



**Manuale utente**

**Acronis®**  
**True Image Echo**  
*Server per Linux*

---

Copyright © Acronis, Inc., 2000-2009. Tutti i diritti riservati.

“Acronis”, “Acronis Compute with Confidence”, “Acronis True Image Echo”, “Acronis Recovery Manager”, “Acronis Secure Zone”, “Acronis Active Restore” e il logo Acronis sono marchi di Acronis, Inc.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds.

Windows e MS-DOS sono marchi registrati di Microsoft Corporation.

Tutti gli altri marchi e copyright a cui si fa riferimento nel presente manuale sono proprietà dei rispettivi titolari.

La distribuzione di versioni sostanzialmente modificate del presente documento è proibita senza la previa autorizzazione del titolare del copyright.

La distribuzione del presente documento, nonché di un lavoro eventualmente derivato dallo stesso nell’ambito di qualsivoglia manuale (cartaceo) standard per fini commerciali si intende proibita, salvo previa autorizzazione scritta del titolare del copyright.

LA PRESENTE DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA «ALLO STATO IN CUI SI TROVA» E QUALSIVOGLIA CONDIZIONE, DICHIARAZIONE E GARANZIA, SIA ESSA ESPRESSA O IMPLICITA, IVI INCLUSA QUALSIVOGLIA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ AD UN FINE SPECIFICO O NON INFRAZIONE, SI INTENDE ESCLUSA, NELLA MISURA IN CUI LE SUDETTE RINUNCE SIANO DA INTENDERSI LEGALMENTE CONSENTITE.

---

# Sommario

<b>Capitolo 1. Introduzione .....</b>	<b>6</b>
1.1 Acronis® True Image Echo Server – una soluzione completa per le aziende .....	6
1.2 Funzionalità principali di Acronis True Image Echo Server .....	7
1.3 Novità in Acronis True Image Echo Server .....	8
1.4 File system e unità di supporto di memoria supportati .....	9
1.4.1 File system supportati .....	9
1.4.2 Unità di archiviazione supportate .....	9
1.5 Supporto tecnico .....	10
<b>Capitolo 2. Installazione e avvio di Acronis True Image Echo Server.....</b>	<b>11</b>
2.1 Requisiti di sistema.....	11
2.1.1 Requisiti minimi hardware .....	11
2.1.2 Sistemi operativi supportati .....	11
2.2 Installazione di Acronis True Image Echo Server .....	11
2.3 Esecuzione di Acronis True Image Echo Server .....	12
2.4 Rimozione di Acronis True Image Echo Server.....	12
<b>Capitolo 3. Informazioni generali e tecnologie Acronis proprietarie.....</b>	<b>13</b>
3.1 Differenza tra gli archivi di file e le immagini di disco o partizione .....	13
3.2 Backup completi, incrementali e differenziali .....	13
3.3 Acronis Secure Zone .....	14
3.4 Lavorare partendo da un CD di salvataggio.....	15
3.5 Operare a partire da un terminale remoto.....	15
3.6 Eseguire il backup di array RAID software e hardware .....	15
3.7 Supporto per volumi LVM.....	16
3.8 Backup nell'unità a nastro .....	17
<b>Capitolo 4. L'interfaccia del programma in X Window System.....</b>	<b>18</b>
4.1 Finestra principale ed operazioni disponibili.....	18
4.1.1 L'area principale .....	18
4.1.2 Il menu .....	19
4.1.3 Barra di stato .....	20
4.2 Per visualizzare informazioni sui dischi e sulle partizioni .....	20
<b>Capitolo 5. Creazione di archivi di backup.....</b>	<b>21</b>
5.1 Backup di file e cartelle (backup file) .....	21
5.2 Eseguire il backup di dischi e partizioni (backup immagine).....	25
5.3 Impostazione delle opzioni di backup .....	27
5.3.1 Protezione dell'archivio .....	27
5.3.2 Esclusione dei file di origine .....	28
5.3.3 Comandi pre/post .....	28
5.3.4 Comandi acquisizione dati pre/post .....	28
5.3.5 Livello di compressione .....	29
5.3.6 Prestazioni di backup .....	29
5.3.7 Backup incrementale/differenziale veloce.....	30
5.3.8 Divisione archivio .....	30

5.3.9	<i>Componenti dei supporti</i> .....	31
5.3.10	<i>Gestione degli errori</i> .....	32
5.3.11	<i>Backup a doppia destinazione</i> .....	32
<b>Capitolo 6.</b>	<b>Ripristino dei dati di backup in X Window system</b> .....	<b>33</b>
6.1	Considerazioni prima del ripristino .....	33
6.1.1	<i>Ripristino da sistema operativo o avvio da CD</i> .....	33
6.1.2	<i>Impostazioni di rete in modalità ripristino</i> .....	33
6.2	Ripristino dei file e delle cartelle dagli archivi .....	33
6.3	Ripristino dei dischi o delle partizioni dei file dalle immagini .....	37
6.3.1	<i>Avvio della Procedura guidata ripristino dati</i> .....	37
6.3.2	<i>Selezione degli archivi</i> .....	37
6.3.3	<i>Selezione del tipo di ripristino</i> .....	38
6.3.4	<i>Selezionare un disco o una partizione da ripristinare</i> .....	39
6.3.5	<i>Selezionare un disco o una partizione di destinazione</i> .....	39
6.3.6	<i>Modificare il tipo della partizione ripristinata</i> .....	40
6.3.7	<i>Modificare il file system della partizione ripristinata</i> .....	40
6.3.8	<i>Modificare le dimensioni e la posizione della partizione ripristinata</i> .....	41
6.3.9	<i>Ripristino contemporaneo di vari dischi o partizioni</i> .....	41
6.3.10	<i>Impostazione delle opzioni di ripristino</i> .....	41
6.3.11	<i>Riepilogo ed esecuzione del ripristino</i> .....	41
6.4	Ripristino dati con CD di ripristino .....	42
6.5	Impostazione delle opzioni di ripristino .....	43
6.5.1	<i>File da escludere dal ripristino</i> .....	44
6.5.2	<i>Modalità sovrascrittura file</i> .....	44
6.5.3	<i>Comandi pre/post</i> .....	44
6.5.4	<i>Priorità di ripristino</i> .....	45
6.5.5	<i>Impostazioni di sicurezza a livello dei file</i> .....	45
6.5.6	<i>Impostazioni aggiuntive</i> .....	45
<b>Capitolo 7.</b>	<b>Pianificazione delle attività</b> .....	<b>46</b>
7.1	Creazione di operazioni pianificate .....	46
7.1.1	<i>Impostazione dell'esecuzione giornaliera</i> .....	47
7.1.2	<i>Impostazione dell'esecuzione settimanale</i> .....	48
7.1.3	<i>Impostazione dell'esecuzione mensile</i> .....	48
7.1.4	<i>Impostazione dell'esecuzione una volta sola</i> .....	49
7.2	Gestione delle attività pianificate .....	49
<b>Capitolo 8.</b>	<b>Gestione di Acronis Secure Zone</b> .....	<b>51</b>
8.1	Creare Acronis Secure Zone .....	51
8.2	Attivazione e disattivazione di Acronis Startup Recovery Manager .....	53
8.3	Ridimensionamento di Acronis Secure Zone .....	53
8.4	Modifica della password di Acronis Secure Zone .....	54
8.5	Eliminazione di Acronis Secure Zone .....	55
<b>Capitolo 9.</b>	<b>Creazione di supporti riavviabili</b> .....	<b>56</b>
<b>Capitolo 10.</b>	<b>Operazioni sugli archivi</b> .....	<b>58</b>
10.1	Convalida degli archivi di backup .....	58
10.2	Montaggio di un'immagine di partizione .....	58
10.2.1	<i>Montaggio di un'immagine</i> .....	58

10.2.2 Smontaggio di un'immagine .....	60
10.3 Consolidamento di backup .....	60
<b>Capitolo 11. Notifiche e tracciamento di eventi .....</b>	<b>63</b>
11.1 Notifiche e-mail .....	63
11.2 Notifica WinPopup .....	64
11.3 Visualizzazione dei registri .....	64
<b>Capitolo 12. Modo console .....</b>	<b>66</b>
12.1 Backup, ripristino ed altre operazioni in modo console (trueimagecmd) .....	66
12.1.1 Comandi supportati .....	66
12.1.2 Opzioni comuni (opzioni comuni alla maggior parte dei comandi trueimagecmd) .....	68
12.1.3 Opzioni specifiche (opzioni specifiche di singoli comandi trueimagecmd) .....	69
12.1.4 Esempi dell'uso di Trueimagecmd .....	73
12.2 Creazione automatica d'immagine tramite il servizio cron .....	74
12.3 Ripristino di file tramite trueimagemnt .....	75
12.3.1 Comandi supportati .....	76
12.3.2 Esempi d'uso di trueimagemnt.....	77
<b>Capitolo 13. Trasferimento del sistema in un nuovo disco .....</b>	<b>78</b>
13.1 Informazioni generali .....	78
13.2 Sicurezza .....	79
13.3 Esecuzione dei trasferimenti.....	79
13.3.1 Selezione della modalità di clonazione .....	79
13.3.2 Selezione del disco di origine .....	79
13.3.3 Selezione del disco di destinazione .....	80
13.3.4 Disco di destinazione partizionato.....	80
13.3.5 Layout delle partizioni del disco vecchio e nuovo .....	81
13.3.6 Dati del vecchio disco .....	81
13.3.7 Distruggere i vecchi dati del disco.....	82
13.3.8 Selezione del metodo di trasferimento di partizione .....	83
13.3.9 Partizionamento del vecchio disco .....	83
13.3.10 Layout delle partizioni del vecchio e del nuovo disco.....	84
13.3.11 Riepilogo di clonazione .....	84
13.4 Clonazione con partizionamento manuale .....	84
13.4.1 Layout delle partizioni del vecchio e del nuovo disco.....	84
<b>Capitolo 14. Aggiunta di un nuovo disco rigido .....</b>	<b>86</b>
14.1 Selezione di un disco rigido .....	86
14.2 Creazione di nuove partizioni .....	86
14.3 Riepilogo aggiunta disco .....	87

---

# Capitolo 1. Introduzione

## 1.1 Acronis® True Image Echo Server – una soluzione completa per le aziende

Attualmente è necessario poter fare affidamento sui propri server per svolgere l'attività e conservare i dati principali. Acronis True Image Echo Server offre protezione e recupero del sistema completi, affidabili e convenienti per server aziendali che dispongono di Linux. Con Acronis True Image Echo Server si è sicuri che il proprio sistema sia protetto e possa essere ripristinato in qualsiasi situazione.

### **Riduce al minimo i tempi di inattività**

Acronis True Image Echo Server permette di ripristinare il sistema in pochi minuti, senza bloccarlo per ore o giorni. È possibile ripristinare un intero sistema da un'immagine che include tutti gli elementi richiesti per l'esecuzione del sistema: sistema operativo, applicazioni, database e configurazioni. Non è richiesta alcuna reinstallazione o riconfigurazione. È inoltre possibile eseguire un ripristino completo del sistema in un sistema esistente o in un sistema nuovo con hardware diverso o su macchine virtuali. I backup basati sui file offrono la flessibilità di eseguire soltanto il backup di file critici selezionati.

### **Semplifica l'amministrazione**

Le procedure guidate consentono agli utenti di eseguire le attività di backup e ripristino, permettendo di implementare il prodotto con una formazione minima degli utenti.

### **Backup automatico**

Con la funzionalità di pianificazione di Acronis True Image Echo Server, è possibile creare agevolmente attività di backup personalizzate per gruppo, che vengono eseguite in determinati orari o quando si verificano determinati eventi, automatizzando i processi di backup.

Per assicurarsi che i backup siano eseguiti o che sia richiesto l'intervento da parte dell'utente, è possibile richiedere notifiche per posta elettronica o pop-up. Gli eventi possono essere visualizzati nel registro di Acronis.

Il prodotto supporta anche la creazione di comandi personalizzati precedenti e successivi ai backup. Ad esempio, gli utenti possono eseguire automaticamente prodotti antivirus prima della creazione di un'immagine e verificare la validità dei backup dopo la loro creazione.

### **Assicura un tempo di attività 24 ore al giorno per sette giorni la settimana**

Con Acronis Drive Snapshot, è possibile creare immagini dei sistemi mentre questi sono in esecuzione, consentendone la disponibilità 24 ore al giorno e sette giorni la settimana. Questa tecnologia consente al prodotto di eseguire il backup e di creare l'immagine dei file essenziali del sistema operativo, del record di avvio principale e di qualsiasi record di avvio basato su partizioni senza richiederne il riavvio. Una funzione di allocazione della CPU consente di limitare la quantità di CPU utilizzata per l'applicazione in modo da massimizzare le CPU disponibili per le applicazioni essenziali. Inoltre, gli utenti possono controllare le velocità di scrittura sull'unità disco rigido e la larghezza di banda utilizzata durante i backup, consentendo un'interruzione minima delle attività aziendali.

Per un corretto backup di database critici per un compito specifico, Acronis True Image Echo Server eseguirà i comandi personalizzati dell'utente, sospendendo e riprendendo l'elaborazione del database prima e dopo la raccolta dei dati.

---

## **Supporta tecnologia all'avanguardia**

Le aziende stanno passando alle nuove tecnologie, processori dual-core a 64 bit e sistemi operativi a 64 bit. Con Acronis True Image Echo Server si possono proteggere queste nuove macchine e quelle precedenti con un'unica soluzione.

## **Sfrutta gli investimenti tecnologici esistenti**

Il prodotto può sfruttare l'infrastruttura di archiviazione corrente poiché supporta una vasta gamma di supporti di archiviazione e consente pertanto di evitare costosi acquisti di hardware per implementare la soluzione. Il prodotto supporta tecnologie di archiviazione chiave quali: Direct Attached Storage (DAS), Network Attached Storage (NAS), Storage Area Networks (SAN), dispositivi Redundant Arrays of Independent Disks (RAID), nastri, periferiche di archiviazione compatibili USB e IEEE-1394 (FireWire), CD, unità rimovibili (Floppy, Zip, ecc.) ed archiviazione condivisa. Inoltre, il prodotto assicura lo sfruttamento massimo dello spazio di queste risorse con quattro livelli di compressione.

## **Clonazione dei dischi e distribuzione dei nuovi dischi**

Acronis True Image Echo Server consente di clonare un'immagine su più server. Si supponga, ad esempio, che una società acquisti diversi server e richieda ambienti simili su ognuno di essi. Tradizionalmente un manager IT avrebbe dovuto installare il sistema operativo e i programmi su ogni server. Con Acronis True Image Echo Server, il manager IT può creare un'immagine del disco del primo sistema distribuito. Tale immagine potrà successivamente essere duplicata su più server.

Se occorre aggiornare l'unità disco rigido del server, Acronis True Image Echo Server semplifica il compito fino a permettere di creare con pochi clic sul mouse l'esatta copia del vecchio disco rigido in uno nuovo, adattando la dimensione delle partizioni al nuovo disco rigido.

## **1.2 Funzionalità principali di Acronis True Image Echo Server**

### **Backup**

Creare un'immagine di sistema senza arrestarlo

Realizzare soltanto l'immagine dei settori che contengono dati (per i file system supportati)

Backup a livello di file con funzionalità di esclusione di file

Backup completi, incrementali e differenziali

### **Ripristino**

Funzionamento indipendente da sistema operativo (SO) di Acronis True Image Echo Server a partire da CD riavviabile o da Acronis Secure Zone (Startup Recovery Manager), incluso ripristino via rete NFS o Samba

Ripristino di singoli file e directory a partire dalle immagini disco

### **Opzioni di Backup e Ripristino**

Livello di compressione dati

CPU/Larghezza banda rete/Restrizione velocità di scrittura disco

Divisione immagine

Protezione di archivi di backup con password

---

## **Compatibilità hardware**

Supporto processori x86\_64-bit

Backup e ripristino di tutti i dischi fissi, indipendentemente dalla capacità

Backup e ripristino di software RAID (periferiche md) sia con il sistema in funzione che con CD riavviabili

## **Posizioni di memorizzazione archivi di backup**

Ampia varietà di supporti di archiviazione IDE, SCSI, USB, FireWire e PC Card (ex PCMCIA). Supportati anche CD-R/RW ed unità nastro (eccetto il modo console)

Acronis Secure Zone

Server FTP

Posizionamento di archivi di backup su CD riavviabile Acronis

## **Gestione disco rigido**

Capacità di trasferire dati da un'unità all'altra (clonazione disco)

Possibilità di modificare il tipo di partizione, il file system, la dimensione e la posizione, durante il recupero o la clonazione del disco

## **Facilità d'uso**

Accessi trasparenti alle unità di rete NFS e Samba (in modo X Window, NFS e Samba compaiono tra le unità disponibili, in modo console dovrebbe essere specificato il percorso fino all'unità di rete)

Montaggio immagini in ambiente X Window in modo Read-Only o R/W (solo lettura o lettura/scrittura)

Programmazione di backup in ambiente X Windows

Creazione d'immagine programmata e periodica tramite l'utilità cron-job

Notifiche (e-mail, Winpopup)

Visualizzazione registri

Le guide complete in ambiente X Window semplificano le operazioni complesse

Guida rapida

## **1.3 Novità in Acronis True Image Echo Server**

### **Backup**

Crittografia di backup con algoritmo crittografico a standard industriale AES (dimensione chiave 128, 192, 256 bit)

Controllo dell'uso della larghezza di banda della rete durante l'esecuzione di backup in FTP

Gestione errori: trascurare i settori difettosi, modo silent (niente pop-up, continuare con tutti gli errori)

Generazione di nomi dei file di backup basati sull'ora

### **Programmazione**

Programmazione convalida d'archivio

Clonazione di un'operazione



---

## Notifica via e-mail

Indirizzi e-mail multipli

Campi Da e Oggetto

Accedi al server della posta in arrivo

## Operazioni sugli archivi

Consolidamento di file di backup (creazione di una copia d'archivio coerente mentre si cancellano i backup selezionati)

## Funzionalità CLI

Ripristino MBR

Backup su server FTP

Permette registri in condivisione di rete

## 1.4 File system e unità di supporto di memoria supportati

### 1.4.1 File system supportati

- Ext2/Ext3
- ReiserFS
- Reiser4
- Linux SWAP
- XFS
- JFS

Se un file system non è supportato o è danneggiato, Acronis True Image Echo Server può copiare i dati utilizzando un approccio settore per settore.



Per file system XFS e Reiser4 la funzionalità di ridimensionamento partizioni non è supportata.

### 1.4.2 Unità di archiviazione supportate

- Unità disco rigido
- Unità a nastro SCSI
- Server FTP\*
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (inclusi DVD+R a doppio strato), DVD+RW, DVD-RAM\*\*
- Unità di archiviazione USB 1.1/2.0, FireWire (IEEE-1394) e PC Card
- ZIP®, REV® e altri supporti rimovibili

\* Un server FTP deve consentire la modalità passiva per il trasferimento di file. Il ripristino di dati direttamente da un server FTP richiede che l'archivio non superi i 2GB. Si raccomanda di cambiare le impostazioni del firewall del computer in modo da aprire le porte 20 e 21 per i protocolli TCP e UDP.

\*\* I dischi masterizzabili non possono essere letti in Linux senza una patch del kernel.

