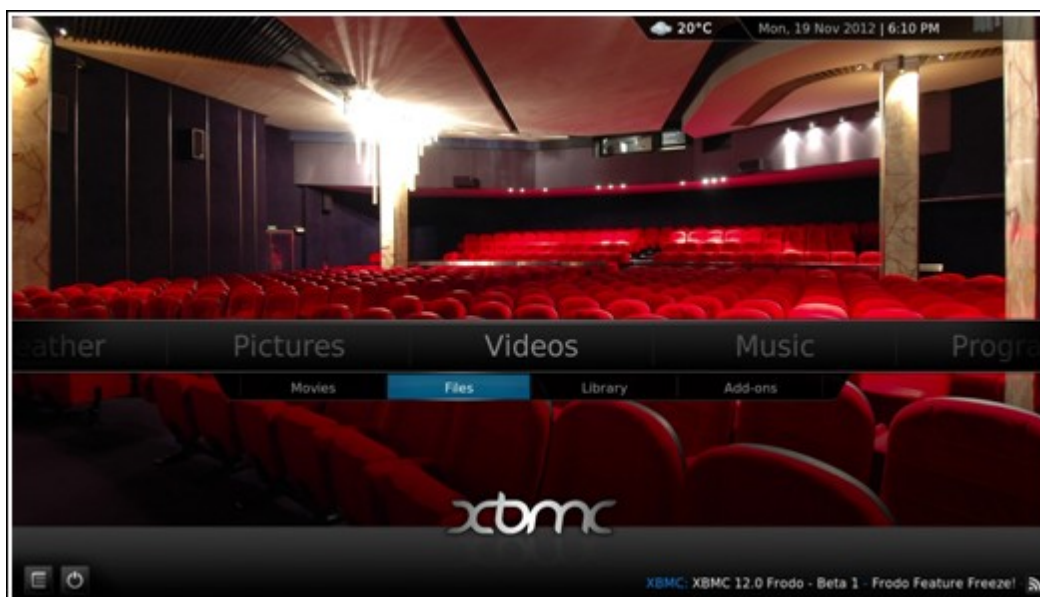


## Importare i contenuti multimediali sul NAS

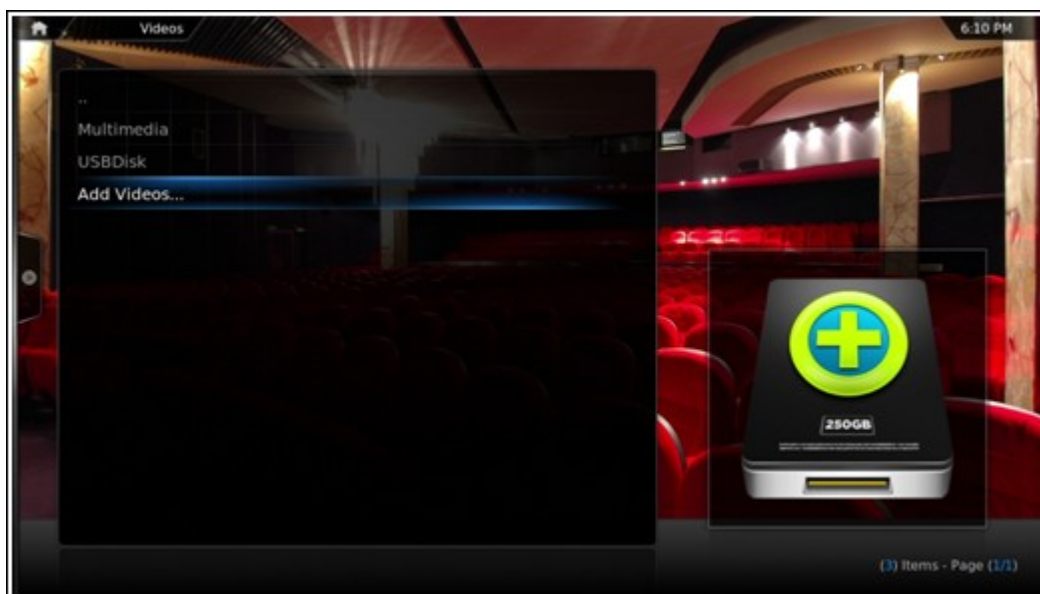
Utilizzare uno dei diversi tipi di protocolli di rete (Samba, AFP, FTP e NFS) per salvare i file dei contenuti multimediali nella cartella condivisa "Multimedia" o "Qmultimedia" oppure copiarli da un dispositivo esterno USB o eSATA.

Per cercare i contenuti multimediali in diverse cartelle diverse dalla cartella condivisa "Multimedia" predefinita, attenersi alle procedure di seguito:

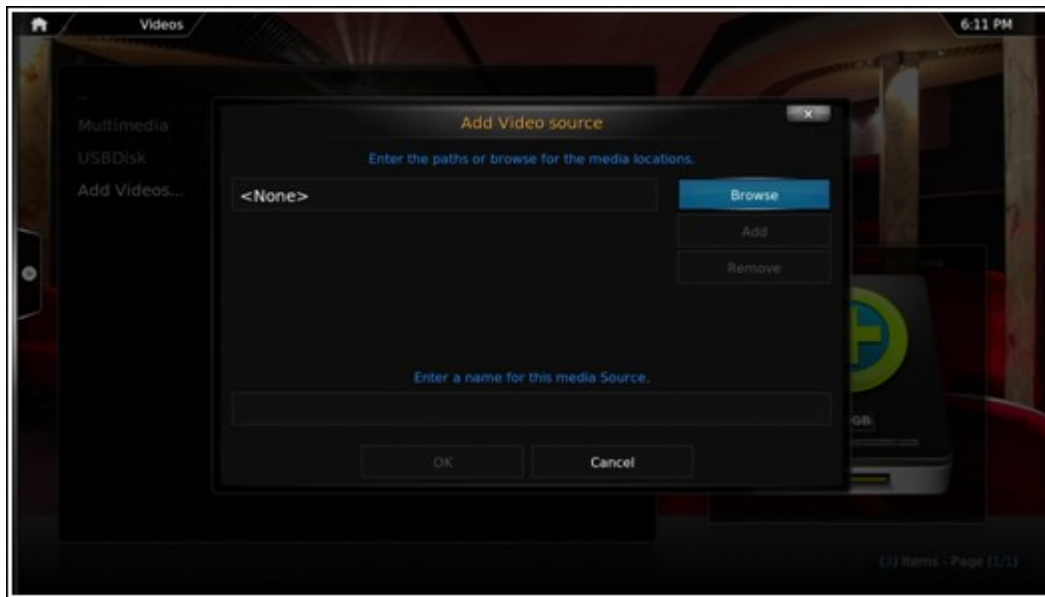
- a. Selezionare "Files" (File) in "Videos" (Video).



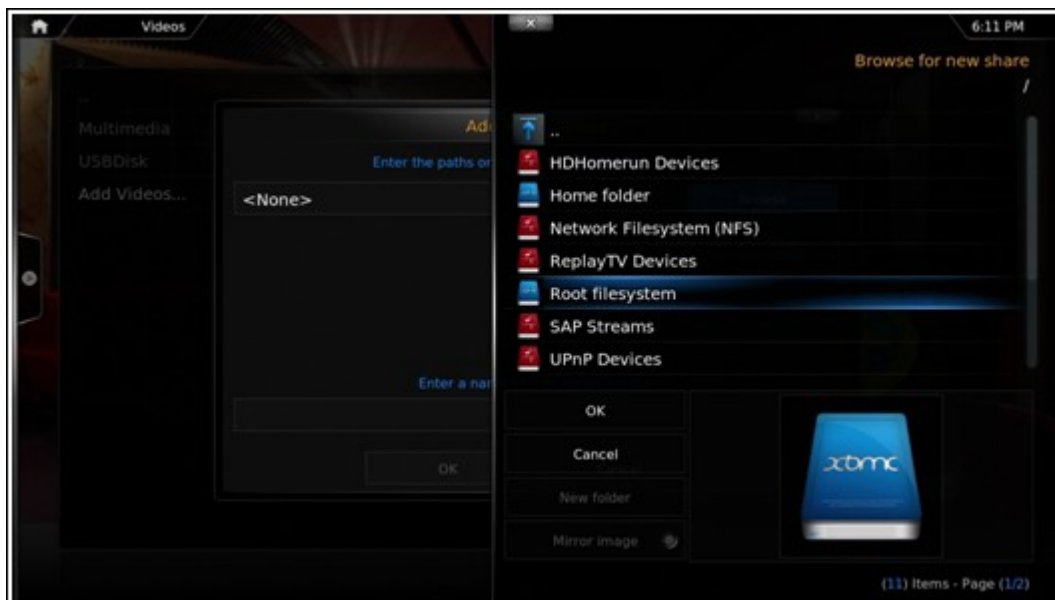
- b. Selezionare "Add Videos" (Aggiungi video).



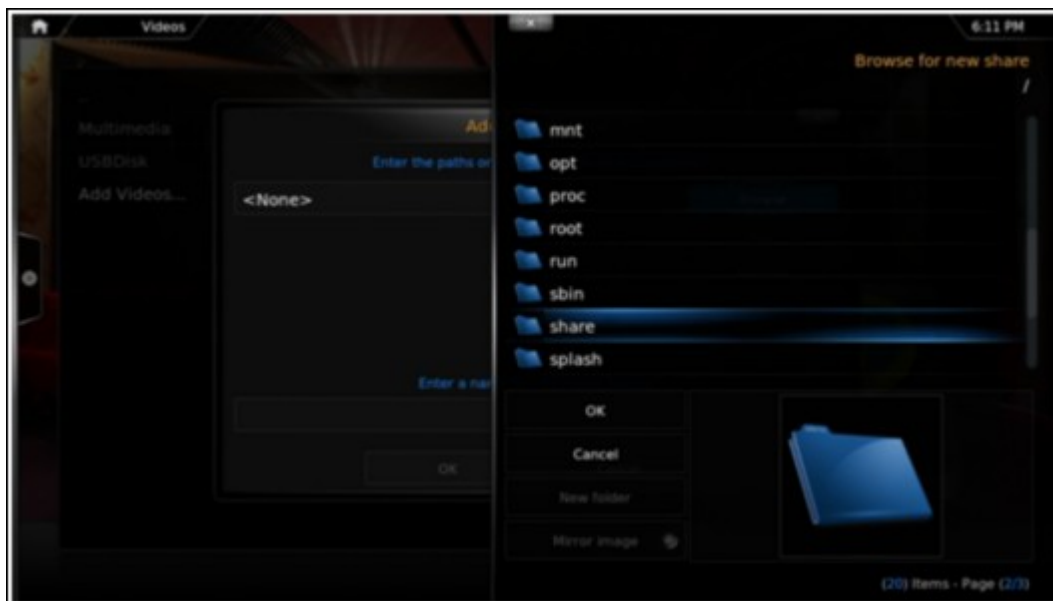
- c. Fare clic su "Browse" (Sfoglia).