---

## 1.5 Supporto tecnico

Come parte della quota di Supporto annuale acquistata, si avrà diritto ad usufruire dell'Assistenza tecnica come segue: nella misura in cui i servizi elettronici saranno disponibili, si potrà accedere elettronicamente e senza spese aggiuntive ai servizi di Supporto per il Software, che Acronis si impegna a rendere disponibili ventiquattro ore (24) al giorno, sette (7) giorni a settimana. Tali servizi elettronici potranno includere, a titolo esemplificativo: forum di utenti, informazioni specifiche sul software, suggerimenti e consigli, reperimento di patch per la correzione di bug via Internet, recupero di codice per la manutenzione del software e per demo tramite un server FTP accessibile mediante WAN, accesso ai database per la risoluzione dei problemi attraverso il sistema di assistenza ai clienti Acronis.

L'assistenza consiste nella fornitura di supporto telefonico o elettronico di altro tipo, allo scopo di aiutare l'utente ad individuare e, per proprio conto, a risolvere i problemi con il Software e fornire tutte le estensioni, gli aggiornamenti ed altre modifiche che Acronis, a sua sola discrezione, crea o aggiunge al Software e rende genericamente disponibili, senza costi aggiuntivi, ad altri licenziatari del Software che hanno sottoscritto il servizio di assistenza.

Previo accordo reciproco tra le parti, Acronis potrà:

(i) fornire correzioni del codice all'utente al fine di correggere malfunzionamenti del Software e portarlo a una conformità sostanziale con le specifiche di funzionamento pubblicate per la versione più attuale del Software, a condizione che modifiche non autorizzate da parte del Licenziatario proibiscano o impediscano tali correzioni o siano la causa del malfunzionamento;

o (ii) fornire correzioni del codice per correggere problemi non sostanziali nella successiva release generale del Software.

Ulteriori informazioni su come contattare il Supporto tecnico Acronis sono disponibili dal seguente indirizzo: <http://www.acronis.it/enterprise/support/>

---

# Capitolo 2. Installazione e avvio di Acronis True Image Echo Server

## 2.1 Requisiti di sistema

### 2.1.1 Requisiti minimi hardware

Per utilizzare Acronis True Image Echo Server è necessario che il PC abbia i seguenti requisiti:

- Processore Pentium o superiore
- 256MB RAM
- Unità CD-RW per la creazione di supporti riavviabili
- Mouse (consigliato).

### 2.1.2 Sistemi operativi supportati

- Sistemi operativi basati su Linux 2.4.9 o kernel successivi
- Anche le versioni x64 delle distribuzioni Linux sono supportate in caso una libreria a 32-bit sia presente all'interno della distribuzione Linux x64 selezionata.

Per ottenere informazioni aggiornate in materia di distribuzioni supportate dalla copia di Acronis True Image Echo Server, vedere il file `readme.txt` in dotazione al programma.

La versione riavviabile di Acronis True Image Echo Server permette di eseguire backup e ripristino a livello di disco in un computer dotato di qualsiasi sistema operativo basato su PC.

## 2.2 Installazione di Acronis True Image Echo Server

Per installare Acronis True Image Echo Server per Linux:

- Assegnare al file di installazione l'attributo **Eseguibile**
- Avviare il processo di installazione
- Seguire le istruzioni del programma di installazione

Se l'installazione non riesce a compilare il modulo necessario per la distribuzione Linux, consultare il file `HOWTO.INSTALL`:

```
/usr/lib/Acronis/TrueImageServer/HOWTO.INSTALL
```

Si può scegliere di installare, oltre ad Acronis True Image Echo Server, lo strumento Generatore di supporti di ripristino (Rescue Media Builder).

---

Con il Generatore di supporti di ripristino è possibile creare dischi di ripristino riavviabili o le loro immagini ISO. Questo strumento può essere necessario se si è acquistato un prodotto che contiene un CD avviabile. L'installazione del Generatore di supporti di ripristino permette di creare supporti riavviabili o la loro immagine ISO in qualsiasi momento eseguendo il Attiva Acronis Recovery Manager.

## 2.3 Esecuzione di Acronis True Image Echo Server

Per eseguire il programma con l'interfaccia X Window System, servirsi del comando **trueimage** o selezionare Acronis True Image Echo Server dal menu degli strumenti di sistema.

Per operare in modo console servirsi degli strumenti **trueimagecmd** e **trueimagemnt** descritti in *12 Modo console*. Vedere anche `man trueimagecmd` o `man trueagemnt`.

Se il vostro sistema operativo non si carica, è possibile eseguire Acronis Startup Recovery Manager. Tuttavia, esso deve essere installato prima dell'uso. Per ulteriori informazioni su questa procedura. Per lanciare il programma, premere il tasto F11 durante il processo di avvio del server quando viene visualizzato un messaggio che indica di premere il tasto. Acronis True Image Echo Server sarà eseguito in modalità indipendente, consentendo di ripristinare le partizioni danneggiate.

Se i dati del disco sono completamente corrotti (o non si è attivato Startup Recovery Manager), caricare la versione riavviabile di Acronis True Image Echo Server dal supporto riavviabile (fornito con la confezione di vendita, o creato usando il Generatore di supporti di ripristino). Successivamente sarà possibile ripristinare il disco dall'immagine precedentemente creata.

## 2.4 Rimozione di Acronis True Image Echo Server

Per rimuovere Acronis True Image Echo Server, procedere nel modo seguente:

1. Eseguire i comandi seguenti:

```
# cd /usr/lib/Acronis/TrueImageServer/uninstall/  
# ./uninstall
```

2. Rimuovere i sorgenti del modulo SnapAPI:

```
# rm -rf /usr/src/snapapi*
```

---

## Capitolo 3. Informazioni generali e tecnologie Acronis proprietarie

### 3.1 Differenza tra gli archivi di file e le immagini di disco o partizione

Un archivio di backup è un file o un gruppo di file (definito anche "backup" in questo manuale) che contiene una copia dei dati di file o cartelle selezionati o una copia di tutte le informazioni memorizzate su dischi o su partizioni selezionate.

Quando si esegue un backup di file e cartelle, solo i dati e la struttura delle cartelle sono compressi e memorizzati.

Il backup di dischi e partizioni è eseguito in modo diverso: Acronis True Image Echo Server memorizza un'immagine del disco basata sul settore che include il sistema operativo, il registro di sistema, i driver, le applicazioni software e i file di dati, insieme ad altre aree del sistema non visibili all'utente. Questa procedura viene denominata "creazione di un'immagine del disco" e l'archivio di backup risultante viene denominato immagine del disco o della partizione.



Acronis True Image Echo Server archivia solo le parti del disco rigido che contengono dati (per i file system supportati). In questo modo si riducono le dimensioni dell'immagine e si velocizza il processo di creazione e ripristino dell'immagine.



Un'immagine della partizione include tutti i file e le cartelle, a prescindere dai loro attributi (fra cui i file nascosti e quelli di sistema), il record di avvio, un superblocco del file system.



L'immagine del disco comprende le immagini di tutte le partizioni del disco nonché la traccia zero con il record di avvio principale (MBR).

Per impostazione predefinita tutti gli archivi di Acronis True Image Echo Server hanno un'estensione ".tib".

È importante notare che si possono ripristinare i file e le cartelle non soltanto da archivi di file, ma anche da immagini di dischi o partizioni. Per fare questo, montare l'immagine (consultare *10.2 Montaggio di un'immagine di partizione*) o avviare il ripristino guidato, selezionare l'immagine e selezionare **Ripristina file o cartelle specifiche**.

### 3.2 Backup completi, incrementali e differenziali

Acronis True Image Echo Server consente la creazione di backup completi, incrementali e differenziali.

Un **backup completo** contiene tutti i dati al momento della creazione del backup. Forma una base per successivi backup incrementali o differenziali oppure è utilizzato come archivio autonomo. Un backup completo presenta il tempo di ripristino più breve rispetto ai backup incrementali o differenziali.

Un **backup incrementale** contiene solo i dati modificati dalla creazione dell'ultimo backup completo o incrementale. Presenta pertanto dimensioni più ridotte e richiede meno tempo per la creazione. Tuttavia, poiché non contiene tutti i dati, per il ripristino sono richiesti tutti i backup incrementali precedenti e il backup completo iniziale.

---

A differenza del backup incrementale, in cui ogni procedura di backup crea il file successivo in una serie a catena, un **backup differenziale** crea un solo file che contiene tutte le modifiche rispetto all'archivio iniziale completo. In generale, i dati di un backup differenziale sono ripristinati più velocemente di quelli di un backup incrementale, poiché non si deve elaborare una lunga catena di backup precedenti.

Un backup completo stand-alone potrebbe essere la soluzione ottimale se si torna spesso allo stato originale del sistema (come in Gaming Club o Internet Café, per eliminare le modifiche apportate dagli utenti). In questo caso non è necessario creare nuovamente l'immagine completa di partenza, quindi il tempo di backup non è un aspetto fondamentale, ed il tempo di ripristino è minimo.

In alternativa, se si desidera salvare solo gli ultimi dati per poterli ripristinare in caso di errore del sistema, valutare l'utilizzo del backup differenziale. Questo tipo di backup è particolarmente efficiente se i dati da archiviare sono minimi rispetto al volume totale di dati.

Ciò vale anche per il backup incrementale. Inoltre, è più utile quando servono backup frequenti e c'è la possibilità di tornare ad una qualsiasi delle posizioni memorizzate. Se è stato creato un backup completo iniziale, creare successivamente un backup incrementale ogni giorno del mese ha lo stesso risultato che creare backup completi tutti i giorni. Tuttavia, il costo in termini di tempo e di spazio su disco (o l'utilizzo di supporti rimovibili) risulterà pari al massimo a un decimo.

Notare che le considerazioni precedenti sono solo esempi informativi. Determinare liberamente i propri criteri di backup in base alle attività e condizioni specifiche. Acronis True Image Echo Server è sufficientemente flessibile per soddisfare le esigenze effettive.



Un backup incrementale o differenziale creato dopo la deframmentazione di un disco può risultare notevolmente più grande del normale. Ciò è dovuto al fatto che il programma di deframmentazione modifica le posizioni dei file sul disco e i backup riflettono queste modifiche. È pertanto consigliabile creare nuovamente un backup completo dopo la deframmentazione del disco.

### 3.3 Acronis Secure Zone

Secure Zone è una partizione speciale per memorizzare gli archivi sul sistema del computer. Nelle finestre delle procedure guidate di Acronis True Image Echo Server la zona è elencata insieme a tutte le partizioni disponibili per la memorizzazione degli archivi. Acronis è necessaria per usare le funzionalità di Acronis Startup Recovery Manager (consultare i paragrafi seguenti). Le due funzionalità combinate rendono immediatamente operativo un sistema che non riesce ad avviarsi.

Acronis Secure Zone è sempre disponibile per la creazione di archivi finché è disponibile spazio sufficiente per il file di backup. Se lo spazio non è sufficiente, gli archivi meno recenti verranno rimossi.

Acronis True Image Echo Server utilizza il seguente schema per la pulizia di Acronis Secure Zone:

- Se non è presente spazio libero sufficiente nella zona per creare un backup, il programma elimina il backup completo meno recente e tutti i successivi backup incrementali o differenziali.
- Se è presente un solo backup completo rimanente (con i successivi backup incrementali o differenziali) ed è in corso un backup completo, vengono eliminati il backup completo precedente e i relativi backup incrementali differenziali.

- 
- Se è presente un solo backup completo rimanente ed è in corso un backup incrementale o differenziale, viene visualizzato un messaggio di errore relativo allo spazio. In questo caso è necessario ricreare il backup completo o aumentare le dimensioni di Acronis Secure Zone.

In questo modo è possibile programmare automaticamente i backup dei dati (consultare *7 Pianificazione delle attività*), senza preoccuparsi di problemi di overflow della zona. Tuttavia, se si mantengono lunghe catene di backup incrementali, è opportuno verificare periodicamente lo spazio libero nella zona, indicato nella seconda pagina della **Gestione guidata di Acronis Secure Zone**.

Per maggiori informazioni su come creare, cambiare le dimensioni o cancellare una zona di Acronis usando questa procedura guidata, consultare *8 Gestione di Acronis Secure Zone*.

In caso di rimozione di Acronis True Image Echo Server dal sistema, esiste un'opzione che permette di conservare Acronis Secure Zone con i suoi contenuti (che consentiranno il recupero dei dati all'avvio da un supporto avviabile) o di rimuovere Acronis Secure Zone.

### 3.4 Lavorare partendo da un CD di salvataggio

In alcune situazioni (ad esempio, se il sistema operativo non riesce ad avviarsi, o in caso di clonazione di un disco montato), potrebbe essere necessario operare con Acronis True Image Echo Server senza caricare il SO. In tal caso si può ricorrere al CD di ripristino Acronis. È vivamente raccomandabile crearlo come descritto in *9 Creazione di supporti riavviabili*.

### 3.5 Operare a partire da un terminale remoto

È possibile controllare la creazione di immagine o il processo di ripristino a distanza da qualsiasi computer nella rete locale o in internet, operando in Windows, Mac OS o qualsiasi clone UNIX.

Per operare come un terminale remoto, il computer deve avere installato il software X Server. Avviare l'X Server e collegarlo al server tramite il software abilitato SSH. A titolo di esempio, Putty è uno dei programmi Windows del genere più conosciuti.

Si può poi richiamare Acronis True Image Echo Server GUI con il comando **trueimage** o usare lo strumento a linea di comando **trueimagecmd**.

### 3.6 Eseguire il backup di array RAID software e hardware

Acronis True Image Echo Server supporta array RAID software e hardware, come se fossero semplici dischi fissi singoli. Ad ogni modo, poiché gli array hanno una struttura diversa dai dischi fissi tipici, certe particolarità influenzano la maniera in cui i dati sono memorizzati.

**Gli array RAID software** in Linux combinano diverse partizioni di disco rigido e formano periferiche blocco solidali (/dev/md0, ... /dev/md31), le cui informazioni sono archiviate in /etc/raidtab o in aree dedicate di dette partizioni. Acronis True Image Echo Server permette di creare immagini di software array attive (montate) simili alle immagini di disco rigido tipiche.



Le partizioni che fanno parte di software array sono elencate accanto alle altre partizioni disponibili, come se avessero un sistema di file corrotto o non ne avessero alcuno. Non ha senso creare immagini di tali partizioni quando si monta un array software, poiché non sarebbe possibile ripristinarle.

---

I parametri degli array disco software non sono archiviati in immagini, e quindi possono essere ripristinati soltanto in una partizione normale, o in uno spazio non allocato, o in un array configurato in precedenza.

Operando da un CD di ripristino, Acronis True Image Echo Server cerca di accedere ai parametri di un array disco software e di configurarlo. Tuttavia, se le informazioni necessarie sono perdute, l'array non può essere configurato automaticamente. In tal caso, creare un array software manualmente e riavviare la procedura di ripristino.

**Gli array RAID hardware** in Linux combinano diverse unità fisiche per creare un disco partizionabile unico (blocco periferica). Il file speciale relativo ai dischi array hardware è normalmente posizionato in `/dev/ataraid`. Acronis True Image Echo Server permette di creare immagini di dischi array hardware simili alle immagini di dischi e partizioni tipici.



Le unità fisiche che fanno parte degli array disco hardware RAID sono elencate accanto alle altre partizioni disponibili, come se avessero una tabella delle partizioni difettosa o addirittura mancante. Non ha senso creare immagini di tali unità, poiché non sarebbe possibile ripristinarle.

### 3.7 Supporto per volumi LVM

Quando si opera in ambiente Linux con kernel 2.6.x, Acronis True Image Echo Server supporta dischi gestiti da Logical Volume Manager (LVM). È possibile eseguire il backup di uno o più volumi LVM e ripristinarlo in disco MBR o un volume LVM creato in precedenza; analogamente è possibile ripristinare i dati di un volume MBR in un volume LVM. In ogni caso, il programma archivia e ripristina solo il contenuto dei volumi. Il tipo delle altre proprietà del volume di destinazione non è modificato.

In modo ripristino (quando si riavvia a partire da supporti di ripristino riavviabili o tramite F11), Acronis True Image Echo Server non può accedere ai dischi LVM. Ciò significa che:

- un'immagine di volume LVM può essere collegata soltanto in un disco MBR
- per poter ripristinare i dati in modalità ripristino occorre avere un backup di questi su un disco base, dinamico o rimovibile.



Un sistema ripristinato da un'immagine di volume LVM in un disco MBR non può avviarsi, perché il suo kernel cerca di montare il sistema di file root sul volume LVM. Per avviare il sistema, modificare la configurazione del loader e `/etc/fstab`, in modo che non sia usato il LVM. Successivamente, riattivare il boot manager come descritto nella sezione 6.3.11 Riepilogo ed esecuzione del ripristino



Quando un volume LVM è ripristinato su una partizione MBR, è possibile ridimensionare la partizione.

I volumi LVM compaiono al termine dell'elenco di dischi fissi disponibili per il backup. Le partizioni dei dischi fissi incluse nei volumi LVM sono anche riportate nell'elenco con **Nessuno** nella colonna **Tipo**. Se si decide di eseguire il backup di tali partizioni, il programma ne costituirà un'immagine settore per settore. Normalmente non occorre. Per eseguire il backup di tutti i dischi disponibili, specificare tutti i volumi dinamici oltre alle partizioni che non ne fanno parte.

Di seguito diamo un esempio di un elenco di unità ottenuto con il comando `list --` (le procedure guidate GUI presentano tabelle simili). Il sistema comporta tre dischi fisici (1, 2, 3). Due volumi dinamici 4-1 e 4-2 sono collocati nelle partizioni 1-2 e 2-1. Il disco rigido 3 include Acronis Secure Zone, la cui immagine, normalmente, non è realizzata.

Num	Partizione	Flag	Avvio	Dimensioni	Tipo
-----	------------	------	-------	------------	------



```

-----
Disco 1:
1-1 hda1 (/boot)  Pri,Act  63      208782  Ext3
1-2 hda2          Pri      208845 8177085  Nessuno
Disco 2:
2-1 hdb1          Pri,Act  63      8385867  Nessuno
Disco 3:
3-1 hda1 (/boot)  Pri,Act  63      1219617  Ext3
3-2 Acronis Secure Zone Pri 1219680 2974608  FAT32

```

Volumi dinamici:

```

4-1 VolGroup00-LogVol00          15269888  Ext3
4-2 VolGroup00-LogVol01          1048576   Linux Swap

```

Per realizzare l'immagine del volume dinamico 4-1, selezionare la partizione 4-1.

Per realizzare l'immagine delle tre unità fisiche, selezionare le partizioni 1-1, 3-1, 4-1, 4-2.

Se si seleziona il disco 2, partizione 1-2 o 2-1, il programma crea una copia settore per settore.

### 3.8 Backup nell'unità a nastro

Acronis True Image Echo Server supporta le unità a nastro SCSI. Può memorizzare backup su nastro e ripristinarli dal nastro, memorizzare backup di grandi dimensioni su più nastri e aggiungere modifiche incrementali o differenziali a un nastro con archivi esistenti.

Se un'unità nastro SCSI è connessa al server, l'elenco delle periferiche disponibili per archiviare i backup sarà allargato a un nome corrispondente al tipo di unità.

I backup e ripristini eseguiti tramite l'unità nastro funzionano allo stesso modo che con le altre periferiche, con le seguenti eccezioni.

1. Un backup completo può essere memorizzato solo su un nastro vuoto. Se il nastro contiene già dati, il contenuto verrà sovrascritto sul prompt. È disponibile un'opzione di disattivazione dei prompt. Vedere i dettagli in *5.3.11 Impostazioni aggiuntive*.
2. In caso si desideri conservare più di un archivio su nastro per eseguire, ad esempio, il backup di due dischi separatamente, scegliere il modo di backup *incrementale* anziché il backup *completo* per creare un backup completo iniziale per il secondo disco. In altre situazioni, il backup incrementale viene utilizzato per aggiungere modifiche all'archivio precedentemente creato.
3. Non è necessario fornire nomi file per i backup.

Possono verificarsi brevi pause necessarie per riavvolgere il nastro.



Nastri vecchi o di qualità scadente, nonché la presenza di sporco sulla testina magnetica, possono portare a pause che possono durare fino ad alcuni minuti.



#### Notifica di implementazione

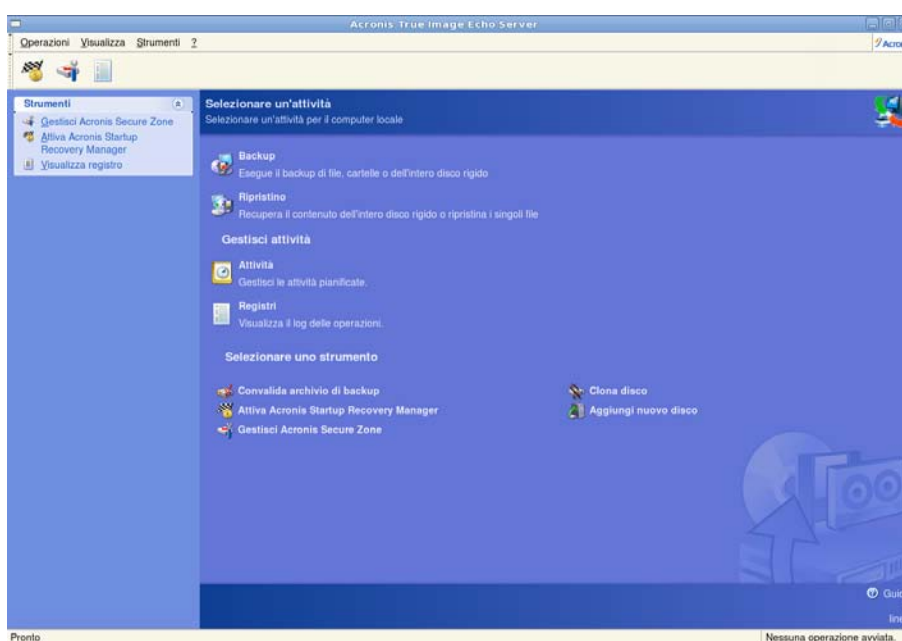
A causa dell'ampia varietà di librerie a nastro e della complessità di configurazione, per informazioni dettagliate su come implementare Acronis True Image Echo Server con unità a nastro, contattare gli specialisti dell'assistenza Acronis.

## Capitolo 4. L'interfaccia del programma in X Window System

Acronis True Image Echo Server funziona sia in modo console che con un'interfaccia facile da usare in X Window System. Il modo GUI, descritto nel presente capitolo, offre le funzionalità più ampie. Per comandi console si prega di consultare *12 Modo console*.

### 4.1 Finestra principale ed operazioni disponibili

La finestra principale del programma contiene il menu, la barra degli strumenti, la barra laterale e l'area principale. La barra laterale presenta il pannello **Strumenti**. Nell'area principale sono visualizzate le icone delle operazioni (visualizzazione predefinita), le attività (dopo aver fatto clic su **Attività**) o i registri (dopo aver fatto clic su **Registri**).



#### 4.1.1 L'area principale

Le icone delle operazioni sono divise in tre gruppi.

Il gruppo **Attività** contiene le seguenti operazioni:

- **Backup**: consente di creare un archivio di backup
- **Ripristino**: consente di ripristinare un archivio precedentemente creato

Il gruppo **Gestisci attività** contiene le operazioni seguenti:

- **Attività**: programmazione di attività di backup o di convalida di archivio sul computer e loro gestione
- **Registri**: apre la finestra del visualizzatore dei registri

Il menu **Strumenti** contiene le seguenti voci:

- **Convalida archivi di backup**: esegue la procedura di verifica dell'integrità dell'archivio
- **Attiva Acronis Startup Recovery Manager**: attiva la gestione del ripristino dell'avvio (tasto F11)

- 
- **Gestisci Acronis Secure Zone:** crea, cancella e modifica le dimensioni di una speciale partizione nascosta per memorizzare gli archivi (Acronis Secure Zone)
  - **Clona disco:** consente di trasferire il sistema operativo, le applicazioni e i dati dal vecchio al nuovo disco
  - **Aggiungi nuovo disco:** consente di aggiungere il nuovo disco per la memorizzazione dei dati lasciando il sistema operativo e le applicazioni sul vecchio disco.

#### 4.1.2 Il menu

La barra del menu presenta gli elementi dei menu **Operazioni**, **Visualizza**, **Strumenti**, e **Guida in linea**.

Il menu **Operazioni** presenta un elenco con le seguenti operazioni:

- **Backup:** consente di creare un archivio di backup
- **Ripristino:** consente di ripristinare un archivio precedentemente creato
- **Monta immagine:** monta l'immagine di una partizione
- **Smonta immagine:** smonta l'immagine di una partizione
- **Clona disco:** consente di trasferire il sistema operativo, le applicazioni e i dati dal vecchio al nuovo disco
- **Aggiungi nuovo disco:** aggiunge un nuovo disco di archiviazione dati, lasciando il sistema operativo e le applicazioni in quello vecchio
- **Pianifica attività:** pianificazione di attività di backup o di convalida di archivio sul computer e gestione delle stesse

Il menu **Visualizza** contiene elementi per gestire l'aspetto della finestra di programma:

- **Barre degli strumenti:** contiene i comandi che controllano le icone della barra degli strumenti
- **Barra delle attività comuni:** consente di abilitare e disabilitare la barra laterale
- **Barra di stato:** consente di abilitare o disabilitare la barra di stato

Il menu **Strumenti** contiene le seguenti voci:

- **Gestisci Acronis Secure Zone:** crea, cancella e modifica le dimensioni di una speciale partizione nascosta per memorizzare gli archivi (Acronis Secure Zone)
- **Attiva Acronis Startup Recovery Manager:** attiva la gestione del ripristino dell'avvio (tasto F11)
- **Convalida archivi di backup:** esegue la procedura di verifica dell'integrità dell'archivio
- **Consolida archivio:** applicabile agli archivi che contengono più di un backup. Crea una copia coerente dell'archivio con un'opzione che permette di escludere i backup che non servono più
- **Visualizza registro:** apre la finestra del visualizzatore dei registri
- **Opzioni:** apre una finestra per modificare le opzioni predefinite di backup e ripristino, per impostare l'aspetto del testo (font), per configurare notifiche, ecc.

Il menu **Guida** è usato per visualizzare la guida e ottenere informazioni su Acronis True Image Echo Server.

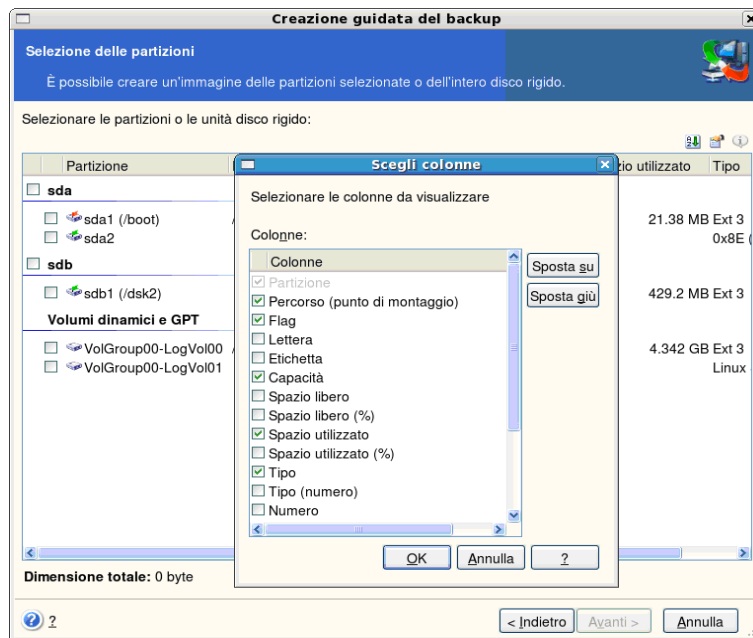
La maggior parte delle operazioni sono accessibili da due o anche tre aree diverse della finestra, in modo che possano essere selezionate in vari modi. Ad esempio, è possibile avviare l'operazione o lo strumento necessario facendo clic sull'icona relativa nell'area principale o scegliendo la stessa voce dal menu **Operazioni** o **Strumenti**.

### 4.1.3 Barra di stato

Sulla parte inferiore della finestra principale si trova una barra di stato che riporta il progresso ed i risultati dell'operazione Acronis True Image Echo Server. Facendo un doppio clic sull'operazione si apre la finestra del visualizzatore del registro.

## 4.2 Per visualizzare informazioni sui dischi e sulle partizioni

È possibile modificare la rappresentazione dei dati in tutti gli schemi che appaiono nelle varie procedure guidate.



Sulla destra sono presenti tre icone: **Disponi le icone per**, **Scegli i dettagli** e **il pulsante i** (**Visualizza le proprietà dell'elemento selezionato**), duplicare la volta precedente nel menu di scelta rapida, richiamato facendo clic con il tasto destro sugli oggetti.

Per ordinare i messaggi in una colonna particolare, fare clic sull'intestazione (facendo nuovamente clic i messaggi si disporranno nell'ordine opposto) o sul pulsante **Disponi icone per** e selezionare la colonna.

Per selezionare le colonne da visualizzare, fare clic con il tasto destro sulla riga dell'intestazione o con il tasto sinistro sul pulsante **Scegli i dettagli**. Quindi contrassegnare le colonne che si desidera visualizzare.

Facendo clic sul pulsante **i** (**Visualizza le proprietà dell'elemento selezionato**), si visualizza la finestra della partizione selezionata, o la finestra delle proprietà del disco.

Questa finestra contiene due pannelli. Il pannello di sinistra contiene la struttura delle proprietà e quello destro descrive in dettaglio la proprietà selezionata. Le informazioni sul disco includono i suoi parametri fisici (tipo di connessione, tipo di dispositivo, dimensioni, ecc.); le informazioni sulla partizione includono sia i parametri fisici (settori, posizione, ecc.), sia i parametri logici (file system, spazio libero, ecc.).

È possibile modificare la larghezza della colonna trascinandone i lati con il mouse.

## Capitolo 5. Creazione di archivi di backup

Per poter ripristinare i dati persi o per riportare il sistema ad uno stato predeterminato, è necessario innanzitutto creare un file di backup dei dati desiderati o dell'intero sistema.

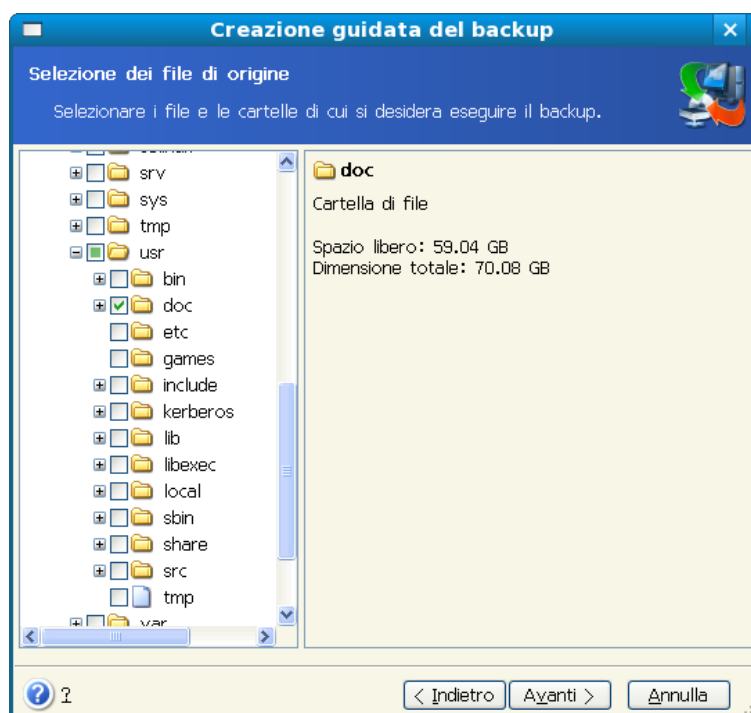
Se non si desidera poter ripristinare il sistema operativo insieme a tutte le impostazioni e applicazioni, ma solo proteggere determinati dati (ad esempio i progetti correnti) scegliere il backup di file o cartelle. In questo modo le dimensioni dell'archivio verranno ridotte consentendo di risparmiare spazio su disco o di ridurre il costo dei supporti rimovibili.

Il backup dell'intero disco del sistema, ossia la creazione di un'immagine del disco, richiede più spazio su disco, ma consente di ripristinare il sistema in pochi minuti in caso di gravi danni o di errore hardware. Inoltre, la procedura di creazione dell'immagine del disco è molto più rapida rispetto alla copia di file e può velocizzare notevolmente il processo di backup quando è necessario eseguire il backup di grandi quantità di dati (vedere i dettagli in *3.1 Differenza tra gli archivi di file e le immagini di disco o partizione*).

Questo capitolo descrive la creazione di archivi di backup tramite Acronis True Image Echo Server GUI in X Window System. Vedere *12 Modo console* per l'utilizzo della console o del servizio Cron.

### 5.1 Backup di file e cartelle (backup file)

1. Avviare la **Creazione guidata di backup**, facendo clic sull'icona dell'operazione di backup nella finestra principale del programma.
2. Selezionare **I miei dati**.
3. Dal riquadro della struttura, selezionare i file e le cartelle di cui eseguire il backup. È possibile selezionare un insieme casuale di file, cartelle, partizioni, dischi e anche computer.

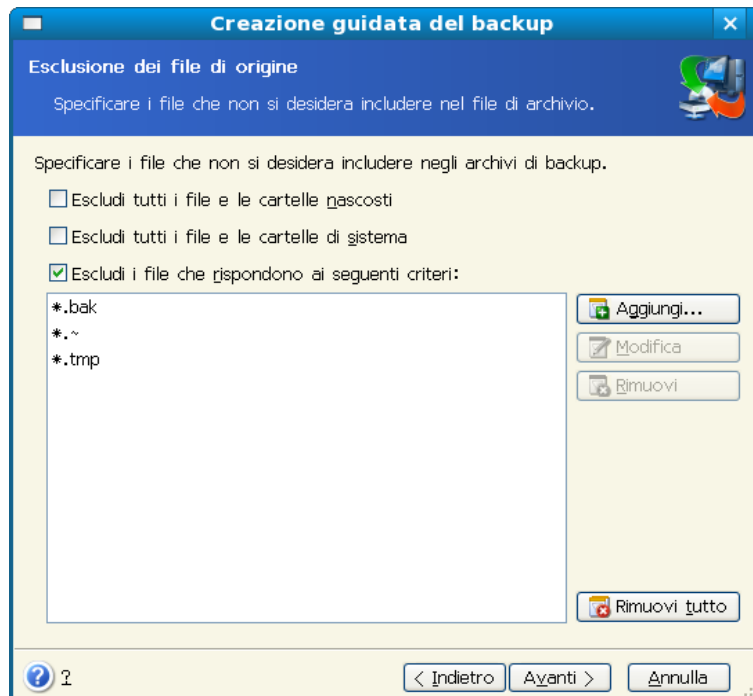


Se si seleziona una partizione, un disco o un computer e se ne archiviano tutti i file, inclusi i file di sistema e nascosti, non è comunque possibile il ripristino da zero di tale disco, partizione o computer. Può inoltre non essere possibile avviare il sistema

operativo ripristinato. È pertanto consigliabile selezionare solo file e cartelle contenenti i dati dell'utente. Per eseguire il backup di un disco o di una partizione, utilizzare il backup di immagine.

4. Impostare i filtri predefiniti per i tipi specifici di file di cui non si desidera eseguire un backup. Per esempio, si può desiderare che i file e le cartelle nascosti e di sistema non siano memorizzati negli archivi.

È anche possibile applicare filtri personalizzati, usando le regole di mascheratura comuni. Per esempio, per escludere tutti i file con le estensioni .tib, aggiungere la maschera **\*.tib**. Per esempio, la maschera **My???.tib** rifiuta tutti i file .tib con i nomi di 5 simboli che iniziano con "my".



Tutte queste impostazioni hanno effetto sull'attività corrente. Per informazioni su come impostare i filtri predefiniti, richiamati ogni volta che si crea un'attività di backup di file, consultare *5.3.2 Esclusione dei file di origine*.

5. Selezionare il nome e la posizione dell'archivio.

Se si intende creare un backup completo, digitare il nome file nella riga **Nome file** oppure utilizzare il generatore del nome (pulsante a destra della riga). Se si seleziona un backup completo esistente, quest'ultimo viene sovrascritto.

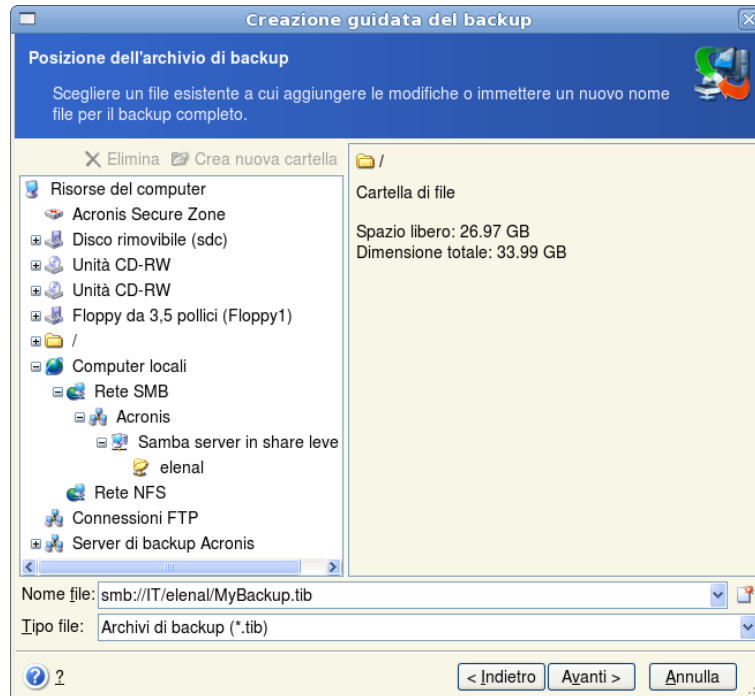
L'inclusione di [data] nel nome del file di backup aggiunge al nome l'ora e la data della creazione del backup, formattate come <GG-Mese-AAAA OO:MM:SS>. Esempio: C:\MyBackup[data].tib.

Se si intende creare un backup incrementale (vedere *3.2 Backup completi, incrementali e differenziali*) selezionare l'ultimo backup completo o incrementale disponibile.



Se tutti i file del backup incrementale sono memorizzati insieme al backup di base completo, non ha importanza quello che viene selezionato, dato che il programma li considera come un unico archivio. Se i file di immagine sono memorizzati su supporti separati, sarà necessario utilizzare il file archivio più recente.

Se si intende creare un backup differenziale, selezionare il backup completo che costituirà la base, o uno qualsiasi dei backup differenziali esistenti. In entrambi i casi il programma genererà un nuovo file di backup differenziale.