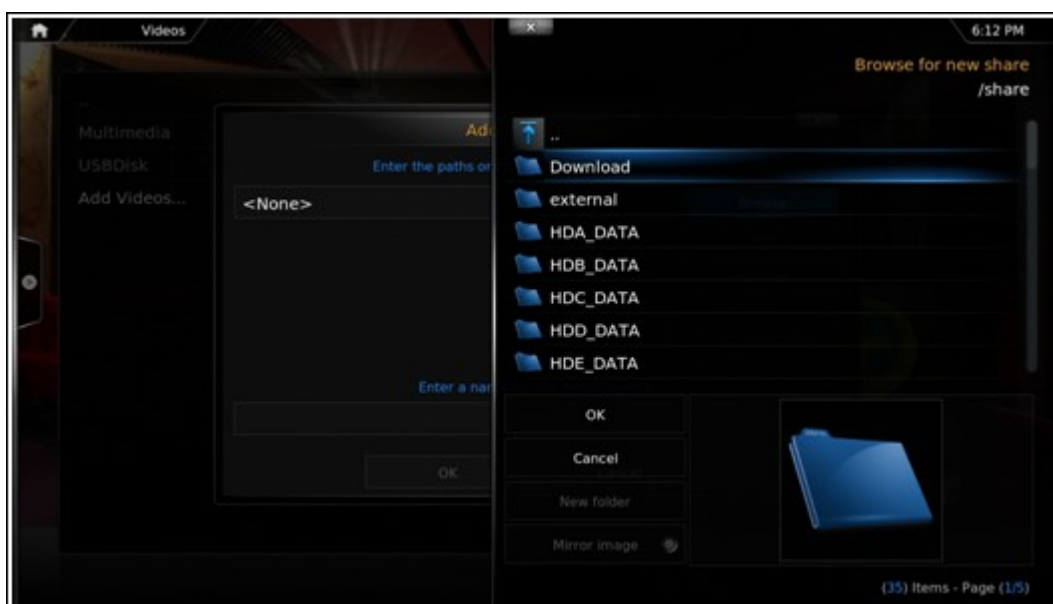
d. Selezionare "Root filesystem" (File system radice).



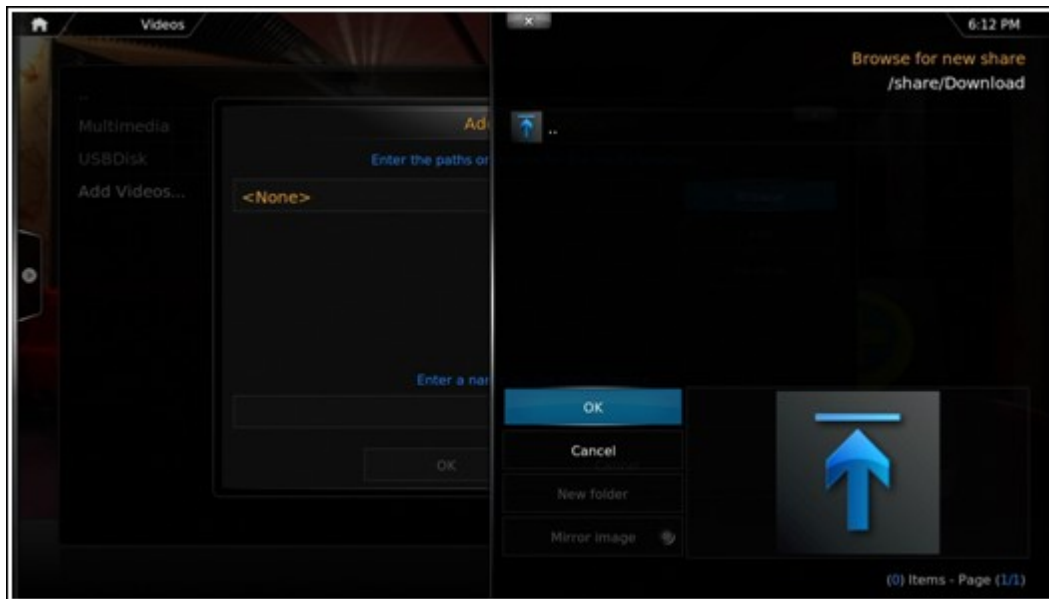
e. Selezionare "share" (Condividi).



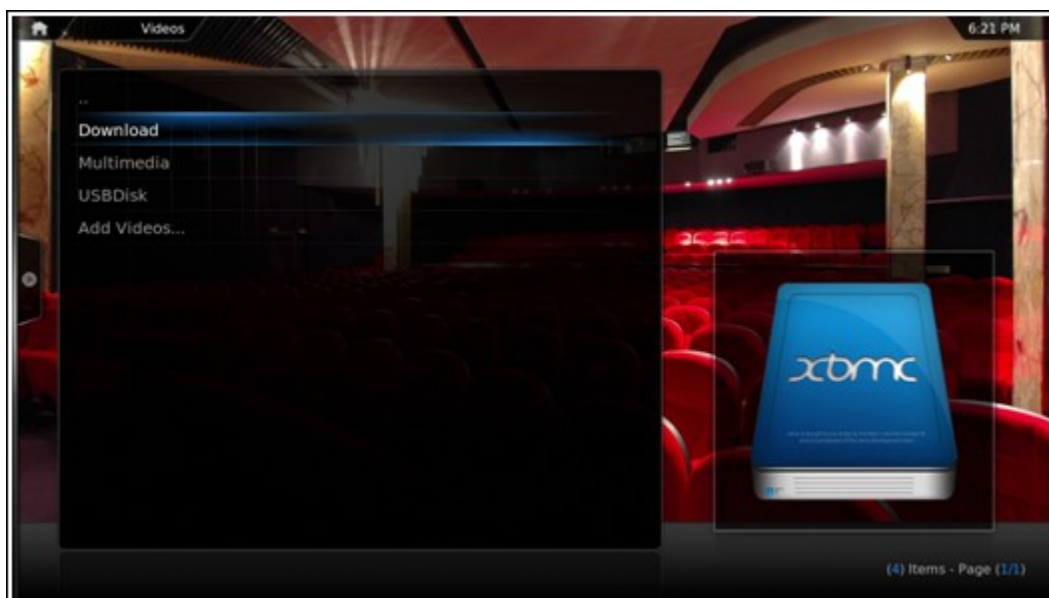
- f. Per aggiungere la cartella condivisa "Download", ad esempio, selezionare "Download" come di seguito. In caso contrario, selezionare la cartella condivisa da aggiungere come sorgente video.



- g. Fare clic su "OK" per aggiungere la sorgente.



h. Nell'elenco viene visualizzata la cartella condivisa "Download".



**Nota:**

- In caso di problemi di qualità di riproduzione video con alcuni formati, abilitare le seguenti impostazioni su XBMC: Andare su "Setting" (Impostazione) > "Video" > "Playback" (Riproduzione), quindi abilitare "Adjust display refresh rate to match video" (Regola frequenza di aggiornamento del display in base al video) e "Sync playback to display" (Sincronizza riproduzione per il display).
- In base al tipo di dati, alcuni file potrebbero non essere riproducibili.

## Chrome

Selezionare l'applicazione Chrome nella pagina principale di HD Station come di seguito:



È possibile navigare sul web utilizzando un browser web sul PC.