Più l'archivio è memorizzato lontano dalle cartelle originali, maggiormente sicuro sarà in caso di danneggiamento dei dati. Ad esempio, se si salva l'archivio su un altro disco rigido, i dati saranno protetti in caso di danneggiamento del disco principale. I dati salvati su un disco di rete, su un server ftp o su un supporto rimovibile resteranno disponibili anche in caso di danneggiamento di tutti i dischi locali. Oltre a NFS, Acronis True Image Echo Server supporta il file system di rete SMBFS.

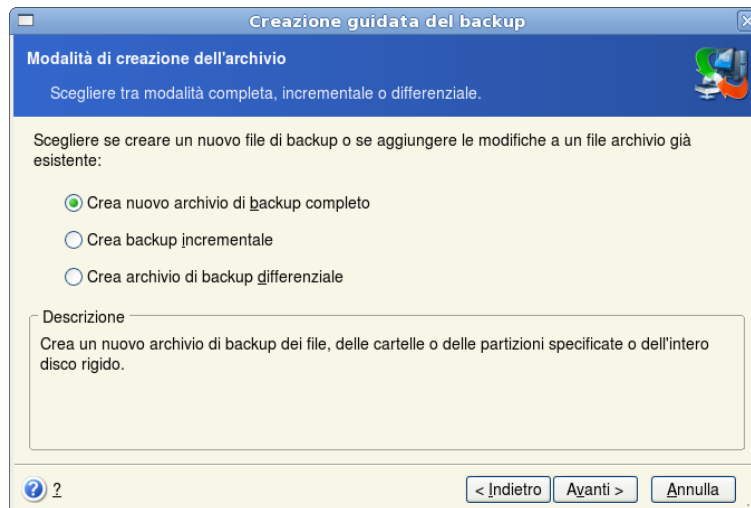


Verificare che il nodo di backup di rete sia accessibile al browser dei CD di ripristino di rete di Acronis True Image Echo Server; in caso contrario sarà impossibile ripristinare le immagini archiviate su quel nodo.



Consultare le note e le raccomandazioni per l'uso del server FTP in *1.4.2 Unità di archiviazione supportate*.

6. Selezionare se si desidera creare un backup completo, incrementale o differenziale. Se non si è ancora eseguito il backup dei file o delle cartelle selezionate, oppure se l'archivio completo appare troppo vecchio per aggiungervi modifiche incrementali, scegliere il backup completo. In caso contrario è consigliabile creare un backup incrementale o differenziale (vedere *3.2 Backup completi, incrementali e differenziali*).



7. Selezionare le opzioni di backup (ossia suddivisione del file di backup, livello di compressione, protezione mediante password, comandi precedenti e successivi al backup e così via). È possibile selezionare le opzioni **Utilizza le opzioni predefinite** oppure **Imposta le opzioni manualmente**. Nel secondo caso, le impostazioni verranno applicate solo all'attività di backup corrente. In alternativa, è possibile modificare le opzioni predefinite dalla schermata corrente. Le impostazioni saranno quindi salvate come predefinite. Per ulteriori informazioni, vedere *5.3 Impostazione delle opzioni di backup*.

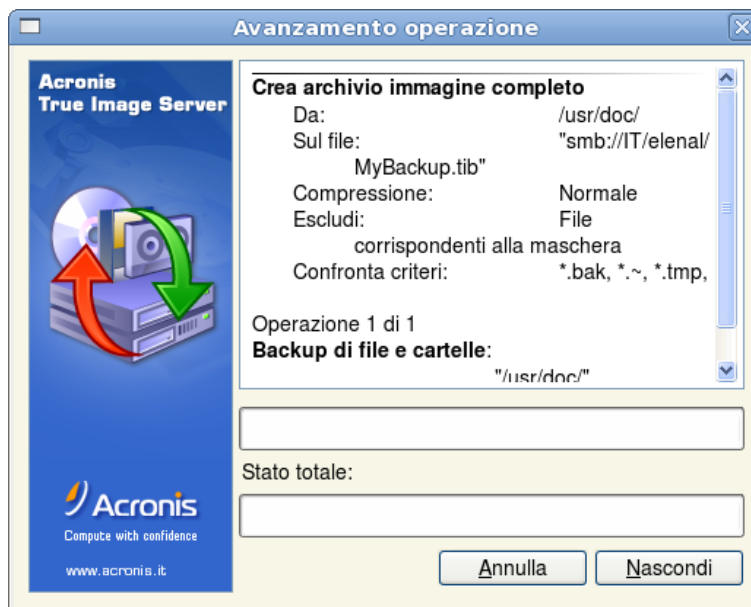
8. Fornire un commento per l'archivio. In questo modo è possibile evitare di ripristinare i file sbagliati. È tuttavia possibile scegliere di non aggiungere alcuna nota. La dimensione del file di backup e la data di creazione vengono automaticamente aggiunti alla descrizione, pertanto non è necessario immettere queste informazioni.

9. Nella fase finale, viene visualizzato il riepilogo dell'attività di backup. Fino a questo punto, è possibile scegliere **Indietro** per apportare modifiche all'attività creata. Scegliere **Procedi** per avviare l'esecuzione dell'attività.

10. Il progresso dell'operazione si visualizza in una finestra speciale. Per interrompere la procedura, scegliere **Annulla**.

Per chiudere la finestra di avanzamento, utilizzare il pulsante **Nascondi**. La creazione del backup procederà, ma sarà possibile avviare altre operazioni o chiudere la finestra principale del programma. In quest'ultimo caso, il programma continuerà a lavorare in background e verrà chiuso automaticamente al termine della procedura. Se si preparano più operazioni di backup, queste verranno accodate dopo quella corrente.





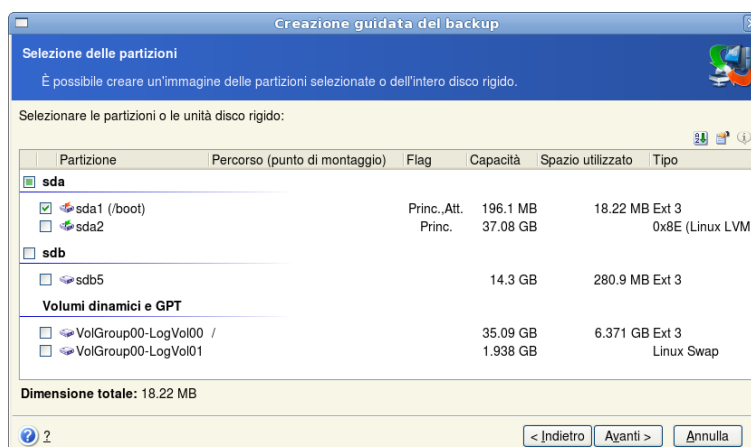
11. Può essere opportuno visualizzare il registro al completamento dell'attività. Per visualizzare il registro, fare clic sul pulsante **Visualizza il registro delle operazioni** nella barra degli strumenti.



Se si masterizza un archivio su più supporti rimovibili, assicurarsi di numerarli, poiché sarà necessario inserirli in ordine durante il ripristino.

## 5.2 Eseguire il backup di dischi e partizioni (backup immagine)

1. Avviare la **Procedura guidata di backup** facendo clic sull'icona del backup nella finestra principale del programma.
2. Selezionare **Risorse del computer**.
3. Selezionare i dischi, le partizioni o i volumi LVM (i volumi LVM sono supportati esclusivamente dal kernel 2.6.x) di cui eseguire il backup. È possibile selezionare un set di dischi senza un ordine preciso, partizioni e volumi LVM.



4. Selezionare il nome e la posizione dell'archivio.

Se si intende creare un backup completo, digitare il nome file nella riga **Nome file** oppure utilizzare il generatore del nome (pulsante a destra della riga). Se si seleziona un backup completo esistente, quest'ultimo viene sovrascritto.

---

L'inclusione di [data] nel nome del file di backup aggiunge al nome l'ora e la data della creazione del backup formattate come <GG-Mese-AAAA OO-MM-SS>. Esempio: C:\MyBackup[data].tib.

Se si intende creare un backup incrementale (vedere *3.2 Backup completi, incrementali e differenziali*) selezionare l'ultimo backup completo o incrementale disponibile.



Se tutti i file del backup incrementale sono memorizzati insieme al backup di base completo, non ha importanza quello che viene selezionato, dato che il programma li considera come un unico archivio. Se i file di immagine sono memorizzati su supporti separati, sarà necessario utilizzare il file archivio più recente.

Se si intende creare un backup differenziale, selezionare il backup completo che costituirà una base o qualsiasi backup differenziale esistente. In entrambi i casi il programma genererà un nuovo file di backup differenziale.

Più l'archivio viene memorizzato lontano dalle cartelle originali, maggiormente sicuro sarà in caso di danneggiamento dei dati. Ad esempio, se si salva l'archivio su un altro disco rigido, i dati saranno protetti in caso di danneggiamento del disco principale. I dati salvati su un disco di rete, su un server ftp o su un supporto rimovibile resteranno disponibili anche in caso di danneggiamento di tutti i dischi locali. Oltre a NFS, Acronis True Image Echo Server supporta il file system di rete SMBFS.



Verificare che il nodo di backup di rete sia accessibile al browser dei CD di ripristino di rete di Acronis True Image Echo Server; in caso contrario sarà impossibile ripristinare le immagini archiviate in tale nodo.



Consultare le note e le raccomandazioni per l'uso del server FTP in *1.4.2 Unità di archiviazione supportate*.

5. Selezionare se si desidera creare un backup completo o incrementale. Se non si è ancora eseguito il backup dei dischi o delle partizioni selezionate, oppure se l'archivio completo appare troppo vecchio per aggiungervi modifiche incrementali, scegliere il backup completo. In caso contrario è consigliabile creare un backup incrementale o differenziale (vedere *3.2 Backup completi, incrementali e differenziali*).

6. Selezionare le opzioni di backup (ossia suddivisione del file di backup, livello di compressione, protezione mediante password, comandi precedenti e successivi al backup e così via). È possibile selezionare le opzioni **Utilizza le opzioni predefinite** oppure **Imposta le opzioni manualmente**. Nel secondo caso, le impostazioni verranno applicate solo all'attività di backup corrente. In alternativa, è possibile modificare le opzioni predefinite dalla schermata corrente. Le impostazioni saranno quindi salvate come predefinite. Per ulteriori informazioni, vedere *5.3 Impostazione delle opzioni di backup*.

7. Fornire un commento per l'archivio. In questo modo è possibile evitare di ripristinare i dischi o le partizioni sbagliate. È tuttavia possibile scegliere di non aggiungere alcuna nota. La dimensione del file di backup e la data di creazione vengono automaticamente aggiunte alla descrizione, pertanto non è necessario immettere queste informazioni.

8. Nella fase finale, viene visualizzato il riepilogo dell'attività di backup. Fino a questo punto è possibile scegliere **Indietro** per apportare modifiche all'attività creata. Scegliere **Procedi** per avviare l'esecuzione dell'attività.

9. Il progresso dell'operazione si visualizza in una finestra a parte. Per interrompere la procedura, scegliere **Annulla**.

Per chiudere la finestra di avanzamento, utilizzare il pulsante **Nascondi**. La creazione del backup procederà, ma sarà possibile avviare altre operazioni o chiudere la finestra

principale del programma. In quest'ultimo caso, il programma continuerà a lavorare in background e verrà chiuso automaticamente al termine della procedura. Se si preparano più operazioni di backup, queste verranno accodate dopo quella corrente.

10. Può essere opportuno visualizzare il registro al completamento dell'attività. Per visualizzare il registro, fare clic sul pulsante **Visualizza il registro delle operazioni** nella barra degli strumenti.

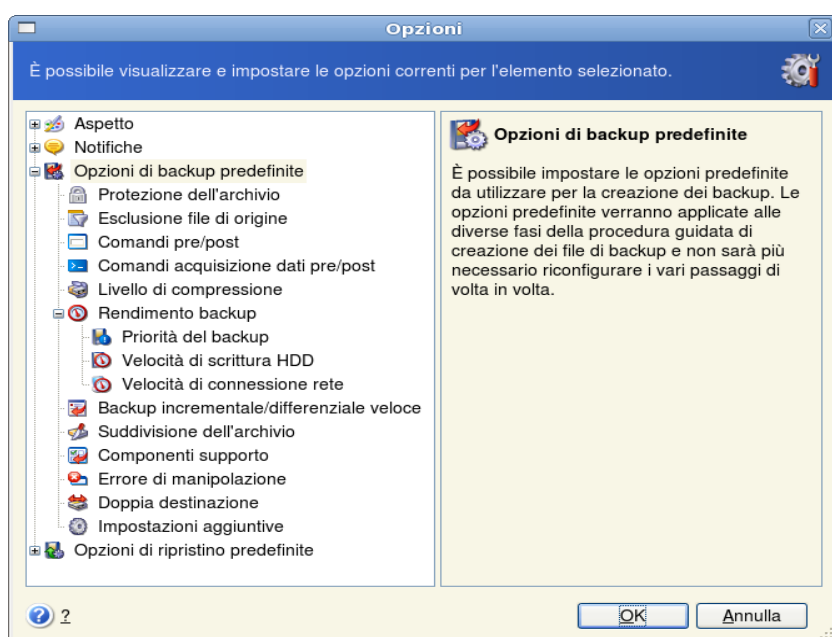


Se si masterizza un archivio su più supporti rimovibili, assicurarsi di numerarli, poiché sarà necessario inserirli in ordine durante il ripristino.

## 5.3 Impostazione delle opzioni di backup

Per visualizzare o modificare le opzioni di backup predefinite, selezionare **Strumenti -> Opzioni -> Opzioni di backup predefinite** dalla finestra principale del programma.

Durante la creazione di un'attività di backup è anche possibile modificare le opzioni di backup predefinite o impostare opzioni di backup temporanee.



### 5.3.1 Protezione dell'archivio

#### Password

L'impostazione predefinita è **no password**.

Un archivio può essere protetto con una password. Per proteggere i dati dell'archivio in modo che non siano accessibili ad altri utenti, inserire una password e confermarla nei campi del testo corrispondenti. La password deve contenere almeno otto caratteri tra cui lettere (preferibilmente maiuscole e minuscole miste) e numeri affinché sia più difficile individuarla.

Se si provano a ripristinare dati da un archivio protetto da password oppure ad aggiungere un backup incrementale o differenziale a tale archivio, Acronis True Image Echo Server richiederà la password in una finestra speciale, permettendo l'accesso solo agli utenti autorizzati.

Non è possibile impostare una password per gli archivi creati in Acronis Secure Zone. Per proteggere tali archivi impostare una password per la zona.

---

## Crittografia

L'impostazione predefinita è **128 bit**.

Una volta impostata la password si può scegliere per maggiore sicurezza di crittografare il backup con un algoritmo crittografico con standard industriale AES. La password è usata per generare una chiave che può essere più o meno lunga. Le scelte possibili sono quattro: nessuna crittografia, crittografia a 128, 192 e 256 bit. Più grande è la dimensione della chiave, più tempo sarà necessario per la crittografia e maggiore sarà la sicurezza dei dati.

### 5.3.2 Esclusione dei file di origine

Come impostazione predefinita **tutti i file delle cartelle selezionate sono inclusi nell'archivio**.

È possibile impostare i filtri predefiniti per i tipi specifici di file di cui non si desidera eseguire un backup. Per esempio, si può decidere di nascondere file e cartelle di sistema che non siano memorizzati negli archivi.

È anche possibile applicare filtri personalizzati, usando le comuni regole di mascheratura. Per esempio, per escludere tutti i file con le estensioni .tib, aggiungere la maschera **\*.tib**. Per esempio, la maschera **My???.tib** esclude tutti i file .tib con i nomi che consistono in 5 simboli, e che iniziano con "my".

Questa opzione ha effetto solo per backup di file e cartelle. Quando si crea un'immagine di un disco o di una partizione, non è possibile filtrare alcun file.

### 5.3.3 Comandi pre/post

È possibile specificare comandi o file eseguibili da avviare automaticamente, prima e dopo la procedura di backup. Ad esempio, può essere opportuno rimuovere determinati file tmp dal disco prima di avviare il backup o configurare un prodotto antivirus di terze parti da avviare ogni volta prima dell'avvio del backup. Fare clic su **Modifica** per aprire la finestra **Modifica comando** dove è possibile inserire facilmente il comando, i suoi argomenti e la directory funzionante, oppure navigare fra le cartelle per trovare un file eseguibile.

Non tentare di eseguire comandi interattivi, ad es. comandi che richiedono un input dell'utente. Questi non sono supportati.

Deselezionando la casella **Esegui le operazioni solo al completamento del comando** (selezionata per impostazione predefinita) sarà possibile eseguire il processo di backup contemporaneamente all'esecuzione dei comandi.

### 5.3.4 Comandi acquisizione dati pre/post

Server di database, come My SQL Server, sono generalmente problematici da archiviare, in parte a causa di file ed indici aperti, ed in parte a causa di rapide modifiche. Per questo motivo molti amministratori di sistema ritengono più opportuno sospendere il database al momento del backup (e acquisirne l'istantanea).

Per garantire che si possa accedere al database immediatamente dopo il ripristino, l'amministratore deve fare in modo che tutte le transazioni siano completate prima che sia avviata la procedura di backup. Quando si avvia la procedura di backup le operazioni del server possono essere riprese. Non è necessario sospendere le applicazioni durante la creazione d'immagini.

---

La certezza che le transazioni siano completate si può avere con script esecutivi che interrompono i servizi appropriati e li riavviano automaticamente dopo l'acquisizione dei dati.

Creare gli script in editor di testo (ad esempio, una denominazione possibile è 'pause\_services.bat' e 'resume\_services.bat'). Usare i pulsanti **Modifica** sulla destra dei campi dei comandi **Prima dell'acquisizione dei dati** e **Dopo l'acquisizione dei dati** per aprire la finestra **Modifica Comando** in cui si possono sfogliare le cartelle per trovare gli script rispettivi. È possibile specificare un singolo comando nella stessa finestra con i relativi argomenti e directory di lavoro.

È essenziale notare che questi comandi, a differenza dei **Comandi pre/post** precedentemente indicati, verranno eseguiti prima e dopo il processo di *acquisizione dati* che richiede pochi secondi, mentre l'intera procedura di backup richiede un tempo considerevole. Il tempo di attività del database sarà pertanto minimo.

Deselezionando la casella **Esegui le operazioni solo al completamento del comando** (selezionata per impostazione predefinita) sarà possibile eseguire il processo di backup contemporaneamente all'esecuzione dei comandi.

### 5.3.5 Livello di compressione

L'impostazione predefinita è **Normale**.

Se si seleziona **Nessuno**, i dati verranno copiati senza alcuna compressione, aumentando notevolmente la dimensione del file di backup. Viceversa, se si seleziona il livello di compressione **Massimo**, la creazione del backup richiederà più tempo.

Il livello di compressione ottimale dei dati dipende dal tipo di file memorizzati nell'archivio. Ad esempio, anche la compressione massima non riduce in modo significativo la dimensione dell'archivio, se l'archivio contiene essenzialmente file compressi quali .jpg, .pdf o .mp3.

È in genere consigliabile utilizzare il livello di compressione **Normale** predefinito. Può essere opportuno selezionare il livello di compressione **Massimo** per i supporti rimovibili per ridurre il numero di dischi vuoti richiesti.

### 5.3.6 Prestazioni di backup

Le tre opzioni riportate di seguito possono avere un effetto più o meno considerevole sulla velocità del processo di backup. Ciò dipende dalla configurazione generale del sistema e dalle caratteristiche fisiche delle periferiche.

#### 1. Priorità del backup

L'impostazione predefinita è **Bassa**.

La priorità di qualsiasi processo eseguito nel sistema determina la percentuale di uso della CPU e delle risorse del sistema allocate per quel processo. La riduzione della priorità del backup libera più risorse per altre attività della CPU. Aumentando la priorità del backup è possibile accelerare il processo di backup, poiché questo sottrae risorse agli altri processi in esecuzione. L'effetto dipende dall'utilizzo totale della CPU e da altri fattori.

#### 2. Velocità di scrittura HDD

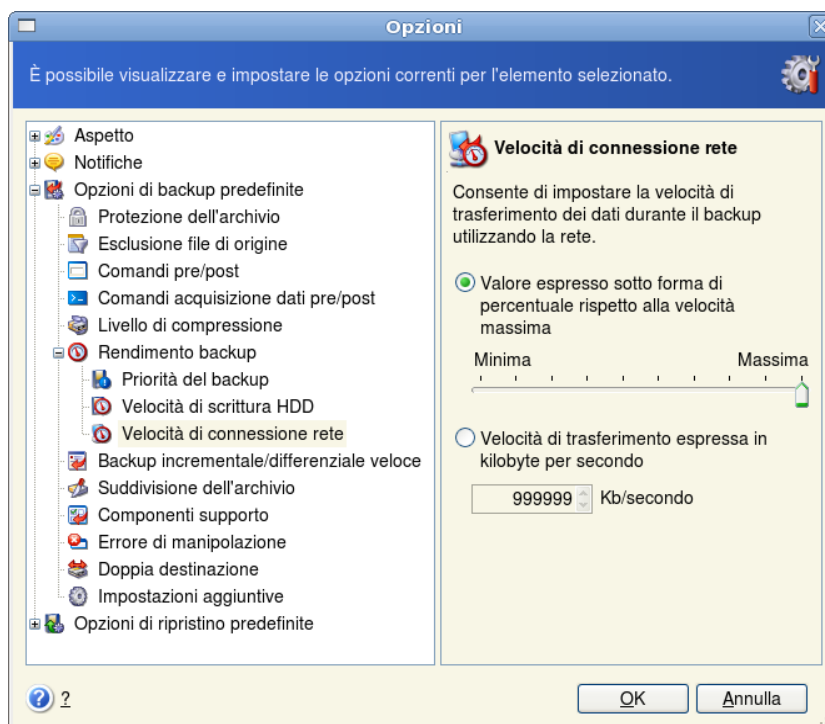
L'impostazione predefinita è **Massima**.

L'esecuzione di un backup simultaneo in un disco rigido interno (ad esempio su Acronis Secure Zone) può rallentare le prestazioni di altri programmi a causa del gran numero di dati trasferiti sul disco. È possibile limitare l'utilizzo del disco rigido da parte di Acronis

True Image Echo Server al livello desiderato. Per impostare la velocità di scrittura HDD desiderata per i dati sottoposti a backup, trascinare il cursore o immettere la velocità in kilobyte al secondo.

### 3. Velocità di connessione rete

L'impostazione predefinita è **Massima**.



Se si esegue frequentemente il backup di dati nelle unità di rete, valutare la possibilità di limitare l'utilizzo della rete da parte di Acronis True Image Echo Server. Per impostare la velocità desiderata di trasferimento dei dati, trascinare il cursore o immettere il limiti di larghezza di banda per il trasferimento dei dati di backup in kilobyte al secondo. Questa impostazione si applica anche alla connessione FTP, se è selezionato un server FTP come periferica di destinazione di backup.

#### 5.3.7 Backup incrementale/differenziale veloce

L'impostazione predefinita è **Usa backup incrementale/differenziale veloce**.

Nel backup incrementale o differenziale sono acquisite solo le modifiche apportate ai dati dall'ultimo backup. Per accelerare il processo di backup, Acronis True Image Echo Server determina se il file è stato modificato analizzando le dimensioni del file e la data e ora dell'ultimo salvataggio. Se si disattiva questa funzione, il programma verificherà l'intero contenuto del file con quello memorizzato nell'archivio.

Questa opzione si applica solo al backup di dischi o partizioni (immagine).

#### 5.3.8 Divisione archivio

I backup di dimensioni più grandi possono essere suddivisi in più file che insieme costituiscono il backup originale. Un file di backup può essere suddiviso per essere masterizzato su supporti rimovibili o essere salvato su un server FTP (il recupero dati direttamente da un server FTP richiede che l'archivio sia suddiviso in file non più grandi di 2GB).

---

L'impostazione predefinita è **Automatica**. Con questa impostazione, Acronis True Image Echo Server eseguirà le seguenti operazioni.

*Durante il backup del disco rigido:* se il disco selezionato presenta spazio sufficiente e il relativo file system consente le dimensioni file stimate, verrà creato un singolo file archivio.

Se il disco di memorizzazione presenta spazio sufficiente, ma il relativo file system non consente le dimensioni file stimate, Acronis True Image Echo Server suddividerà automaticamente il backup in più file.



I file system FAT16 e FAT32 hanno un limite per le dimensioni del file di 4GB. Allo stesso tempo la capacità del disco rigido esistente può raggiungere i 2TB. Un file archivio può pertanto facilmente superare questo limite, se si esegue il backup dell'intero disco.

Se non si dispone di abbastanza spazio per memorizzare il backup sul disco rigido, il programma lo segnala e aspetta la decisione dell'utente su come risolvere il problema. È possibile tentare di liberare spazio aggiuntivo e continuare oppure scegliere **Indietro** e selezionare un altro disco.

*Quando si esegue il backup su un dischetto o su disco CD-R/RW o DVD±R/RW:* Acronis True Image Echo Server richiederà di inserire un nuovo disco quando il precedente è pieno.

In alternativa, è possibile selezionare **Dimensione fissa** e immettere la dimensione desiderata per il file oppure selezionarla dall'elenco. Il backup verrà quindi suddiviso in più file della dimensione specificata. Ciò è utile quando si esegue il backup di un disco rigido prevedendo di masterizzare successivamente l'archivio su dischi CD-R/RW o DVD±R/RW.



La creazione di un backup direttamente su CD-R/RW o DVD±R/RW può richiedere molto più tempo di quanto non sarebbe necessario su un disco rigido.

### 5.3.9 Componenti dei supporti

L'impostazione predefinita è **disattivata**.

Quando si esegue il backup in un supporto rimovibile, è possibile rendere questo supporto riavviabile scrivendo su di esso dei componenti aggiuntivi. In questo modo non sarà necessario un disco di ripristino separato.

Scegliere i componenti di base necessari per l'avvio e il ripristino dei dati nella scheda **Generale**.

**Acronis One Click Restore** è una aggiunta minima all'archivio immagine, memorizzato su supporti rimovibili, che permette il ripristino del disco con un solo clic dall'archivio. Questo significa che all'avvio del supporto, facendo clic su "ripristina" tutti i dati contenuti nell'immagine sono ripristinati in modalità silent.



Poiché il comando con un clic non comporta selezioni da parte dell'utente, al contrario della selezione di partizioni da ripristinare, Acronis One-Click Restore ripristina sempre l'intero disco. Per questo, se il disco consiste in diverse partizioni e si pensa di usare Acronis One-Click Restore, tutte le partizioni devono essere incluse nell'immagine. Tutte le partizioni che mancano dall'immagine andranno perse.

Se si desiderano più funzionalità durante il ripristino, scrivere una versione autonoma di Acronis True Image Echo Server nel disco di ripristino. Sarà quindi possibile configurare l'attività di ripristino servendosi del ripristino guidato dei dati.

---

Nella scheda **Avanzate** è possibile selezionare la versione del loader di Acronis True Image Echo Server completa, sicura o entrambe. La versione sicura non dispone di driver USB, PC Card o SCSI ed è utile solo in caso la versione completa non si caricasse.

Se si seleziona la casella **Non aggiungere nuovi componenti se lo spazio su disco è insufficiente**, il programma tenterà di scrivere almeno il componente di base sul supporto se lo spazio è limitato.

### 5.3.10 Gestione degli errori

#### 1. Ignora i settori non validi

L'impostazione predefinita è **disattivata**.

Con l'impostazione predefinita, il programma genera un messaggio ogni volta che rileva un settore corrotto e permette all'utente di decidere se continuare o interrompere la procedura di backup. Per realizzare un backup delle informazioni valide presenti su un disco difettoso, abilitare l'opzione per ignorare i settori corrotti. Il resto dei dati verrà copiato con un backup in modalità silent, e sarà possibile montare l'immagine ed estrarre i file validi su un altro disco.

#### 2. Non mostrare messaggi e finestre di dialogo durante l'elaborazione (modalità silent)

L'impostazione predefinita è **disattivata**.

Gli amministratori aziendali necessitano di un'opzione per continuare il backup con tutti gli errori, a prescindere dal tipo, senza attendere una decisione umana, perché ciò deve avvenire automaticamente. I dettagli delle attività, inclusi gli errori, nel caso ve ne siano, possono essere trovati nel registro delle attività.

Quando il modo silenzioso è abilitato, il programma gestisce automaticamente le situazioni che richiedono l'intervento dell'utente come spazio del disco in esaurimento (eccetto per la gestione dei settori corrotti, che è definita come opzione separata). Nessun prompt appare, nemmeno prompt per supporti rimovibili o per sovrascrivere i dati su un nastro. L'operazione non riesce se l'utente non continua a intervenire.

È quindi necessario abilitare questa opzione, se non si vuole che i backup non monitorati presentino errori e giungano a termine in ogni caso.

### 5.3.11 Backup a doppia destinazione

L'impostazione predefinita è **disattivata**.

Se abilitata, il programma collocherà automaticamente una copia di ciascun backup creato localmente in una posizione separata in un'unità locale o condivisione di rete. La coerenza della copia aggiuntiva dell'archivio viene mantenuta automaticamente. Dopo aver salvato un backup nella posizione principale, il programma confronta i contenuti degli archivi aggiornati con i contenuti della copia e, se nella copia mancano alcuni backup, questi saranno copiati nella posizione esterna insieme a quello nuovo.

Oltre ad accrescere la sicurezza dell'archivio offerta dalla duplicazione, questa funzionalità consente agli utenti in viaggio di conservare la stessa copia dei dati del portatile sia nel computer portatile, sia nel server aziendale. Quando la destinazione remota per la creazione della copia dell'archivio, ad esempio a causa di assenza della rete, il programma eseguirà il backup dei dati solamente nella destinazione locale. Alla connessione successiva al primo backup tutte le modifiche apportate all'archivio sono trasferite sulla copia.



---

La funzionalità permette un rapido backup nell'unità interna, quale passaggio intermedio prima di salvare il backup pronto in rete. Questo risulta utile se le reti sono lente o saturate ed in caso di procedure di backup di lunga durata. Un'eventuale disconnessione durante il trasferimento della copia non comprometterà la procedura di backup, al contrario di ciò che avviene per i backup eseguiti direttamente nella posizione remota.



Se si salva una copia di backup in ASZ, considerare che anche quando per Acronis Secure Zone è stata impostata una password, la copia dell'archivio non sarà protetta tramite essa.

## Capitolo 6. Ripristino dei dati di backup in X Window system

Questo capitolo descrive il recupero dei dati Acronis True Image Echo Server GUI in X Window System. Consultare *12 Modo console* per l'utilizzo della console.

### 6.1 Considerazioni prima del ripristino

#### 6.1.1 Ripristino da sistema operativo o avvio da CD

Come indicato sopra (*2.3 Esecuzione di Acronis True Image Echo Server*), Acronis True Image Echo Server può essere eseguito in diversi modi. Si consiglia di provare prima a ripristinare i dati eseguendo Acronis True Image Echo Server da Linux, perché questo metodo offre maggiore funzionalità.

Il CD di avvio da cui è stato caricato il programma non impedisce di usare altri CD con backup. Acronis True Image Echo Server viene caricato interamente nella RAM, perciò è possibile rimuovere il CD di avvio per inserire un disco di archivio.



Se l'immagine di un backup è posizionata su un supporto rimovibile, si può decidere di usare Acronis One Click Restore. Questa operazione ripristina sempre l'intero disco fisico. Di conseguenza, se il disco consiste in diverse partizioni, le partizioni che mancano dall'immagine saranno perse. Assicurarsi che l'immagine contenga tutte le partizioni del disco, altrimenti non si possono usare le partizioni che non hanno un'immagine prima di usare Acronis One Click Restore. Per ulteriori informazioni su One Click Restore, consultare *5.3.9 Componenti dei supporti Acronis*.

#### 6.1.2 Impostazioni di rete in modalità ripristino

Se avviato da supporto rimovibile o con Startup Recovery Manager, Acronis True Image Echo Server potrebbe non riconoscere la rete. Questa situazione può ad esempio verificarsi se non è presente alcun server DHCP nella rete o se l'indirizzo del computer non è stato identificato automaticamente per qualche motivo.

Per abilitare la connessione, specificare manualmente le impostazioni di rete nella finestra visualizzata selezionando **Strumenti -> Opzioni -> Schede di rete**.

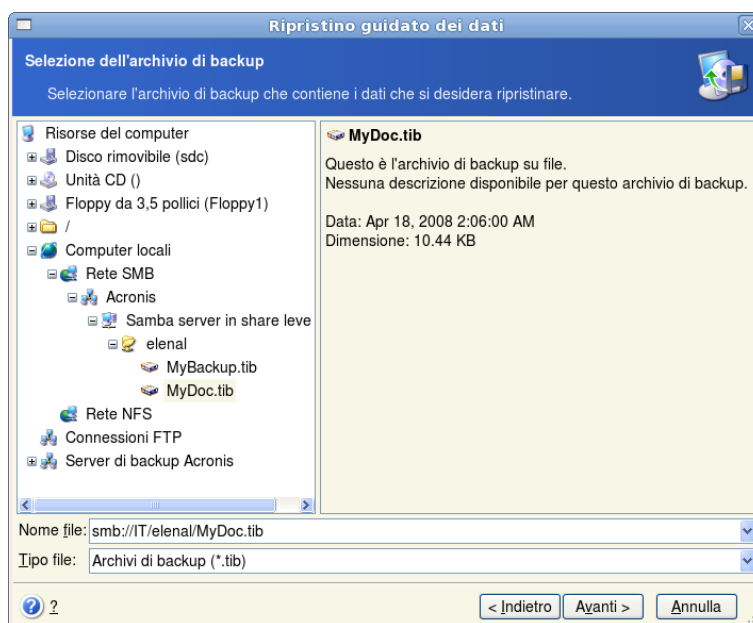
### 6.2 Ripristino dei file e delle cartelle dagli archivi

Come si ripristinano file o cartelle da un archivio di backup su file, è anche possibile ripristinare i file o le cartelle desiderate da un'immagine di disco o partizione. Per fare questo, montare l'immagine (consultare *10.2.1 Montaggio di un'immagine*) o avviare il ripristino dell'immagine e selezionare **Ripristina file o cartelle specifiche** (consultare *12.3 Ripristino di file tramite trueimagemnt*).



Per ripristinare file e cartelle da un'immagine XFS, JFS, o ReiserFS, montarla in Linux e copiare i file e le cartelle necessarie.

1. Avviare il **Ripristino guidato dei dati** facendo clic sull'icona dell'operazione di ripristino nella finestra principale del programma.
2. Selezionare l'archivio. Se l'archivio si trova nella zona Acronis Secure Zone, selezionare tale zona per scegliere l'archivio nel passaggio successivo.



Se l'archivio si trova su un supporto rimovibile, come un CD, inserire per primo l'ultimo CD, poi i dischi in ordine inverso quando compare il Ripristino dati guidato.



Il ripristino di dati direttamente da un server FTP richiede che l'archivio consista in file di dimensioni inferiori a 2GB. Se si sospetta che alcuni file possano essere più grandi, per prima cosa copiare l'intero archivio (insieme al backup iniziale completo) nel disco rigido locale o in un disco di rete condiviso. Consultare le note e le raccomandazioni per il supporto del server FTP in *1.4.2 Unità di archiviazione supportate*.

Se si è aggiunto un commento all'archivio, questo verrà visualizzato a destra della struttura delle unità. Se l'archivio è protetto mediante una password, Acronis True Image Echo Server richiederà tale password. Il commento e il pulsante **Avanti** non saranno disponibili finché non si immette la password corretta.

3. Se l'archivio selezionato contiene backup incrementali, Acronis True Image Echo Server suggerirà di selezionare uno dei successivi backup incrementali tramite la data/ora di creazione. Perciò è possibile ritornare ai file/cartelle in un momento definito.

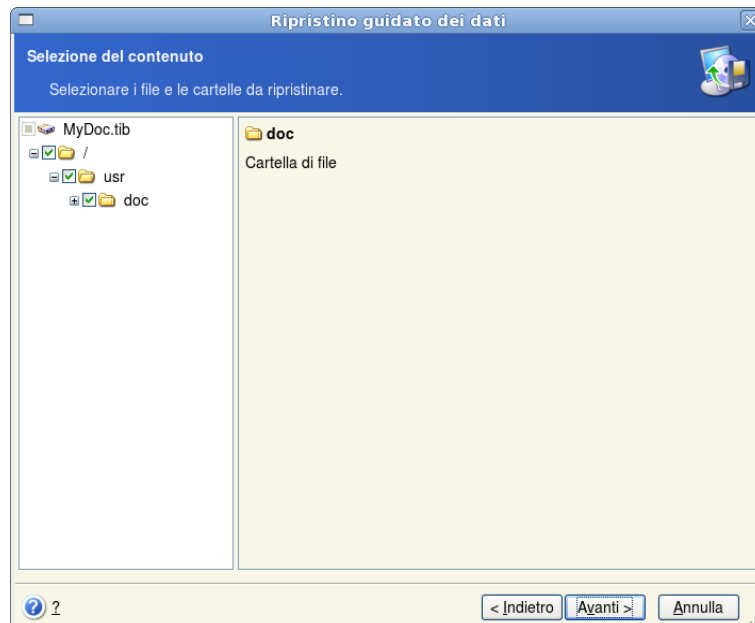


Per ripristinare i dati da un backup incrementale, è necessario disporre di tutti i backup incrementali precedenti e del backup iniziale completo. Se uno qualsiasi dei backup successivi manca, il ripristino non è possibile.

Per ripristinare i dati di un backup differenziale, è necessario disporre del backup completo iniziale.

4. Selezionare una cartella sul computer in cui si desidera ripristinare i file o le cartelle selezionate (cartella di destinazione). È possibile ripristinare i dati nel percorso originale o scegliere un'altra cartella, se necessario.

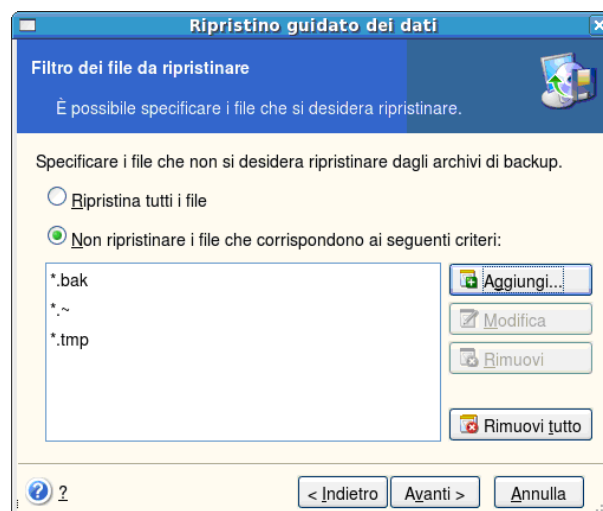
5. Selezionare i file e le cartelle da ripristinare. È possibile scegliere di ripristinare tutti i dati o sfogliare il contenuto dell'archivio e selezionare le cartelle o i file desiderati.