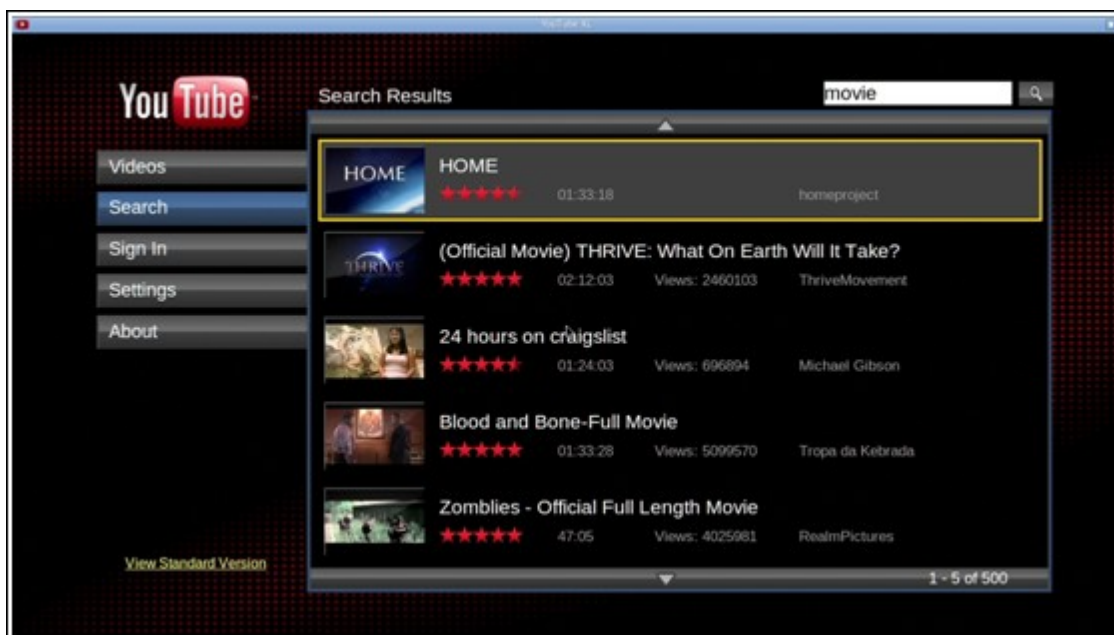
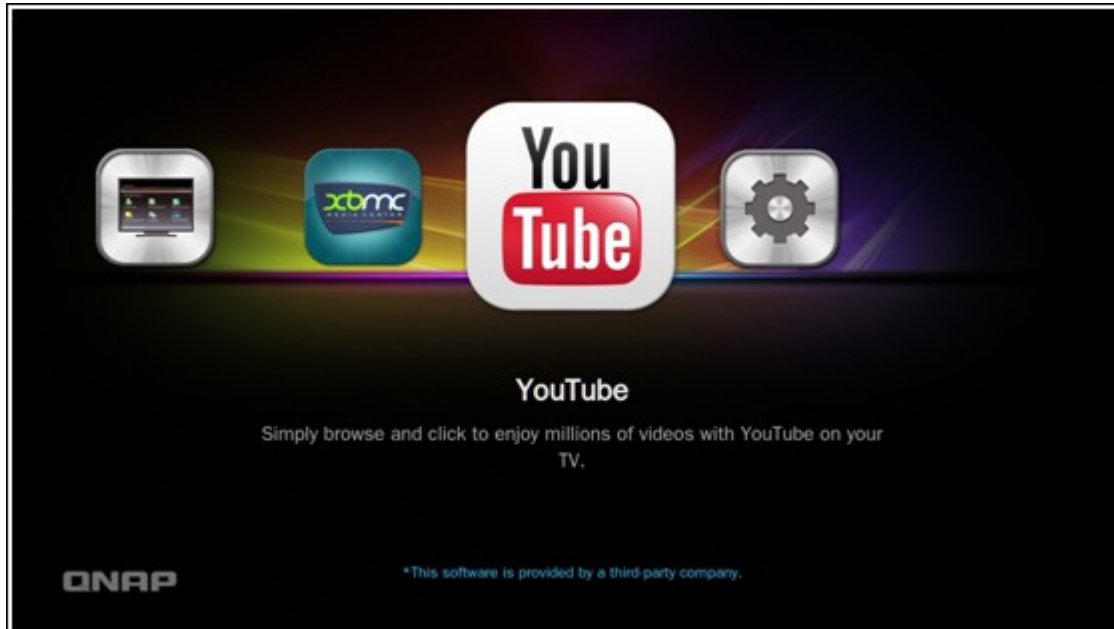


**Nota:** Per utilizzare questa applicazione, è necessario utilizzare la funzione del mouse su Qremote oppure direttamente il mouse USB collegato al NAS.



# YouTube

Guardare contenuti di YouTube tramite HD Station.



## MyNAS

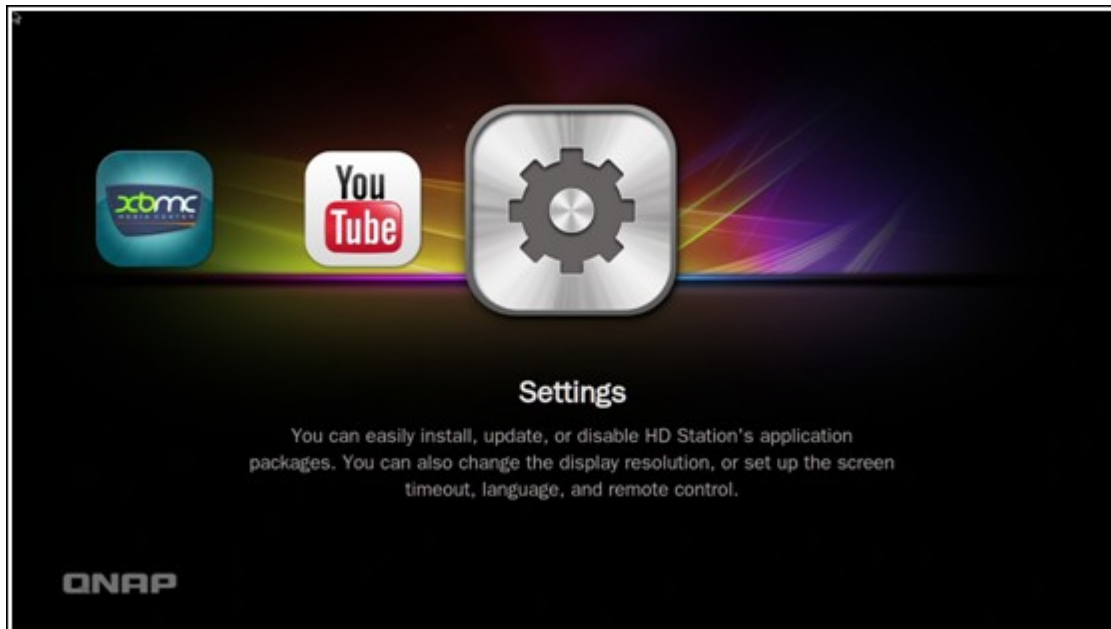
Accedere alla pagina web di gestione NAS per visualizzare le funzioni e le impostazioni del NAS.



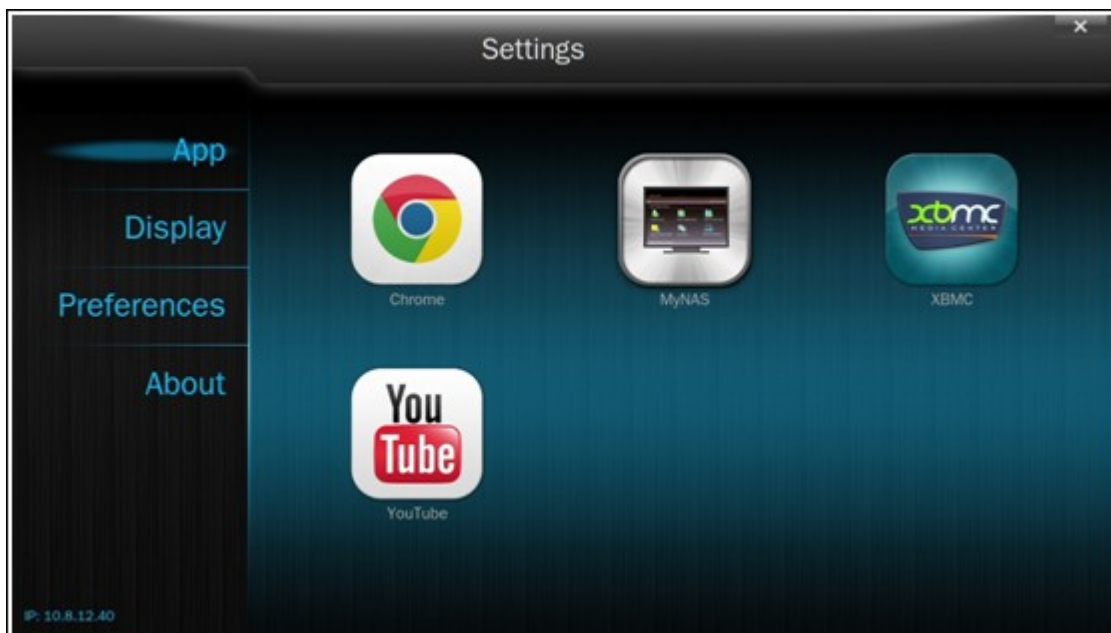


## Configurare le impostazioni di HD Station

Configurare HD Station selezionando "Settings" (Impostazioni) sul portale HD Station.



- i. App: In questa funzione le applicazioni possono essere abilitate o disabilitate.



- ii. Display: In questo punto è possibile modificare la risoluzione dello schermo e impostare lo spegnimento dello schermo dopo un certo periodo di inattività.



- iii. Preferences (Preferenze): In questo punto è possibile cambiare la lingua o il tipo di telecomando e uscita audio. L'impostazione predefinita è HDMI. Se si dispone di una scheda audio USB installata, è possibile scegliere quella opzione in NAS Audio Output (Uscita audio del NAS).



**Nota:**

- È supportato solo il telecomando QNAP o MCE. NON tutti i modelli TS-x69 supportano il telecomando interno e i modelli TS-x70 supportano solo il telecomando MCE.

- Al momento, l'HDMI Audio Passthrough non è supportato nella serie TS-x69.

## **Collegamenti del telecomando**





	Telecomando RM-IR001		Azione	Telecomando MCE		Funzione XBMC	HD Station
Potenza	Potenza	1	N/D	Potenza	1	Menu Power (Alimentazione)	
	Mute (Disattiva audio)	2	OK	Mute (Disattiva audio)	13	Mute (Disattiva audio)	
Number (Numero)	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	3	OK	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	18	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	

	Vol+, Vol-	4	OK	Vol+, Vol-	12	Vol+, Vol-	
	List/Icon (Elenco/ Icona)	5	N/D			Modalità View (Visualizza)	
	Search (Cerca)	6	N/D				
	TV Out (Uscita TV)	8	N/D				
	Impostazion i	7	N/D			Impostazioni	
Shortcu t (Collega mento)	Rosso - (Home)	9	OK	Rosso - (Home)	3	Home	
	Verde (Video)	10	OK	Verde (Video)	4	Menu Video	
	Giallo (Music (Musica))	11	OK	Giallo (Music (Musica))	22	Menu Music (Musica)	
	Blu (Picture (Immagine) )	12	OK	Blu (Picture (Immagine))	23	Menu Photo (Foto)	
Menu Video	Bookmark (Segnalibro )	13	N/D			Favorite (Preferito)	
	Repeater (Ripetitore)	14	N/D			Repeater (Ripetitore)	
	Guide (Guida)	16	N/D			Help (Guida)	
	Record (Registra)	15	N/D				

	CH-	17	Previous (Precedente)	Previous (Precedente)	32	Skip back (Salta indietro)	
	CH+	18	Next (Successivo)	Next (Successivo)	33	Skip forward (Salta avanti)	
	Go to (Vai a)	20	N/D			Video progress bar (Barra di avanzamento video)	
	Info	19	OK	Info	10	File info (Info file)	
Play Control (Controllo riproduzione)	Home	21	OK			Menu Home	
	Resume (Riprendi)	22	N/D			Now playing (In esecuzione)	
	Return (Ritorno)	28	OK	Back (Indietro)	7	Back (Indietro)	
	Options (Opzioni)	29	N/D	More (Altro)		Menu Playback (Riproduzione)	
	OK	25	OK	OK	7	OK	OK
	Up (Su)	23	OK	Up (Su)	7	Up (Su)	Up (Su)
	Down (Giù)	26	OK	Down (Giù)	7	Down (Giù)	Down (Giù)
	Right (Destra)	27	OK	Right (Destra)	7	Right (Destra)	Right (Destra)