6. Selezionare le opzioni per il processo di ripristino (vale a dire comandi pre/post ripristino, priorità del processo di ripristino, ecc.). È possibile selezionare le opzioni **Utilizza le opzioni predefinite** oppure **Imposta le opzioni manualmente**. Nel secondo caso, le impostazioni verranno applicate solo all'attività di ripristino corrente. In alternativa, è possibile modificare le opzioni predefinite dalla schermata corrente. Le impostazioni verranno quindi salvate come predefinite. Per ulteriori informazioni, vedere *6.5 Impostazione delle opzioni di ripristino*.

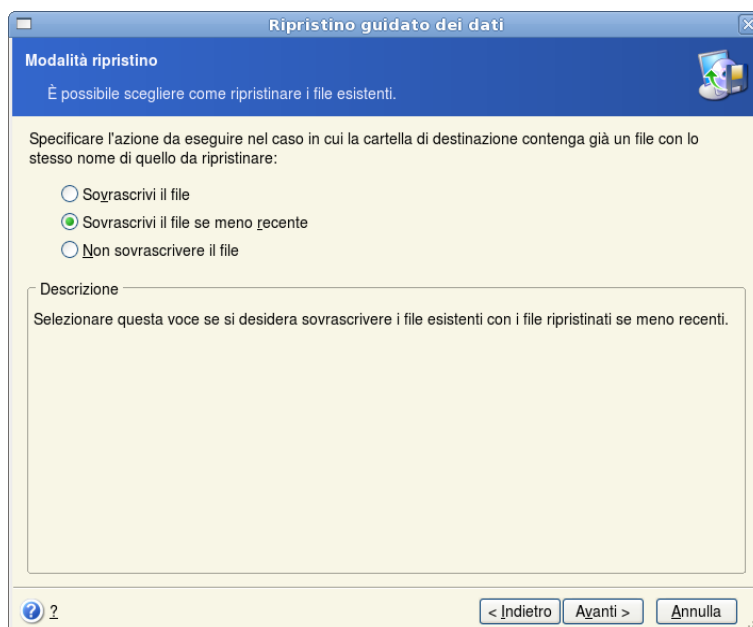
7. Impostare i filtri predefiniti per i tipi specifici di file che non devono essere ripristinati. Per esempio, si può decidere di non ripristinare i file e le cartelle nascosti e di sistema dall'archivio.

È anche possibile applicare filtri personalizzati, usando le comuni regole di mascheratura. Per esempio, per escludere tutti i file con le estensioni .tib, aggiungere la maschera **\*.tib**. Per esempio, la maschera **My???.tib** esclude tutti i file .tib con i nomi che consistono in 5 simboli, e che iniziano con "my".



Tutte queste impostazioni hanno effetto sull'attività corrente. Per impostare i filtri predefiniti che sono richiamati ogni volta che si ripristinano dei dati, vedere *6.5.1 File da escludere dal ripristino*.

8. La selezione successiva permette di mantenere le modifiche utili per i dati apportate dal momento in cui il backup selezionato è stato creato. Scegliere l'operazione da eseguire se il programma trova nella cartella di destinazione un file con lo stesso nome di un file presente nell'archivio.

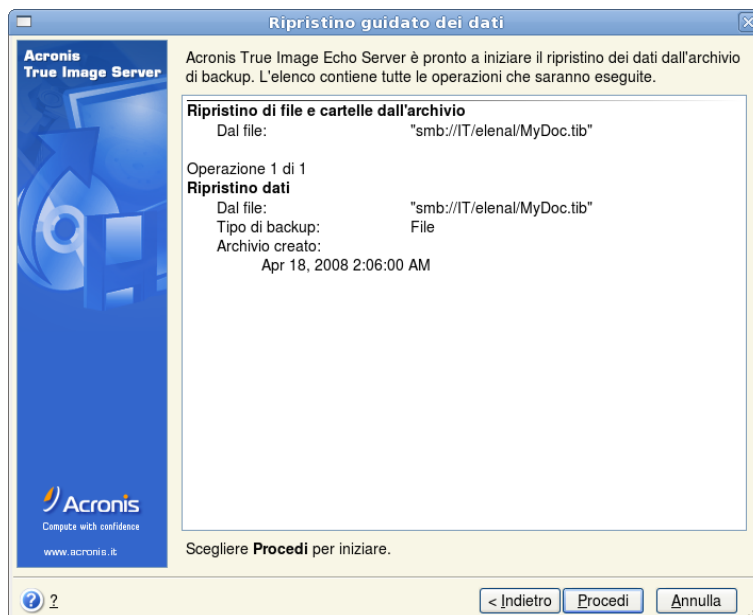


**Sovrascrivi il file:** con questa opzione si darà priorità incondizionata al file archiviato rispetto al file presente nel disco rigido.

**Sovrascrivi il file esistente se meno recente:** questo dà priorità alla modifica più recente del file, sia che si trovi nell'archivio o nel disco rigido.

**Non sovrascrivere i file esistenti:** con questa opzione si darà priorità incondizionata al file presente nel disco rigido rispetto al file archiviato.

9. Nella fase finale, viene visualizzato il riepilogo del ripristino. Fino a questo punto, è possibile scegliere **Indietro** per apportare modifiche all'attività creata. Scegliere **Procedi** per avviare l'esecuzione dell'attività.



10. Il progresso dell'operazione si visualizza in una finestra speciale. Per interrompere la procedura, scegliere **Annulla**. Tenere presente che la procedura annullata può comunque causare modifiche nella cartella di destinazione.

## 6.3 Ripristino dei dischi o delle partizioni dei file dalle immagini

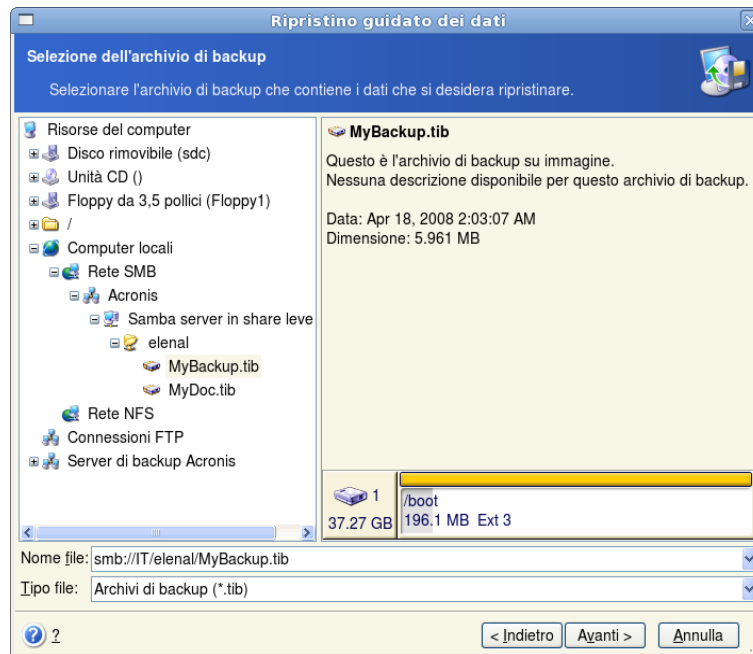
Per ripristinare una partizione o un disco da un'immagine, Acronis True Image Echo Server deve ottenere l'**accesso esclusivo** alla partizione o disco di destinazione. Questo significa che nessuna altra partizione deve accedervi nello stesso momento. Se viene visualizzato un messaggio in cui è indicato che la partizione o il disco non può essere bloccato, chiudere le applicazioni che utilizzano tale partizione o disco e iniziare nuovamente. Se non è possibile determinare quali applicazioni utilizzano la partizione o il disco, chiudere tutte le applicazioni.

### 6.3.1 Avvio della Procedura guidata ripristino dati

Avviare la **Procedura guidata ripristino dati** facendo clic sull'icona dell'operazione di ripristino, nella finestra principale del programma.

### 6.3.2 Selezione degli archivi

1. Selezionare l'archivio. Se l'archivio si trova nella zona Acronis Secure Zone, selezionare tale zona per scegliere l'archivio nel passaggio successivo.



Se l'archivio si trova su un supporto rimovibile, come un CD, inserire per primo l'ultimo CD e quindi i dischi in ordine inverso quando compare la Procedura guidata ripristino dati.



Il ripristino di dati direttamente da un server FTP richiede che l'archivio sia suddiviso in file di dimensioni inferiori a 2GB. Se si sospetta che alcuni file possano essere più grandi, per prima cosa copiare l'intero archivio (insieme al backup iniziale completo) nel disco rigido locale o in un disco di rete condiviso. Consultare le note e le raccomandazioni per il supporto del server FTP in *1.4.2 Unità di archiviazione supportate*.

Se si è aggiunto un commento all'archivio, questo verrà visualizzato a destra della struttura delle unità. Se l'archivio è protetto mediante una password, Acronis True Image Echo Server richiederà tale password. Il layout delle partizioni, il commento e il pulsante **Avanti** non saranno disponibili finché non si immette la password corretta.

2. Se l'archivio selezionato contiene backup incrementali, Acronis True Image Echo Server suggerirà di selezionare uno dei backup incrementali successivi, ordinato per la data/l'ora di creazione. Perciò è possibile ritornare alla visualizzazione dei dati del disco fino ad un certo punto.



Per ripristinare i dati a partire da un backup incrementale, è necessario disporre di tutti i backup incrementali precedenti e del backup iniziale completo. Se uno qualsiasi dei backup successivi manca, il ripristino non è possibile.

Per ripristinare i dati di un backup differenziale, è necessario disporre del backup completo iniziale.

### 6.3.3 Selezione del tipo di ripristino

Selezionare cosa si desidera ripristinare:

#### Ripristina i file o le cartelle specificate

Questa selezione consente nuovamente di selezionare dove ripristinare i file o le cartelle selezionate (nel percorso originale o in un altro percorso) e di scegliere i file e le cartelle da ripristinare e così via. Queste operazioni sono analoghe a quelle del ripristino dell'archivio di file. Prestare tuttavia attenzione durante la selezione: se si intendono ripristinare file anziché dischi o partizioni, deselezionare le cartelle non necessarie. In caso

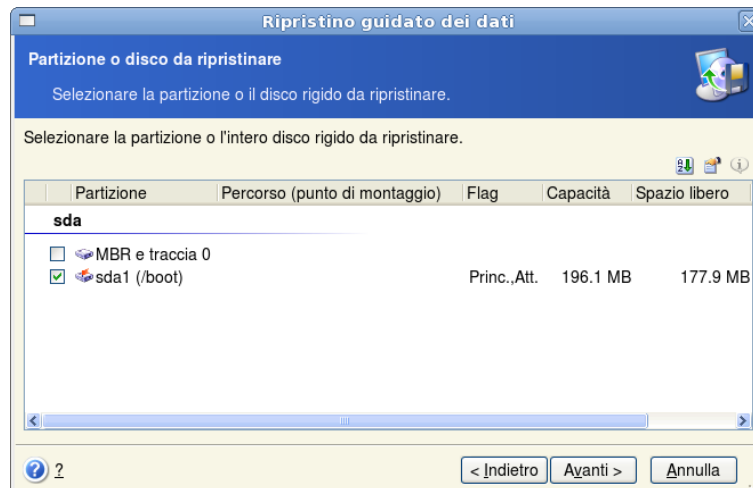
contrario si ripristineranno molti file non necessari. La procedura porta poi direttamente alla schermata di Riepilogo del ripristino (6.3.11 Riepilogo ed esecuzione del ripristino).

## Ripristina dischi o partizioni

Se si è selezionato un ripristino normale di dischi e partizioni, è necessario eseguire tutte le impostazioni descritte di seguito.

### 6.3.4 Selezionare un disco o una partizione da ripristinare

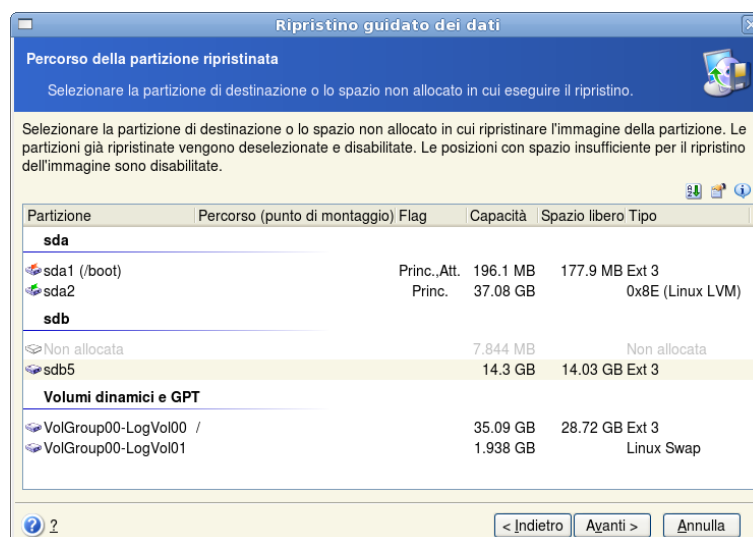
È possibile che il file di backup selezionato contenga immagini di diverse partizioni o di dischi. Selezionare un disco o partizione da ripristinare.



Le immagini di dischi e partizioni contengono una copia della traccia 0 insieme all'MBR (Master Boot Record) visualizzata in questa finestra in una riga separata. È possibile scegliere se ripristinare il MBR e traccia 0 selezionando la casella relativa. Ripristinare il MBR se è essenziale per l'avvio del sistema.

### 6.3.5 Selezionare un disco o una partizione di destinazione

1. Selezionare un disco o una partizione di destinazione dove si desidera collocare l'immagine selezionata. È possibile ripristinare i dati nella loro posizione iniziale, su un altro disco o partizione o su uno spazio non allocato. La partizione di destinazione deve essere almeno delle stesse dimensioni dei dati non compressi dell'immagine.





Tutti i dati memorizzati sulla partizione di destinazione saranno sostituiti dai dati dell'immagine, quindi è necessario prestare attenzione e controllare i dati non salvati nel backup di cui si potrebbe avere bisogno.

2. Quando si ripristina un intero disco, il programma analizza la struttura del disco di destinazione, per determinare se il disco è libero.

Se sono presenti delle partizioni sul disco di destinazione, apparirà la finestra di un prompt **Unità del disco rigido di destinazione non vuota**, che indica che il disco di destinazione contiene delle partizioni, e forse anche dati.

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- Desidero eliminare tutte le partizioni sull'unità disco rigido di destinazione prima di eseguire il ripristino: tutte le partizioni esistenti verranno eliminate e tutti i loro dati saranno perduti.
- **Non eliminare le partizioni:** nessuna partizione esistente verrà eliminata, interrompendo l'operazione di ripristino. Sarà possibile solamente annullare questa operazione o ritornare a selezionare un altro disco.



Fino a questo momento, non sono state effettuate modifiche o cancellazioni di dati. Per il momento, il programma traccia soltanto la procedura. Tutti i cambiamenti sono applicati solo quando si fa clic su **Procedi** nella finestra finale della procedura guidata.

Per continuare, selezionare la prima opzione e scegliere **Avanti**. Si passerà quindi direttamente al punto *6.3.9 Ripristino contemporaneo di vari dischi o partizioni*.

### 6.3.6 Modificare il tipo della partizione ripristinata

Quando si ripristina una partizione è possibile modificarne il tipo, anche se ciò non è necessario nella maggior parte dei casi.

Questa operazione può viceversa essere necessaria, ad esempio, supponendo che il sistema operativo e i dati siano memorizzati nella stessa partizione principale di un disco danneggiato.

Se si ripristina una partizione di sistema in un disco nuovo o nello stesso disco e si desidera caricare un sistema operativo da tale partizione, è necessario selezionare **Attiva**.

Se si ripristina una partizione di sistema su un altro disco rigido con le partizioni e il sistema operativo, molto probabilmente sarà necessario ripristinare solo i dati. In questo caso, è possibile ripristinare la partizione come **Logica** per accedere solo ai dati.

Per impostazione predefinita, viene selezionato il tipo di partizione originale.



Se si seleziona l'opzione **Attiva** per una partizione su cui non è installato alcun sistema operativo, il server non si avvierà.

### 6.3.7 Modificare il file system della partizione ripristinata

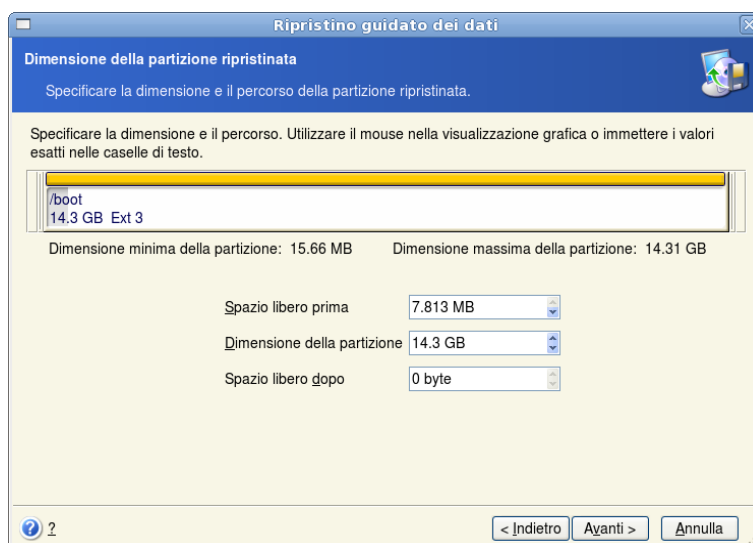
Sebbene sia raramente necessario, è possibile modificare il file system della partizione durante il relativo ripristino. Acronis True Image Echo Server consente le seguenti conversioni del file system: **FAT16 -> FAT32**, **Ext2 -> Ext3**. Per le partizioni con file system nativi diversi, questa opzione non è disponibile.



### 6.3.8 Modificare le dimensioni e la posizione della partizione ripristinata

È possibile ridimensionare e riposizionare una partizione trascinandola o trascinandone i bordi con il mouse o inserendo i valori corrispondenti nei campi appropriati.

Mediante questa funzione, è possibile ridistribuire lo spazio sul disco tra le partizioni ripristinate. In questo caso sarà necessario per prima cosa ripristinare la partizione da ridurre.



Queste modifiche possono essere utili se si intende copiare il disco rigido in un nuovo disco con capacità elevata creandone l'immagine e ripristinandolo in un nuovo disco con partizioni più grandi.

### 6.3.9 Ripristino contemporaneo di vari dischi o partizioni

In una singola sessione è possibile ripristinare più partizioni o dischi, uno per uno, selezionando dapprima un disco e impostandone i parametri, e quindi ripetendo queste azioni per ogni disco o partizione da ripristinare.

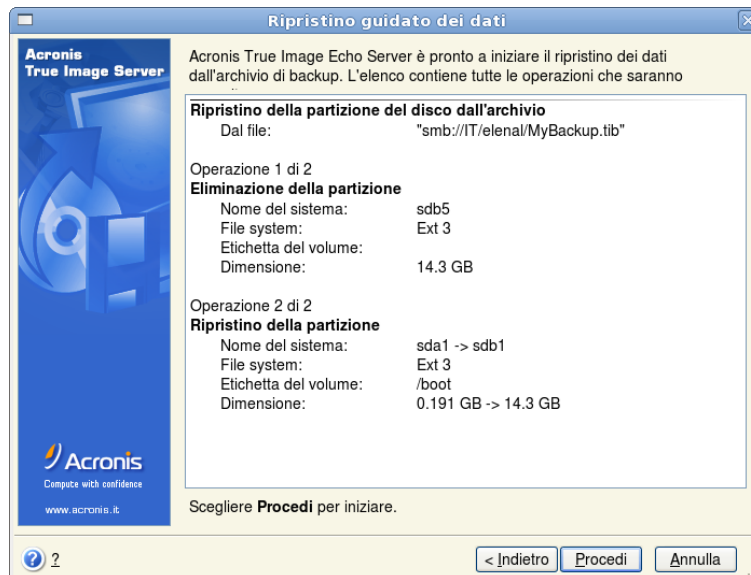
Se si desidera ripristinare un altro disco (partizione), selezionare **Ripristinare un'altra partizione o un altro disco rigido**. Poi tornare nuovamente alla finestra di selezione della partizione (6.3.4) e ripetere i passaggi di cui sopra. In caso contrario, non impostare questa opzione.

### 6.3.10 Impostazione delle opzioni di ripristino

Selezionare le opzioni per il processo di ripristino (vale a dire comandi pre/post ripristino, priorità del processo di ripristino, ecc.). È possibile selezionare le opzioni **Utilizza le opzioni predefinite** oppure **Imposta le opzioni manualmente**. Nel secondo caso le impostazioni verranno applicate solo all'attività di ripristino corrente. In alternativa, è possibile modificare le opzioni predefinite dalla schermata corrente. Le impostazioni verranno quindi salvate come predefinite. Per ulteriori informazioni, vedere *6.5 Impostazione delle opzioni di ripristino*.

### 6.3.11 Riepilogo ed esecuzione del ripristino

1. Nella fase finale, viene visualizzato il riepilogo del ripristino. Fino a questo punto è possibile scegliere **Indietro** per apportare modifiche all'attività creata. Scegliere **Annulla** per non apportare modifiche ai dischi. Scegliere **Procedi** per avviare l'esecuzione dell'attività.



2. Il progresso dell'operazione si visualizza in una finestra speciale.

Per interrompere la procedura, scegliere **Annulla**. La partizione di destinazione verrà tuttavia eliminata e il relativo spazio disallocato. Si ottiene lo stesso risultato quando il ripristino ha esito negativo. Per recuperare la partizione, ripristinarla nuovamente dall'immagine.

Se viene ripristinato un disco di sistema (partizione), potrebbe essere necessario riattivare il boot manager. Si prega di consultare le pagine del manuale relative al boot loader manager per le informazioni appropriate.



Quando il disco di sistema (partizione) viene ripristinato sullo stesso hardware, è solitamente utile seguire i passaggi seguenti:

Riavviare il computer a partire dal CD d'installazione Linux

Entrare in modalità di ripristino

Introdurre i comandi seguenti:

```
#mkdir /mnt/tmp
```

```
#mount /dev/hdXY /mnt/tmp (/dev/hdXY è la periferica corrispondente alla partizione root)
```

```
#chroot /mnt/tmp
```

Se /boot è una partizione separata, montarlo con

```
#mount /dev/hdXZ /boot (/dev/hdXZ è la periferica corrispondente alla partizione boot)
```

Inviare un comando conforme al tipo di loader:

LILO:

```
#!/sbin/lilo
```

GRUB:

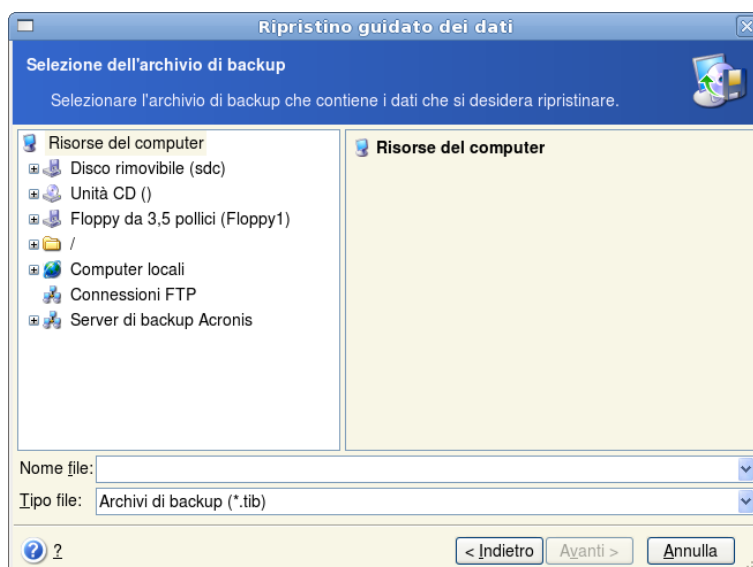
```
#!/sbin/grub-install /device_name (/device_name è hd: hda, hda1, hda2, sda1, sda2 ecc)
```

## 6.4 Ripristino dati con CD di ripristino

Per ripristinare i dati di un archivio con un CD di ripristino di Acronis True Image Echo Server, occorre innanzi tutto creare tale disco come descritto in *9 Creazione di supporti riavviabili*.

Inserire il CD di ripristino e riavviare (potrebbe essere necessario abilitare l'opzione di sequenza di avvio da CD in BIOS). Viene visualizzata una finestra principale Acronis True Image Echo Server standard.

La procedura di ripristino di disco (partizione) da un'immagine è praticamente identica a quella descritta precedentemente. L'unica differenza è che la finestra di Selezione archivio elenca tutti i dischi (partizioni) locali come se non fossero montati:



In modo ripristino, Acronis True Image Echo Server non può accedere ai dischi LVM. Ciò significa che un'immagine di volume LVM può essere collocata soltanto in un disco MBR

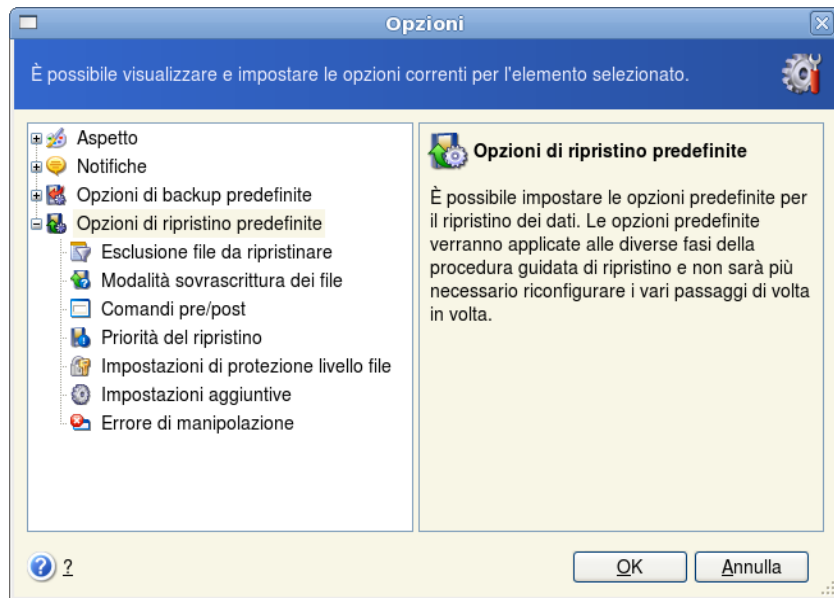


Un sistema ripristinato da un'immagine di volume LVM in un disco MBR non può avviarsi, perché il suo kernel cerca di montare la partizione sul volume LVM. Per avviare il sistema, modificare la configurazione del loader e `/etc/fstab`, in modo che non venga usato il LVM. Successivamente, riattivare il boot manager come descritto in 6.3.11 Riepilogo ed esecuzione del ripristino

## 6.5 Impostazione delle opzioni di ripristino

Per visualizzare o modificare le opzioni di backup predefinite, selezionare **Strumenti -> Opzioni -> Opzioni di backup predefinite** dalla finestra principale del programma.

Durante la creazione di un'attività di backup è anche possibile modificare le opzioni di ripristino predefinite o impostare opzioni di ripristino temporanee.



### 6.5.1 File da escludere dal ripristino

L'impostazione predefinita è **Ripristina tutti i file**.

È possibile impostare i filtri predefiniti per i tipi specifici di file di cui non occorre eseguire un backup. Usare le normali regole di mascheramento. Per esempio, per escludere tutti i file con le estensioni .tib, aggiungere la maschera \*.tib. Per esempio, la maschera **My???.tib** esclude tutti i file .tib con i nomi che consistono in 5 simboli e che iniziano con "my".

Questa opzione ha effetto solo quando si ripristinano file da archivi di file o cartelle. Quando si ripristinano file da un'immagine di disco o partizione, non è possibile filtrare alcun file per escluderlo.

### 6.5.2 Modalità sovrascrittura file

Quest'opzione permette di mantenere le modifiche dei dati utili eseguite dal ripristino dell'ultimo backup. Scegliere l'operazione da eseguire se il programma trova nella cartella di destinazione un file con lo stesso nome di un file presente nell'archivio.

**Sovrascrivi i file esistenti:** con questa opzione si darà priorità incondizionata al file archiviato rispetto al file presente nel disco rigido.

**Sovrascrivi il file esistente se meno recente:** questo dà priorità alla modifica più recente del file, sia che si trovi nell'archivio o nel disco rigido.

**Non sovrascrivere i file esistenti:** con questa opzione si darà priorità incondizionata al file presente nel disco rigido rispetto al file archiviato.

Questa opzione ha effetto solo quando si ripristinano file da archivi di file o cartelle.

### 6.5.3 Comandi pre/post

È possibile specificare comandi o file batch da eseguire automaticamente prima e dopo la procedura di ripristino. Fare clic su **Modifica** per aprire la finestra **Modifica comando** in cui è possibile immettere agevolmente il comando, i relativi argomenti e la directory di lavoro oppure sfogliare le cartelle per individuare un file batch.

Non tentare di eseguire comandi interattivi, ad es. comandi che richiedono un input dell'utente. Questi non sono supportati.

---

Deselezionando la casella **Esegui le operazioni solo al completamento del comando** (selezionata per impostazione predefinita) sarà possibile eseguire il processo di ripristino contemporaneamente all'esecuzione dei comandi.

#### 6.5.4 Priorità di ripristino

Impostazione predefinita: **Bassa**.

La priorità di qualsiasi processo eseguito nel sistema determina la percentuale di uso della CPU e delle risorse del sistema allocate per quel processo. La riduzione della priorità del ripristino libera più risorse per altre attività della CPU. L'aumento della priorità del ripristino consente di accelerare il processo di ripristino ottenendo risorse dagli altri processi attualmente in esecuzione. L'effetto dipende dall'utilizzo totale della CPU e da altri fattori.

#### 6.5.5 Impostazioni di sicurezza a livello dei file

L'impostazione predefinita è **Ripristina i file con** mantenendo le impostazioni di sicurezza.

È possibile scegliere se ripristinare le impostazioni di sicurezza originali dei file (p.es. autorizzazioni di lettura, scrittura ed esecuzione, impostate nel file **Proprietà -> Autorizzazioni**), o lasciare che i file ereditino le impostazioni di sicurezza della cartella dove verranno ripristinati.

Questa opzione ha effetto solo quando si ripristinano file da archivi di file o cartelle.

#### 6.5.6 Impostazioni aggiuntive

1. È possibile scegliere se ripristinare la data e l'ora dei file dall'archivio o assegnare ai file data e ora correnti.
2. Prima di ripristinare i dati dall'archivio, Acronis True Image Echo Server consente di verificarne l'integrità. Se si sospetta che l'archivio sia danneggiato, selezionare **Convalida il file di backup prima del ripristino**.



Per controllare l'integrità dei dati dell'archivio è necessario disporre di tutti i backup incrementali e differenziali relativi all'archivio, nonché del backup completo iniziale. Se uno qualsiasi dei backup successivi manca, la convalida non è possibile.

3. Avendo ripristinato un disco o una partizione da un'immagine, Acronis True Image Echo Server può controllare l'integrità del file system. A tal fine, selezionare **Controlla il file system dopo il ripristino**.



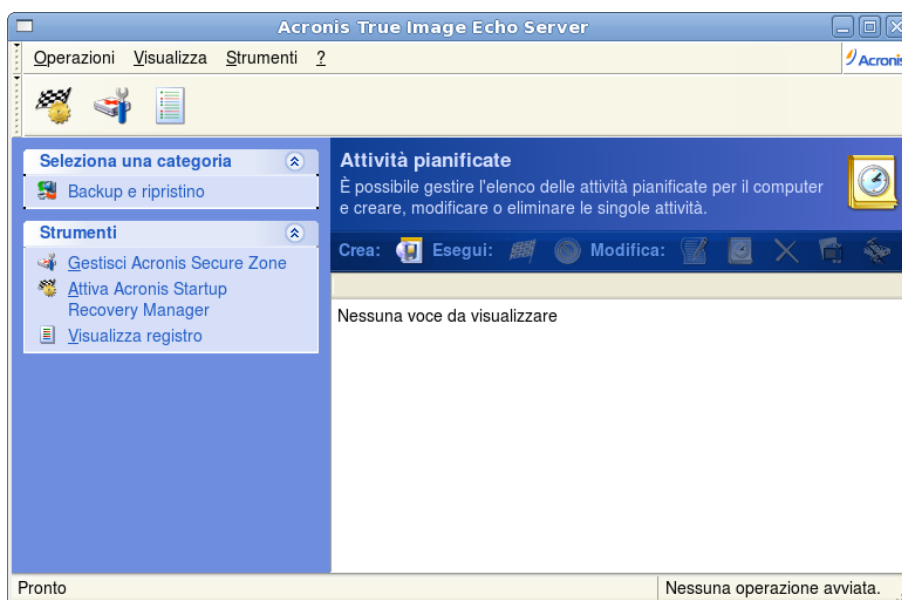
La verifica del file system è disponibile soltanto quando si ripristinano dischi e partizioni in Linux (ossia non riavviandoli a partire dal CD di ripristino) e soltanto per i file system Ext2, Ext3, Reiser4, ReiserFS, Linux Swap, XFS e JFS.

4. La versione Acronis True Image Echo Server riavviabile dispone anche di un'opzione che fa sì che, una volta terminato il ripristino, il computer si riavvii ed avvii il sistema operativo appena ripristinato senza alcun intervento da parte dell'utente. Se quest'opzione è impostata, i comandi post operazione non vengono eseguiti. Qualora sia necessario eseguire tali comandi, questi devono essere inclusi nel file eseguibile.

## Capitolo 7. Pianificazione delle attività

Acronis True Image Echo Server permette di pianificare attività di backup periodico e di convalida di archivio. In questo modo è possibile proteggere i propri dati.

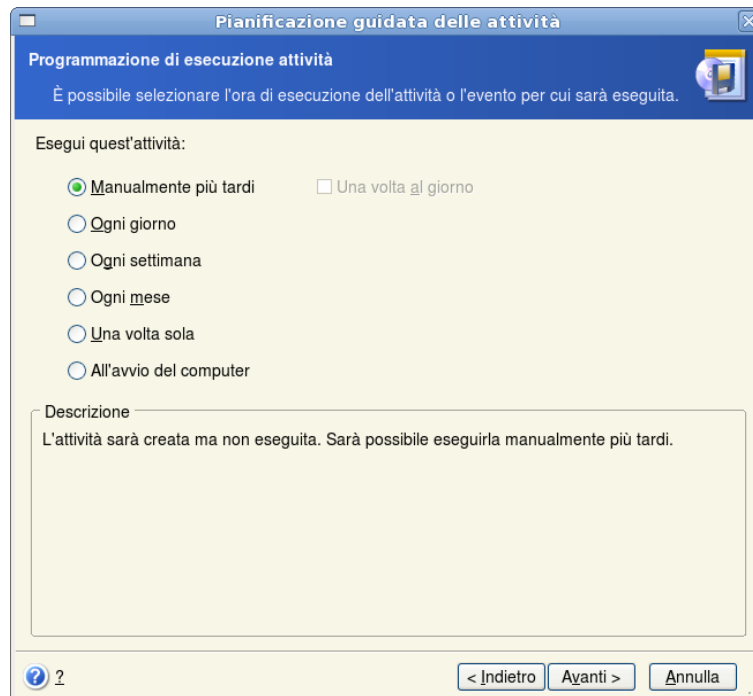
È possibile creare più attività pianificate indipendenti. Ad esempio, è possibile eseguire ogni giorno il backup del progetto corrente e ogni settimana il backup del disco.



Tutte le attività pianificate sono visualizzate nella finestra **Attività pianificate** in cui è possibile avviarle, arrestarle, modificarle, eliminarle, rinominarle. Per navigare nella finestra **Attività pianificate**, fare clic su **Operazioni** nel gruppo **Gestisci le attività pianificate**.

### 7.1 Creazione di operazioni pianificate

1. Per avviare la **Pianificazione guidata delle operazioni** fare clic su **Crea** nella barra degli strumenti della finestra **Attività pianificate** o selezionare **Operazioni -> Pianifica attività** nel menu principale.
2. Selezionare l'operazione **Backup** o **Convalida**. In quest'ultimo caso selezionare l'archivio nella finestra successiva e passare direttamente al passaggio 4.
3. Se si è scelto di eseguire un backup, l'operazione di backup dev'essere configurata in modo tradizionale (consultare *5 Creazione di archivi di backup*). Se si preferisce creare l'archivio di backup in una periferica di rete, inserire un nome utente ed una password per l'accesso all'unità.
4. Impostare la periodicità di esecuzione dell'attività.



- **Manualmente più tardi:** l'operazione è salvata, ma non è lanciata in modo automatico. Sarà possibile lanciarla più tardi, facendo clic su **Esegui** nella finestra delle **Attività pianificate**
- **Ogni giorno:** l'attività verrà eseguita una volta al giorno o una volta in diversi giorni
- **Ogni settimana:** l'operazione è eseguita una volta alla settimana o una volta nell'arco di diverse settimane nel giorno selezionato
- **Ogni mese:** l'attività verrà eseguita una volta al mese nel giorno selezionato
- **Una volta sola:** l'attività verrà eseguita una sola volta nel giorno e all'ora specificata
- **All'avvio del computer:** l'attività verrà eseguita ad ogni avvio del sistema operativo



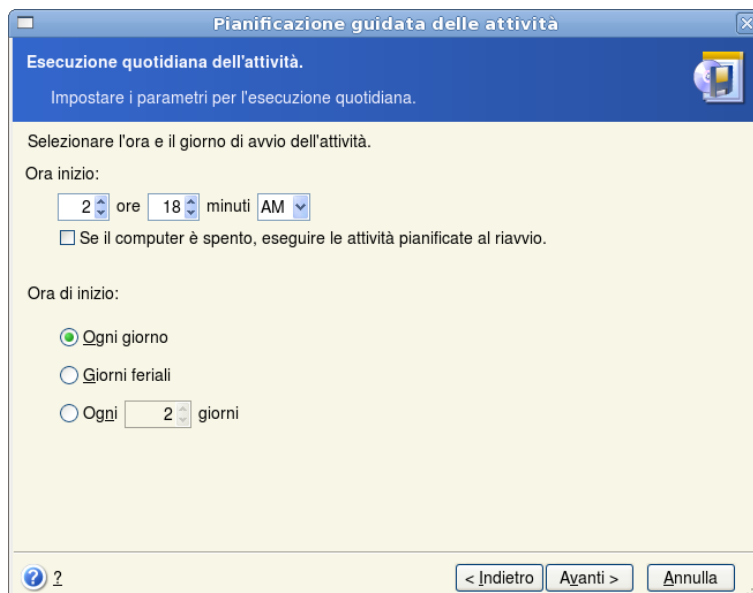
Alcune di queste opzioni potrebbero essere disabilitate a seconda del sistema operativo.