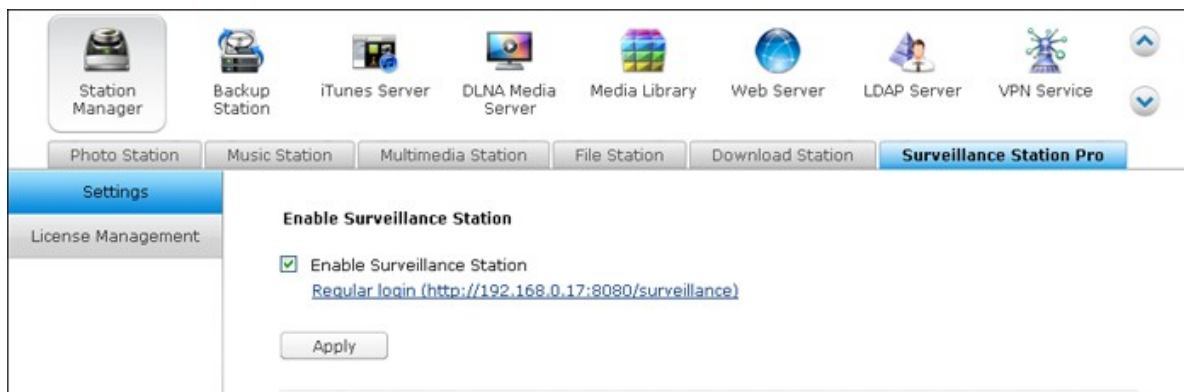


	Left (Sinistra)	24	OK	Left (Sinistra)	7	Left (Sinistra)	Left (Sinistra)
Video Play (Riproduzione video)	Move backward (Sposta indietro)	30	OK	Move backward (Sposta indietro)	16	Move backward (Sposta indietro)	
	Move forward (Sposta avanti)	31	OK	Move forward (Sposta avanti)	31	Move forward (Sposta avanti)	
	Play (Riproduci)	32	OK	Play (Riproduci)	15	Play (Riproduci)	
	Slow (Lento)	33	N/D			Slow (Lento)	
	Pause (Interrompi)	34	OK	Pause (Interrompi)	30	Pause (Interrompi)	
	Stop (Arresta)	35	OK	Stop (Arresta)	33	Stop (Arresta)	
Video Setting (Impostazione video)	Audio	36	Audio List (Elenco audio)			Language track (Lingua traccia)	
	Top/ Menu (In alto/ Menu)	37	Video List (Elenco video)			Menu Movie (Film)	
	Subtitle (Sottotitoli)	38	OK	Subtitle (Sottotitoli)	2	Subtitle track (Sottotitoli traccia)	
	Zoom	39	N/D			Zoom	
	Pop up (Comparsa)	40	N/D			Menu Movie (Film)	

	Angle (Angolo)	41	N/D			Angle (Angolo)	
Input (Ingresso)				Clear (Cancella) (N/D)	19	Clear (Cancella)	
	OK			Enter (Invio)	34	Confirm (Conferma)	
				Switch 16:9 / 4:3 (Commuta 16:9 / 4:3)	27		

## 8.9 Surveillance Station

Surveillance Station garantisce il monitoraggio e la registrazione video dal vivo di telecamere IP sulla rete locale o su Internet. Attivare il servizio in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager".



Visitare <http://www.qnap.com/en/index.php?lang=en&sn=4056> per l'elenco di compatibilità delle telecamere IP.

L'applicazione è compatibile con oltre 1400 telecamere IP, supporta l'aggiunta di un numero extra di canali di registrazione grazie alla gestione delle licenze, il controllo di accesso utente, le impostazioni di allarme avanzate, ecc. Surveillance Station offre un canale di registrazione gratuito per impostazione predefinita. Per aggiungere un numero extra di canali di registrazione, acquistare la licenza presso QNAP License Store (<http://license.qnap.com>) o rivolgersi ad un rivenditore autorizzato.

I seguenti modelli di Turbo NAS supportano Surveillance Station per impostazione predefinita.

<b>Modelli NAS</b>
TS-269 Pro, TS-469 Pro, TS-569 Pro, TS-669 Pro, TS-869 Pro, TS-469U-RP/SP, TS-869U-RP, TS-1269U-RP, TS-269L, TS-469L, TS-569L, TS-669L, TS-869L

Surveillance Station può essere installato su altri modelli di Turbo NAS installando l'addon in "App Center" (avviato dal desktop del NAS o dal menu principale).

<b>Modelli NAS</b>	<b>Numero massimo di canali di registrazione supportati (tramite acquisto di licenze con Surveillance Station)</b>
--------------------	--

Serie ARM (TS-x10, x12, x19, x20, x21)	8
Serie x86 (TS-x39, x59, x69, x70 Pro, SS-x39, SS-469 Pro)	16
Serie TS-x70U, TS-x79	40

## Uso di Surveillance Station

Fare clic sul link di servizio su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Station Manager" > "Surveillance Station" per connettersi all'applicazione. Immettere nome utente e password quando viene richiesto.

**Nota:** Per la visualizzazione e riproduzione in tempo reale, Surveillance Station supporta le seguenti piattaforme:

- Windows PC: Internet Explorer a 32 bit versione 9.0 o superiore, Google Chrome o Mozilla Firefox
- Mac OS X: QNAP Surveillance Client for Mac (<http://www.qnap.com/utility>)

Per impostare il sistema di sorveglianza in rete con il NAS, effettuare le seguenti operazioni:

1. Pianificare la topologia della propria rete interna
2. Configurare le telecamere IP
3. Configurare sul NAS le impostazioni delle telecamere
4. Configurare il router NAT (per il controllo remoto in Internet)

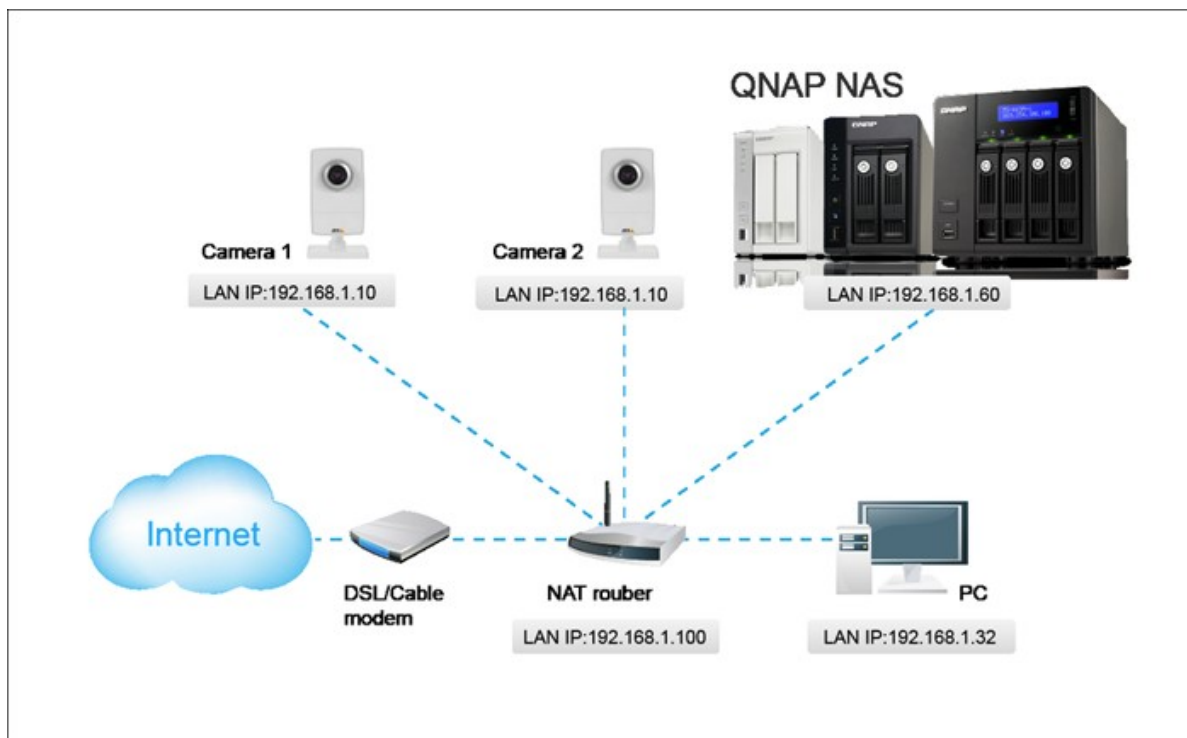
## Pianificare la topologia della propria rete interna

Prima di iniziare a configurare il sistema di sorveglianza, pianificare la rete interna. Nel far ciò prendere in considerazione quanto segue:

- i. L'indirizzo IP del NAS
- ii. L'indirizzo IP delle telecamere IP

Il computer, il NAS e le telecamere IP dovrebbero essere installati sullo stesso router sulla LAN. Assegnare degli indirizzi IP fissi al NAS e alle telecamere IP. Ad esempio,

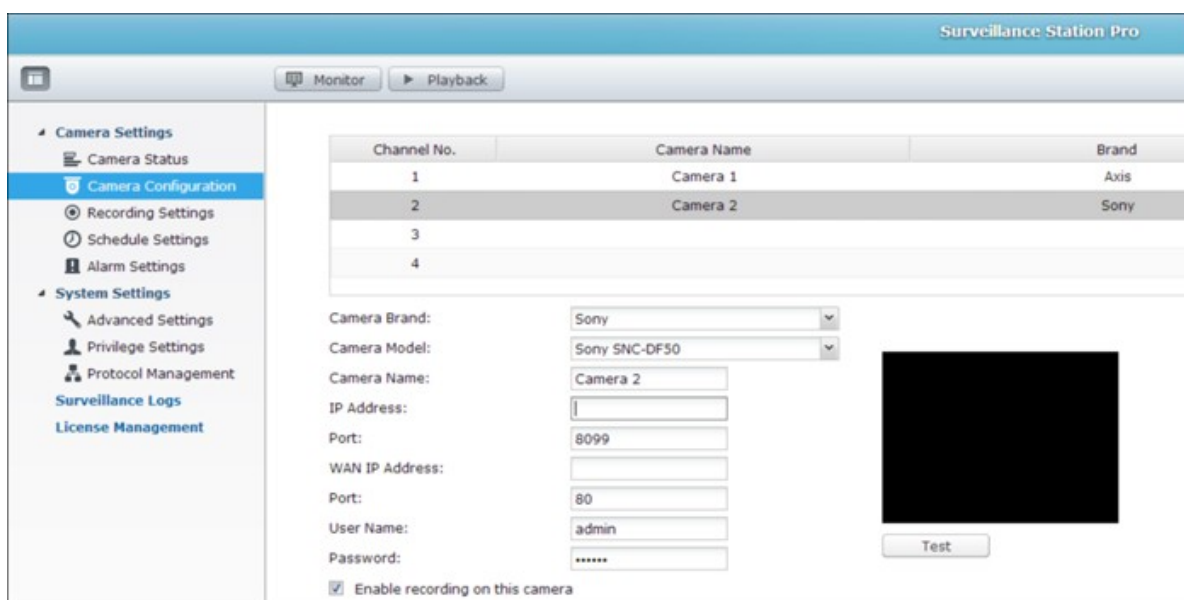
- IP del router interno sulla LAN: 192.168.1.100
- Telecamera IP 1: 192.168.1.10 (IP fisso)
- Telecamera IP 2: 192.168.1.20 (IP fisso)
- IP NAS: 192.168.1.60 (IP fisso)



## Configurare le telecamere IP

In questo esempio, vengono installate due telecamere IP. Collegare le telecamere IP alla rete interna. Quindi impostare l'indirizzo IP delle telecamere in modo che si trovino sulla stessa LAN del computer. Accedere alla pagina di configurazione della telecamera 1 mediante browser web. Inserire 192.168.1.10 come indirizzo IP della prima telecamera. Il gateway predefinito deve essere impostato come IP del router della LAN (in questo esempio: 192.168.1.100 ). Configurare poi 192.168.1.20 come indirizzo IP della seconda telecamera IP.

Alcune telecamere IP forniscono un programma di utilità per la configurazione IP. Per avere ulteriori informazioni è possibile fare riferimento al manuale utente delle telecamere.

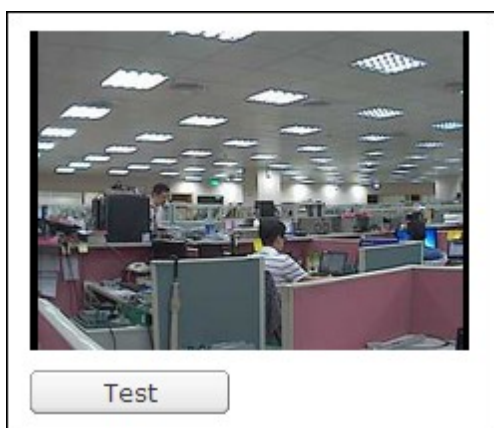


\* Fare riferimento al sito <http://www.qnap.com> per avere l'elenco delle telecamere supportate dalla rete.

## Configurare sul NAS le impostazioni delle telecamere

Accedere a Surveillance Station attraverso il browser web in modo da configurare le telecamere IP. Andare su "Camera Settings" (Impostazioni telecamera) > "Camera Configuration" (Configurazione telecamera). Inserire i dati relativi alla telecamera IP, ad esempio nome, modello e indirizzo IP.


Fare clic sulla voce "Test" posta sulla destra in modo da accertarsi che la connessione alla telecamera IP sia avvenuta correttamente.



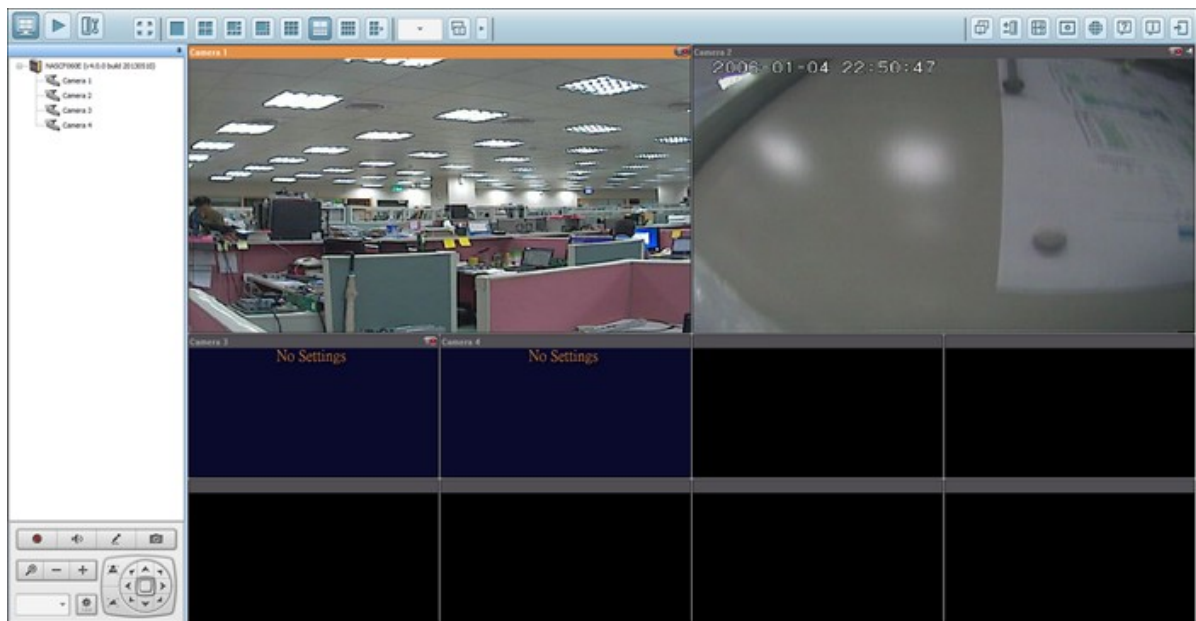
Se la telecamera IP supporta la registrazione audio, è possibile abilitare l'opzione nella pagina "Recording Settings" (Impostazioni di registrazione). Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le modifiche.

Video Compression:	Motion JPEG	▼
Resolution:	320x240(QVGA)	▼
Frame Rate:	10	▼
Quality:	Level 5	▼
<input checked="" type="checkbox"/> Enable audio recording on this camera		

Configurare le impostazioni della telecamera IP 2 seguendo le istruzioni sopraesposte.

Dopo aver aggiunto le telecamere di rete al NAS, fare clic su  Monitor. Al primo accesso a questa pagina mediante browser web, per riuscire a visualizzare le immagini delle telecamere IP 1 e 2, è necessario installare i plug-in extra. È possibile iniziare a usare le funzioni di monitoraggio e registrazione di Surveillance Station.

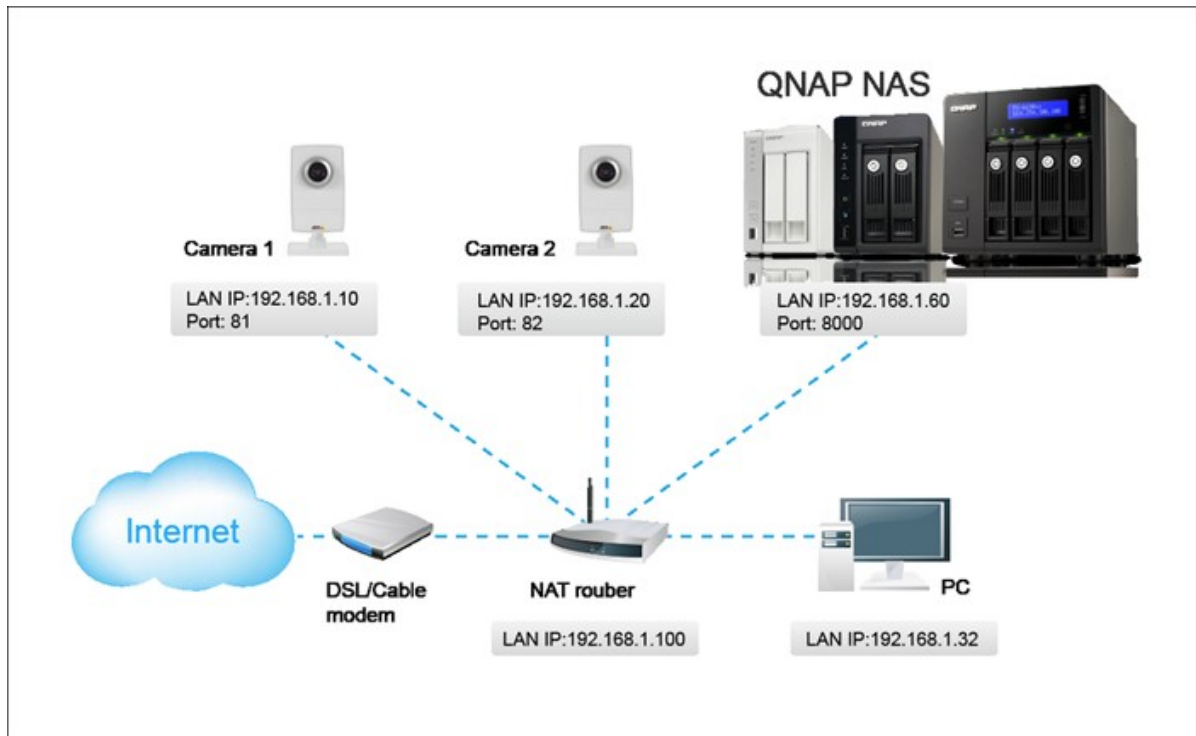




Per utilizzare altre funzioni, come la registrazione del rilevamento del movimento, la registrazione programmata e la riproduzione video, fare riferimento alla guida online.

## Configurare il router NAT (per il controllo remoto in Internet)

Per visualizzare i video di controllo e aver accesso remoto al NAS, è necessario cambiare le impostazioni di rete inserendo porte diverse nell'IP LAN corrispondente sul router NAT.



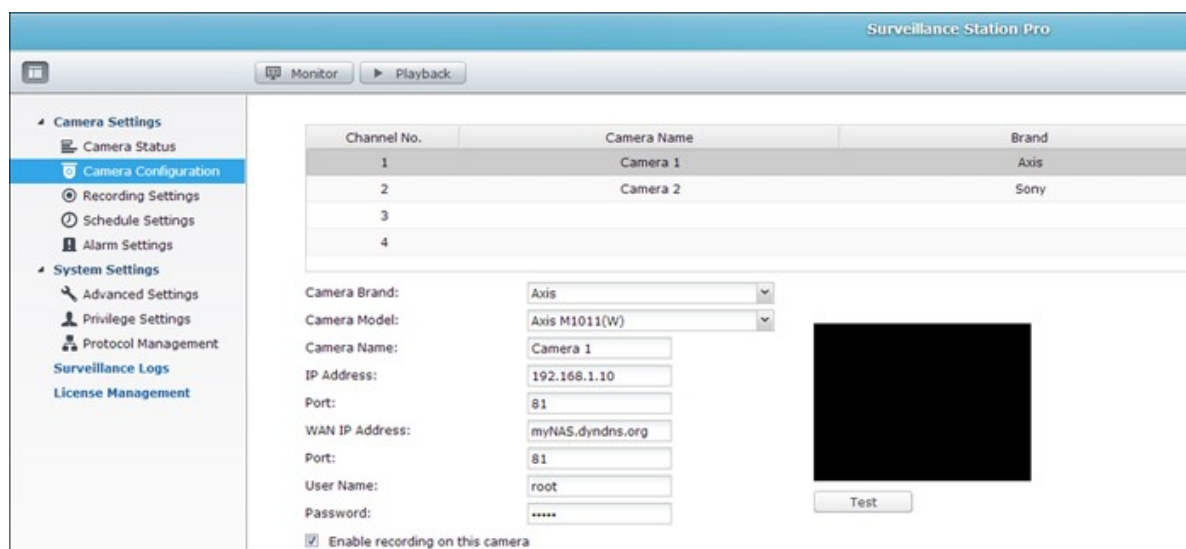
## Cambiare le impostazioni delle porte del NAS e delle telecamere IP

La porta HTTP predefinita del NAS è 8080. In questo esempio la porta viene mutata in 8000. Pertanto, dopo aver inserito le impostazioni, si avrà accesso al NAS mediante `http://NAS IP:8000`.

In seguito accedere alla pagina delle impostazioni di rete delle telecamere IP. Cambiare la porta HTTP della telecamera 1 da 80 a 81. Poi cambiare la porta della telecamera 2 da 80 a 82.

Successivamente, collegarsi a Surveillance Station. Andare su "Camera Settings" (Impostazioni telecamera) > "Camera Configuration" (Configurazione telecamera). Inserire i numeri di porta della telecamera 1 e della telecamera 2 rispettivamente come segue: 192.168.1.10 porta 81 a 192.168.1.20 porta 82. Inserire nome di login e password per entrambe le telecamere IP.

Inserire inoltre l'indirizzo IP WAN (o l'indirizzo del proprio dominio nella rete pubblica, ad esempio `MyNAS.dyndns.org`) e la porta sul lato WAN per la connessione a Internet. Dopo aver terminato la configurazione, fare clic su "Test" per verificare la connessione.



Andare alla pagina di configurazione del router e configurare l'assegnazione delle porte come segue:

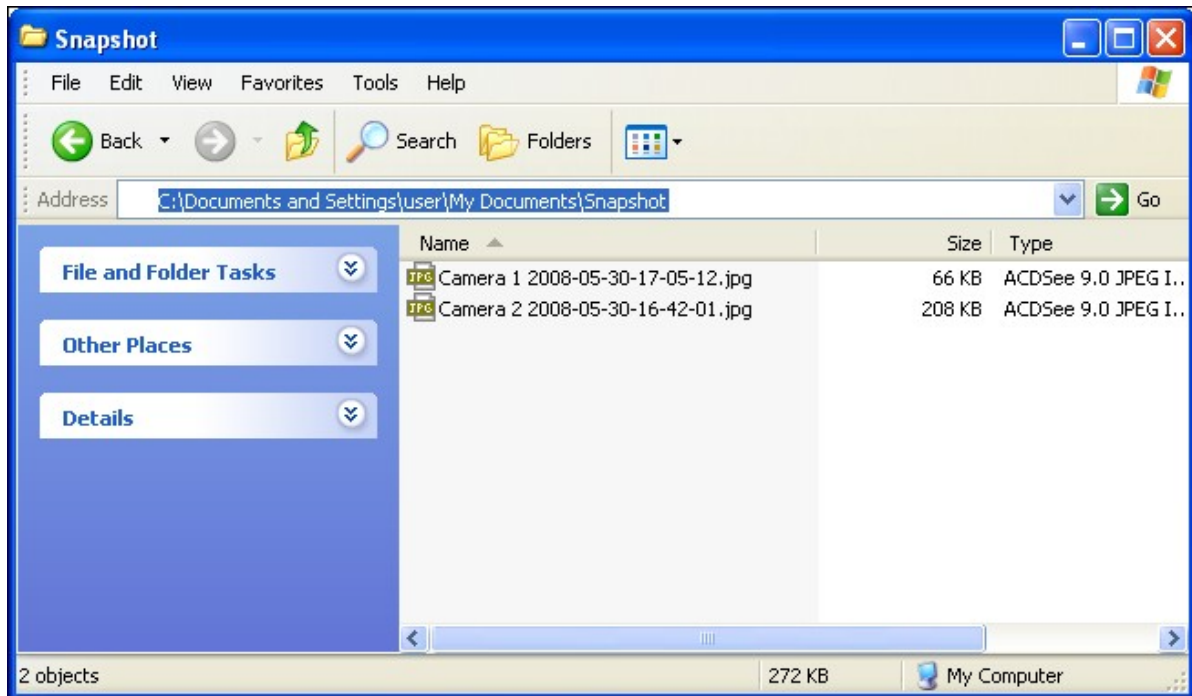
- Assegnare la porta 8000 all'IP LAN del NAS: 192.168.1.60
- Assegnare la porta 81 all'IP LAN della telecamera 1: 192.168.1.10
- Assegnare la porta 82 all'IP LAN della telecamera 2: 192.168.1.20

**Nota:** Quando si cambiano le impostazioni delle porte, assicurarsi che sia consentito l'accesso remoto. Ad esempio, se la rete del proprio ufficio blocca la porta 8000, non sarà possibile all'utente accedere al NAS dall'ufficio.

Dopo aver configurato l'assegnazione delle porte e le impostazioni del router, è possibile cominciare a utilizzare Surveillance Station per il monitoraggio remoto in Internet.

### Accesso alla registrazione di istantanee e video di Surveillance Station

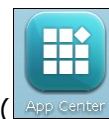
Tutti gli snapshot sono salvati in "My Documents" (Documenti) > "Snapshot" (Windows XP) sul computer. Se si utilizza Windows 7 o Vista, la directory predefinita è "Documents" (Documenti) > "Snapshot".




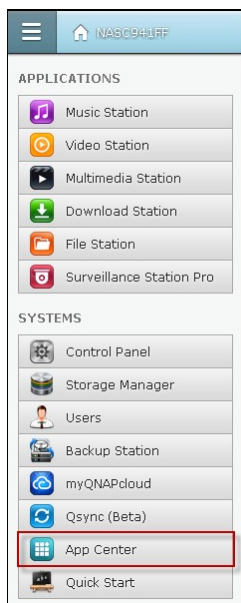
Le registrazioni video saranno salvate in \\NASIP\Qrecordings o \\NASIP\Recordings. Le registrazioni normali sono salvate nella cartella "record\_nvr", le registrazioni di situazioni di allarme sono salvate nella cartella "record\_nvr\_alarm".

## 8.10 App Center

L'App Center è un app store per l'installazione di app sul NAS. L'App Center consente agli utenti di cercare, installare, rimuovere e aggiornare le app.

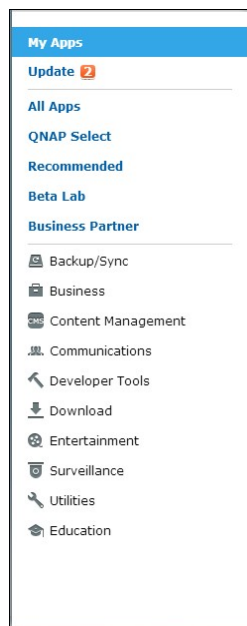


L'App Center può essere avviato dal menu principale o dall'icona App Center (  ) sul desktop del NAS.



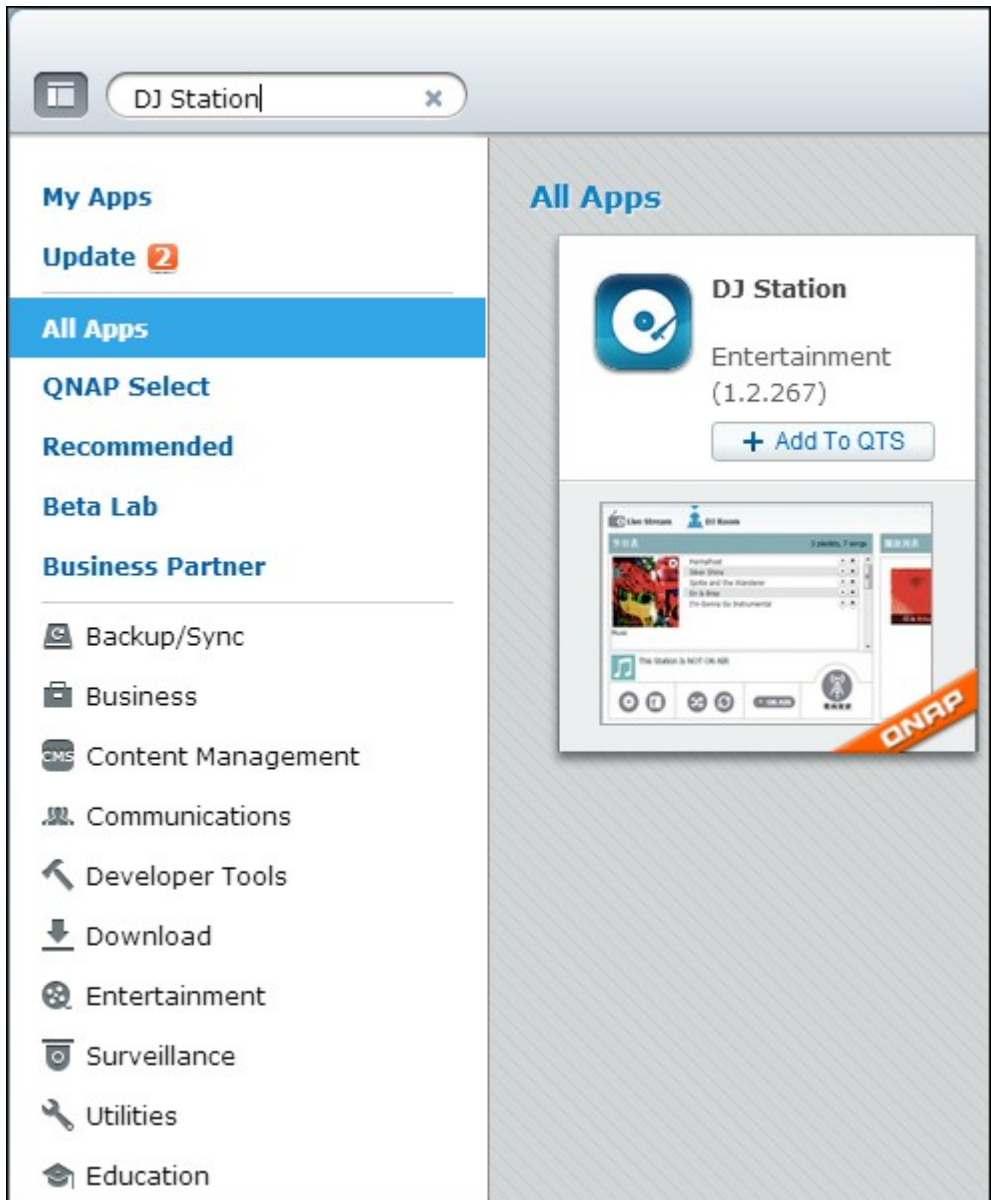
## Sfoglia e cerca app

Le app sono classificate in categorie elencate nel pannello sinistro:



- My Apps (App): Elenca le app installate sul NAS. Il numero visualizzato corrisponde al numero di aggiornamenti app disponibili attualmente.
- All Apps (Tutte le app): Elenca tutte le app installate sul NAS.
- QNAP Select (Selezione QNAP): Elenca le app sviluppate da QNAP.
- Recommended (Consigliato): Elenca le app consigliate da QNAP (sviluppate da QNAP o da terzi).
- Beta Lab (Laboratorio beta): Elenca le app beta per esperienze di prima mano.
- Apps by types (App per tipi): Da Backup/Sync (Backup/Sinc.) a Education (Istruzione), sono le categorie di app elencate per agevolare la ricerca di app.

Per cercare un'app, fare clic sulla categoria desiderata presentata in precedenza o digitare la parola chiave nella casella di ricerca. La casella di ricerca cerca solo le app che rientrano nella categoria selezionata.



## Installa, aggiorna e rimuovi app

Per installare un'app, fare clic sul tasto "+ Add to QTS" (+ Aggiungi a QTS) per avviare la procedura di installazione.



Al termine della procedura di installazione, il tasto "+ Add to QTS" (+ Aggiungi a QTS) cambia in "Launch" (Avvia) ed è possibile fare direttamente clic su questo tasto per avviare la nuova app installata. La nuova app installata viene quindi visualizzata su "My Apps" (App).



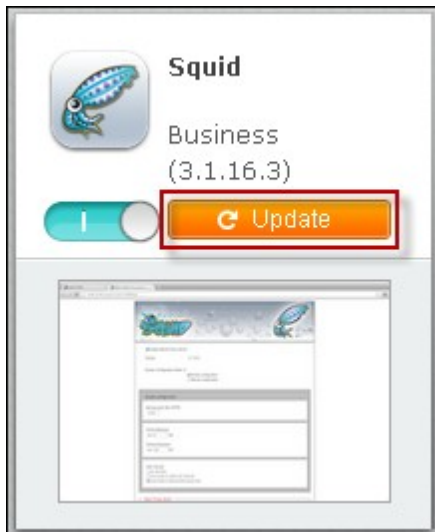
### Nota:

- Assicurarsi che il NAS sia connesso ad Internet.




- QNAP non è responsabile per la risoluzione dei problemi causati dal software/dai componenti aggiuntivi open source. Si consiglia agli utenti di partecipare alla discussione nel forum della comunità QNAP oppure contattare i creatori originali del software open source per le soluzioni.
- Quando si installa un componente aggiuntivo che richiede un'app prerequisita, il componente aggiuntivo prerequisito viene automaticamente aggiunto alla coda di installazione prima del componente aggiuntivo dipendente.
- Se il processo di aggiornamento dell'app viene annullato prima che sia terminato, installare di nuovo l'app da App Center.

Per aggiornare un'app, fare clic su "Update" (Aggiorna) e fare clic su "OK" per confermare.



In alternativa, fare clic su "Update All" (Aggiorna tutto) sul lato superiore destro della schermata per installare tutti gli aggiornamenti e su "Refresh" (Aggiorna) per ottenere gli ultimi aggiornamenti. Il tasto cambia in "Launch" (Avvia) per indicare il completamento dell'aggiornamento di un'app.

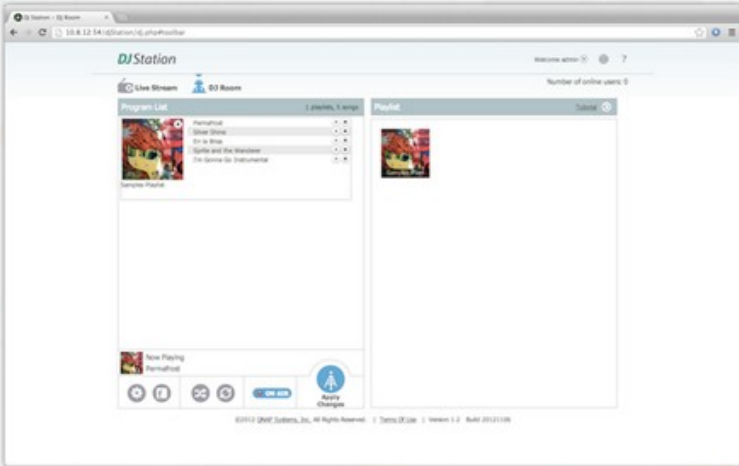
Per rimuovere un'app, fare clic su un'app installata per aprire la pagina di introduzione. Fare clic su "Remove" (Rimuovi) nella pagina per disinstallarla dal NAS e fare clic su "OK" per confermare.



**DJ Station**  
V1.2.267 (2013/04/25) | Entertainment | Total Installs: 741

Remove

---




**Developer:** QNAP Systems, Inc.

**Resource:** [Forum](#)

**Language:** English, 简体中文, 繁體中文, Czech, Dansk, Deutsch, Español, Français, Italiano, 日本語, 한글, Norsk, Polski, Ρυθσκακι, Suomi, Svenska, Nederlands, Turk dili, ไทย, Português, Magyar, Ελληνικά, Român

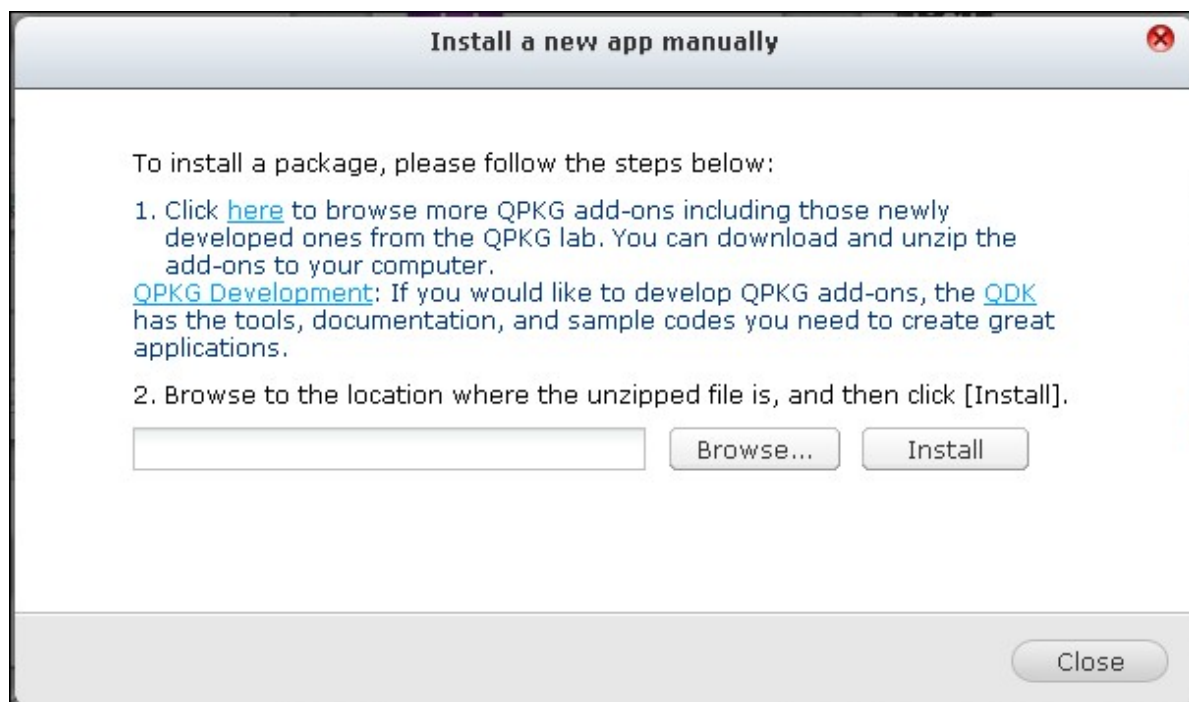
**Description:**  
DJ Station is a live audio streaming service that you can set up your personal radio station by creating custom playlists and broadcasting your favorite music to your friends on Facebook. The DJ Station provides audio streaming by

**Nota:**

- Fare clic su  per abilitare o disabilitare un'app.
- Per altre app, visitare il sito ufficiale QNAP (Resources (Risorse) > App Center).

## Installazione offline

Per installare app quando il NAS è offline o app beta ufficialmente non disponibili sul server QNAP App, gli utenti possono scaricare i file dell'app da sito web QNAP (<http://www.qnap.com/QPKG.asp>) o dal forum (<http://forum.qnap.com/>), decomprimere i file e installare manualmente le app facendo clic su "Install Manually" (Installazione manuale) sulla parte superiore destra della pagina.



## 9. Uso del pannello LCD

Questa funzione è disponibile solo per i modelli di NAS dotati di pannelli LCD. Visitare il sito <http://www.qnap.com> per i dettagli.

È possibile utilizzare il pannello LCD per eseguire la configurazione dei dischi e visualizzare le informazioni di sistema.

Quando si avvia il NAS, è possibile visualizzare il nome e l'indirizzo IP del NAS:

<b>N</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>5</b>	<b>F</b>	<b>4</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>3</b>						
<b>1</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>.</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>.</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>.</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Durante la prima installazione, il pannello LCD mostra il numero di dischi rigidi rilevati e l'indirizzo IP. Possono essere selezionati per configurare i dischi rigidi.

<b>Numero di dischi rigidi rilevati</b>	<b>Configurazioni e predefinita dei dischi</b>	<b>Opzioni di configurazione disponibili per i dischi*</b>
1	Singolo	Singolo
2	RAID 1	Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 1
3	RAID 5	Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5
4 o superiore	RAID 5	Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5 -> RAID 6

\*Premere il tasto "Select" (Seleziona) per scegliere l'opzione, e premere il tasto "Enter" (Invio) per confermare.

Ad esempio, quando si accende il NAS con 5 dischi rigidi installati, sul pannello LCD viene visualizzato:

<b>C</b>	<b>o</b>	<b>n</b>	<b>f</b>	<b>i</b>	<b>g</b>	<b>.</b>		<b>D</b>	<b>i</b>	<b>s</b>	<b>k</b>	<b>s</b>	<b>?</b>		
<b>-</b>	<b>R</b>	<b>A</b>	<b>I</b>	<b>D</b>	<b>5</b>										

Premendo il tasto "Select" (Seleziona) è possibile visualizzare altre opzioni, ad esempio RAID 6.

Premendo il tasto "Enter" (Invio) viene visualizzato il seguente messaggio. Premere il tasto "Select" (Seleziona) per selezionare "Yes" (Sì) e confermare.

C	h	o	o	s	e		R	A	I	D	5	?			
→	Y	e	s				N	o							

Quando si eseguono le configurazioni RAID 1, RAID 5, o RAID 6, il sistema eseguirà l'inizializzazione dei dischi rigidi, la creazione del dispositivo RAID, la formattazione del dispositivo RAID ed il suo montaggio come volume sul NAS. Il processo sarà visualizzato sul pannello LCD. Quando raggiunge il 100%, è possibile accedere al volume RAID, come ad esempio creare cartelle e aggiornare i file sulle cartelle del NAS. Allo stesso tempo, per assicurarsi che tutte le strisce ed i blocchi in tutti i dispositivi del componente RAID siano pronti, il NAS eseguirà una sincronizzazione RAID e l'andamento della procedura sarà visualizzato sulla pagina "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume). L'intervallo di sincronizzazione è di circa 30-60 MB/s (varia in base al modello di disco rigido, all'uso della risorsa di sistema, ecc.).

**Nota:** Se un disco membro della configurazione RAID è stato perso durante la sincronizzazione, il dispositivo RAID accederà a Degraded mode (Modalità Degradata). I dati del volume sono ancora accessibili. Se si aggiunge un nuovo disco membro al dispositivo, esso inizierà a ricostruire. È possibile controllare lo stato sulla pagina "Volume Management" (Gestione volume).

Per crittografare il volume disco\*, selezionare "Yes" (Sì) quando nel pannello LCD viene visualizzato <Encrypt Volume?> (Crittografare volume?). La password predefinita per la crittografia è "admin". Per modificare la password, effettuare il login al NAS con un account amministratore e modificare le impostazioni in "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Encrypted File System" (File system crittografato).

E	n	c	r	y	p	t		V	o	l	u	m	e	?	
→	Y	e	s					N	o						

Una volta completata la configurazione, viene visualizzato il nome del NAS e l'indirizzo IP. Se il NAS non riesce a creare il volume disco, viene visualizzato il seguente messaggio.

C	r	e	a	t	i	n	g	.	.	.					
R	A	I	D	5		F	a	i	l	e	d				

\*Questa funzione non è supportata da 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.

Le funzioni di crittografia dei dati potrebbero non essere accessibili in conformità alle restrizioni legislative di alcuni Paesi.

## **Visualizzare le informazioni di sistema sul pannello LCD**

Quando sul pannello LCD viene mostrato il nome del NAS e l'indirizzo IP, è possibile premere il tasto "Enter" (Invio) per accedere al menu principale. Il menu principale comprende i seguenti elementi:

1. TCP/IP
2. Physical disk (Disco fisico)
3. Volume
4. System (Sistema)
5. Shut down (Spegni)
6. Reboot (Riavvia)
7. Password
8. Back (Indietro)

### **TCP/IP**

In TCP/ IP, è possibile visualizzare le seguenti opzioni:

1. LAN IP Address (Indirizzo IP LAN)
2. LAN Subnet Mask (Subnet mask LAN)
3. LAN Gateway (Gateway LAN)
4. LAN PRI. DNS (DNS PRI. LAN)
5. LAN SEC. DNS (DNS SEC. LAN)
6. Enter Network Settings (Accedi alle impostazioni di rete)
  - i. Network Settings – DHCP (Impostazioni di rete – DHCP)
  - ii. Network Settings – Static IP\* (Impostazioni di rete – IP statico)
  - iii. Network Settings – BACK (Impostazioni di rete – INDIETRO)
7. Back to Main Menu (Torna a menu principale)

**\* In Network Settings – Static IP (Impostazioni di rete – IP statico), è possibile configurare l'indirizzo IP, la subnet mask, il gateway ed il DNS di LAN 1 e LAN 2.**

### Physical disk (Disco fisico)

In Physical disk (Disco fisico) è possibile visualizzare le seguenti opzioni:

1. Disk Info (Info disco)
2. Back to Main Menu (Torna a menu principale)

Le informazioni sul disco mostrano la temperatura e la capacità dei dischi rigidi.

D	i	s	k	:	1		T	e	m	p	:	5	0	°	C
S	i	z	e	:		2	3	2		G	B				

### Volume

Questa sezione mostra la configurazione dei dischi rigidi del NAS. La prima riga presenta la configurazione RAID e lo spazio libero; la seconda riga mostra il numero dell'unità della configurazione.

R	A	I	D	5						7	5	0	G	B
D	r	i	v	e		1	2	3	4					

Se è presente più di un volume, premere il tasto "Select" (Seleziona) per visualizzare le informazioni. Nella tabella seguente ci sono le descrizioni dei messaggi LCD per la configurazione RAID 5.

Display LCD	Configurazione dischi
RAID5+S	RAID5+ricambio
RAID5 (D)	RAID 5 modalità degradata
RAID 5 (B)	RAID 5 ricostruzione
RAID 5 (S)	RAID 5 ri-sincronizzazione
RAID 5 (U)	RAID 5 non installato
RAID 5 (X)	RAID 5 non attivato



### System (Sistema)

Questa sezione mostra la temperatura del sistema e la velocità di rotazione della ventola del sistema.

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 (Spegni)

Usare questa opzione per spegnere il NAS. Premere il tasto "Select" (Seleziona) per selezionare "Yes" (Sì). Quindi premere il tasto "Enter" (Invio) per confermare.

### Reboot (Riavvia)

Usare questa opzione per riavviare il NAS. Premere il tasto "Select" (Seleziona) per selezionare "Yes" (Sì). Quindi premere il tasto "Enter" (Invio) per confermare.

### Password

La password predefinita del pannello LCD è vuota. Accedere a questa opzione per cambiare la password. Selezionare "Yes" (Sì) per continuare.

C	h	a	n	g	e		P	a	s	s	w	o	r	d	
					Y	e	s		→	N	o				

È possibile digitare una password composta da un massimo di 8 caratteri numerici (0-9). Quando il cursore si trova su "OK", premere il tasto "Enter" (Invio). Verificare la password per confermare le modifiche.

N	e	w		P	a	s	s	w	o	r	d	:			
														O	K

### Back (Indietro)

Selezionare questa opzione per tornare al menu principale.

## System Messages (Messaggi di sistema)

Quando il NAS rileva un errore di sistema, sul pannello LCD viene visualizzato un messaggio di errore. Premere il tasto "Enter" (Invio) per visualizzare il messaggio. Premere di nuovo il tasto "Enter" (Invio) per visualizzare il messaggio successivo.

S	y	s	t	e	m		E	r	r	o	r	!			
P	i	s	.			C	h	e	c	k		L	o	g	s

Messaggio di sistema	Descrizione
Sys. Fan Failed (Guasto ventola di sistema)	Guasto ventola di sistema.
Sys. Overheat (Surriscaldamento del sistema)	Surriscaldamento del sistema.
HDD Overheat (Surriscaldamento HDD)	Surriscaldamento del disco rigido.
CPU Overheat (Surriscaldamento CPU)	Surriscaldamento della CPU.
Network Lost (Rete persa)	LAN 1 e LAN 2 sono disconnesse in modalità failover o bilanciamento del carico.
LAN1 Lost (LAN 1 persa)	LAN 1 disconnessa.
LAN2 Lost (LAN 2 persa)	LAN 2 disconnessa.
HDD Failure (HDD guasto)	Guasto del disco rigido.
Vol1 Full (Vol 1 pieno)	Volume disco (1) pieno.
HDD Ejected (HDD)	Disco rigido espulso.

espulso)	
Vol1 Degraded (Vol 1 degradato)	Volume disco (1) in modalità degradata.
Vol1 Unmounted (Vol 1 disinstallato)	Volume disco (1) non installato.
Vol1 Nonactivate (Vol 1 non attivato)	Volume disco (1) non attivato.

## 10. 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