5. Specificare l'ora di inizio dell'operazione e altri parametri di programmazione, secondo la frequenza selezionata (consultare 7.1.1 - 7.1.4).
6. Nella fase finale, viene visualizzata la configurazione dell'attività. Fino a questo punto, è possibile scegliere **Indietro** per apportare modifiche all'attività creata. Se si sceglie **Annulla**, tutte le impostazioni andranno perse. Scegliere **Fine** per salvare l'attività.
7. La **programmazione dell'operazione** e il nome predefinito appaiono nella finestra dell'operazione pianificata. Se necessario, è possibile rinominare l'operazione.

### 7.1.1 Impostazione dell'esecuzione giornaliera

Se si seleziona l'esecuzione giornaliera, cambiare l'impostazione **Ora inizio** e il giorno in cui si desidera eseguire l'operazione:

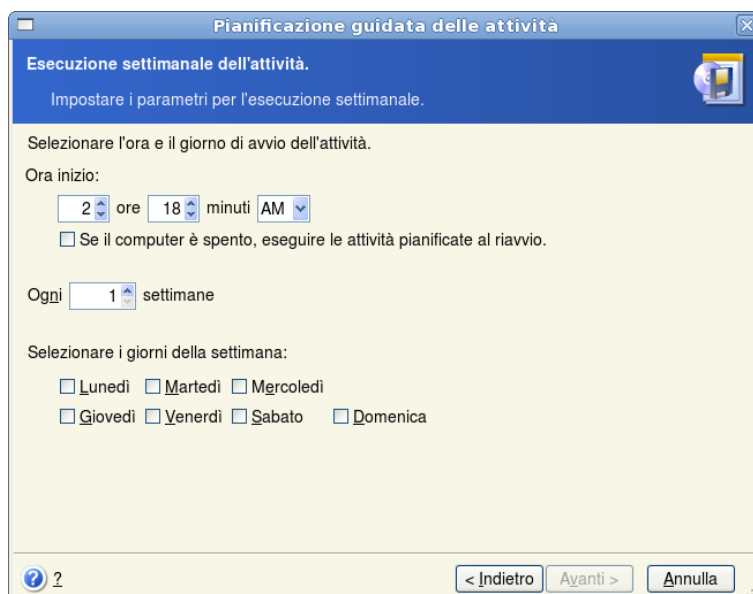
- Ogni giorno
- Giorni feriali
- **Ogni x giorni:** una volta ogni x giorni (specificare l'intervallo).



Se nell'ora pianificata per l'attività il computer è spento, l'attività non verrà eseguita, ma è possibile imporre l'avvio dell'attività mancante all'avvio successivo del computer selezionando una casella sotto i campi **Ora inizio**.

### 7.1.2 Impostazione dell'esecuzione settimanale

Se si seleziona un'esecuzione settimanale, cambiare l'impostazione **Ora inizio**, specificare la periodicità dell'esecuzione dell'operazione nella casella **Ogni x settimane** (ogni settimana, ogni due settimane, ecc.) e spuntare i giorni della settimana in cui si desidera che l'operazione sia eseguita.



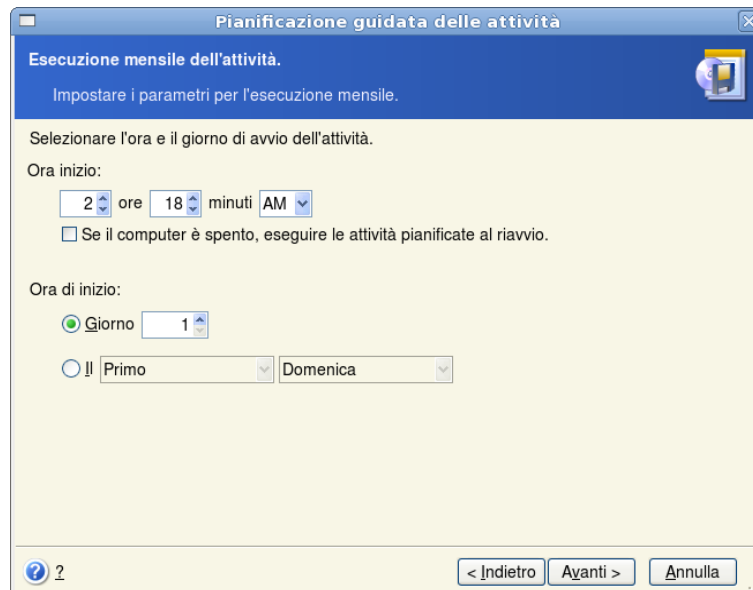
Se nell'ora pianificata per l'attività il computer è spento, l'attività non verrà eseguita ma è possibile imporre l'avvio dell'attività mancante all'avvio successivo del computer selezionando una casella sotto i campi **Ora inizio**.

### 7.1.3 Impostazione dell'esecuzione mensile

Se si seleziona l'esecuzione mensile, cambiare l'impostazione **Ora inizio** e i giorni in cui si desidera eseguire l'operazione:



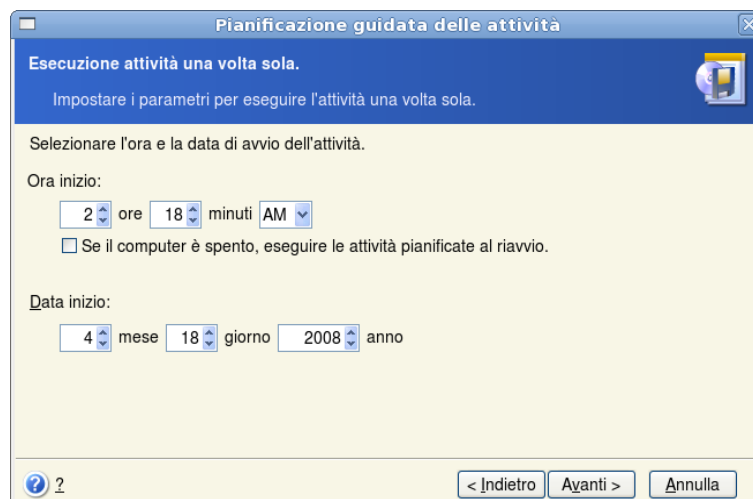
- **Giorno**: alla data specificata
- **<specificare un giorno>**: il giorno specificato (ad es. il secondo martedì o quarto venerdì); selezionare dal menu a tendina.



Se nell'ora pianificata per l'attività il computer è spento, l'attività non verrà eseguita, ma è possibile imporre l'avvio dell'attività mancante all'avvio successivo del computer selezionando una casella sotto i campi **Ora inizio**.

#### 7.1.4 Impostazione dell'esecuzione una volta sola

Se è stata selezionata l'esecuzione una volta sola, impostare **Ora inizio** e la data in cui si desidera eseguire l'attività:



Se nell'ora pianificata per l'attività il computer è spento, l'attività non verrà eseguita, ma è possibile imporre l'avvio dell'attività mancante all'avvio successivo del computer selezionando una casella sotto i campi **Ora inizio**.

## 7.2 Gestione delle attività pianificate

Le attività Stato, Pianifica, Ora ultima esecuzione ed Ultimo risultato sono visualizzate nella finestra **Attività pianificate**. Per visualizzare gli altri dettagli dell'attività, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome relativo.

---

Sono disponibili due modi per modificare i parametri dell'attività. Mediante modifica è possibile modificare qualsiasi parametro. Questa operazione viene eseguita in modo analogo alla creazione, tuttavia le operazioni precedentemente selezionate saranno impostate e sarà pertanto necessario immettere solo le modifiche. Per modificare un'operazione, selezionarla e fare clic su **Modifica** sulla barra degli strumenti.

Se si desidera cambiare solo la frequenza e/o l'ora di avvio dell'operazione, fare clic su **Pianifica** l'attività selezionata nella barra degli strumenti del menu Attività pianificate. A questo punto è necessario eseguire solo i passaggi di pianificazione lasciando invariate le altre impostazioni.

Per eliminare un'operazione confermata, selezionarla e fare clic su **Elimina** nella barra degli strumenti.

Per rinominare un'operazione, selezionarla, fare clic su **Rinomina** nella barra degli strumenti, inserire il nuovo nome dell'operazione e premere Conferma.

Nella versione Acronis True Image Echo Server locale è disponibile un'opzione per la clonazione dell'attività. Selezionare l'operazione e premere **Clonazione** nella barra degli strumenti. Passare per la stessa procedura guidata della modifica dell'operazione ed effettuare i cambiamenti necessari. Contrariamente alla procedura di modifica, il risultato è salvato sotto forma di operazione separata. Molto probabilmente occorrerà rinominare il clone per identificarlo meglio.

## Capitolo 8. Gestione di Acronis Secure Zone

Acronis Secure Zone è una partizione nascosta per memorizzare gli archivi sul sistema del computer. È necessaria per usare Acronis Startup Recovery Manager. Per maggiori informazioni su queste funzioni, consultare *3.3 Acronis Secure Zone*.

Quando si sceglie **Gestisci Acronis Secure Zone** nel menu, viene cercata la zona in tutte le unità locali. Se una zona viene trovata, la procedura guidata dà la possibilità di gestirla (cambiare le dimensioni o la password) o rimuoverla. Se non è presente alcuna zona, verrà richiesto di crearla.

Se Acronis Secure Zone è protetta da una password, si deve inserire la password corretta prima che possa avvenire qualsiasi operazione.

### 8.1 Creare Acronis Secure Zone

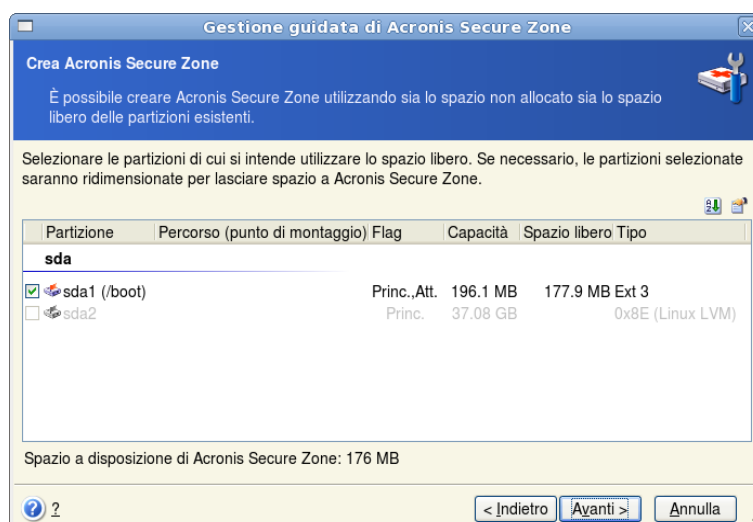
Acronis Secure Zone può essere posizionata su qualsiasi disco interno. Viene creata utilizzando lo spazio non allocato, se disponibile, oppure lo spazio libero all'interno di una partizione. Il ridimensionamento di una partizione potrebbe richiedere il riavvio del computer.

In un computer può essere presente una sola zona Acronis Secure Zone. Per creare una zona su un altro disco, è necessario eliminare la zona esistente.

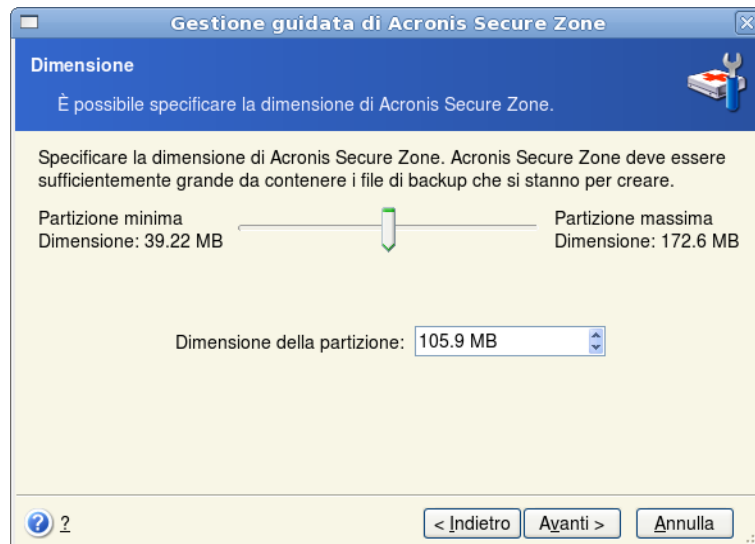
1. Prima di creare una zona protetta, è necessario valutarne le dimensioni. Per fare questo, avviare un backup e selezionare tutti i dati che saranno copiati. Al passaggio **Seleziona opzioni di backup**, selezionare **Imposta le opzioni manualmente**, poi impostare il livello di compressione. Si possono vedere le dimensioni previste del backup completo (per il backup di dischi o partizioni) o il rapporto approssimativo di compressione (per il backup a livello di file) con cui si può calcolare la dimensione prevista del backup completo. Moltiplicare per circa 1,5 per fornire lo spazio sufficiente per creare backup incrementali o differenziali.

2. Se sono stati installati più dischi, selezionare quello sul quale si desidera creare la zona Acronis Secure Zone.

3. Selezionare la partizione il cui spazio verrà utilizzato per la creazione della zona.



4. Nella finestra successiva, inserire le dimensioni di Acronis Secure Zone o trascinare il cursore per selezionare una dimensione qualsiasi fra la minima e la massima.



La dimensione minima è circa 35MB, a seconda della geometria del disco rigido. La dimensione massima è uguale allo spazio non allocato del disco, sommato allo spazio libero totale su tutte le partizioni selezionate nel passaggio precedente.

Quando si aumenta o diminuisce la dimensione della zona, il programma usa prima lo spazio non utilizzato. Se non si dispone di sufficiente spazio non utilizzato, le partizioni selezionate saranno ridotte. Il ridimensionamento di una partizione potrebbe richiedere il riavvio del computer.



Tenere presente che la riduzione di una partizione del sistema alle dimensioni minime potrebbe impedire l'avvio del sistema operativo.

5. È possibile impostare una password per restringere l'accesso alla zona. Il programma chiederà la password per compiere qualsiasi operazione inerente alla zona, come il backup ed il recupero di dati, il montaggio di immagini o la convalida di archivi su Acronis Secure Zone, il riavvio di ripristino con il tasto F11, il ridimensionamento e l'eliminazione della zona.



La riparazione o l'aggiornamento di Acronis True Image Echo Server non influenzano la password. Tuttavia, se il programma è rimosso e poi nuovamente installato mentre Acronis Secure Zone è presente sul disco, la password per accedere alla zona sarà resettata.

6. Poi verrà richiesto di attivare Acronis Recovery Manager, che permette di avviare Acronis True Image Echo Server all'avvio premendo il tasto F11. In alternativa è possibile attivare questa funzione in seguito, dalla finestra principale del programma.

7. Dopodiché verrà visualizzato un elenco delle operazioni da eseguire sulle partizioni (o sui dischi).

Scegliere **Procedi**, Acronis True Image Echo Server avvierà la creazione della zona. Il progresso della creazione è indicato in una finestra speciale. Se necessario, è possibile interrompere la creazione della zona scegliendo **Annulla**. La procedura verrà tuttavia annullata solo una volta terminata l'operazione corrente.

La creazione della zona Acronis Secure Zone può richiedere diversi minuti. Attendere il termine dell'intera procedura.

8. Se si è scelto di attivare Acronis Startup Recovery Manager, tutti i file necessari per caricare la versione autonoma di Acronis True Image Echo Server devono ora essere

---

copiati nella Acronis Secure Zone. Per abilitare il lancio del programma all'ora del riavvio premendo il tasto F1, aggiungere un'istruzione al file di configurazione che permetta il riavvio a partire dalla Acronis Secure Zone.

Se, per esempio, si usa un boot loader grub, aggiungere le righe seguenti a /boot/grub/grub.conf o /boot/grub/menu.lst:

```
titolo Acronis //o altro titolo desiderato
```

```
root (hd0,3) //ASZ posizione (disponibile nella schermata di riepilogo), qui: disco 0, partizione 3
```

```
makeactive
```

```
chainloader +1
```

Poi eseguire il comando seguente:

```
grub-install /dev/hda //il disco rigido dal quale sarà caricato il grub
```



Quando viene attivato, Acronis Startup Recovery Manager sovrascrive il record di avvio principale (MBR) con il proprio codice di avvio. Se il computer dispone di boot manager di altri fornitori, sarà necessario riattivarli dopo aver attivato Startup Recovery Manager. Per quanto riguarda i loader di Linux (ad esempio LiLo e GRUB) si consiglia di installarli nel record di avvio di una partizione principale Linux anziché nel record di avvio principale prima di attivare Acronis Startup Recovery Manager.

## 8.2 Attivazione e disattivazione di Acronis Startup Recovery Manager

Dopo la prima attivazione di Acronis Startup Recovery Manager, questo può essere disattivato o riattivato in qualsiasi momento. Per questo basta rimuovere o aggiungere di nuovo l'istruzione dalla configurazione.

Se non è stato attivato Acronis Startup Recovery Manager al momento della creazione della Acronis Secure Zone, selezionare Attiva Acronis Startup Recovery Manager nella barra laterale o nel menu Strumenti e seguire le istruzioni della procedura guidata. Aggiungere quindi un'istruzione al file di configurazione, come descritto al passaggio 8 di 8.1 Creare Acronis Secure Zone.

Se si tenta di attivare Acronis Startup Recovery Manager quando non è presente nel sistema la zona Acronis Secure Zone, verrà richiesto di creare tale zona, quindi verrà attivato Acronis Startup Recovery Manager.

## 8.3 Ridimensionamento di Acronis Secure Zone

1. Quando la procedura guidata lo richiede, selezionare **Gestisci Acronis Secure Zone**.
2. Selezionare se ingrandire o ridurre la zona. Può essere necessario ingrandirla per fornire più spazio agli archivi. La situazione opposta può verificarsi se lo spazio libero di una partizione risulta insufficiente.
3. Selezionare l'origine che fornirà spazio da utilizzare per aumentare la zona Acronis Secure Zone oppure che riceverà spazio dopo la riduzione della zona.
4. Inserire le nuove dimensioni della zona o trascinare il cursore per selezionare le dimensioni.

Quando si aumenta o si riduce la dimensione di Acronis Secure Zone, il programma usa prima lo spazio non allocato. Se non si dispone di sufficiente spazio non utilizzato,

le partizioni selezionate saranno ridotte. Il ridimensionamento delle partizioni potrebbe richiedere un riavvio del sistema.



Tenere presente che la riduzione di una partizione del sistema alle dimensioni minime potrebbe impedire l'avvio del sistema operativo.

Quando si riduce la zona, tutto lo spazio non allocato, se disponibile nel disco rigido, sarà allocato nelle partizioni selezionate insieme allo spazio liberato dalla zona. Quindi non resterà spazio non allocato sul disco.

5. Verrà visualizzato un elenco di operazioni descritte brevemente da eseguire sulle partizioni (o sui dischi).

Dopo che si è scelto **Procedi**, Acronis True Image Echo Server avvierà il ridimensionamento della zona. Il progresso della creazione è indicato in una finestra speciale. Se necessario, scegliere **Annulla** per interrompere la procedura. La procedura verrà tuttavia annullata solo una volta terminata l'operazione corrente.

Il ridimensionamento della zona può richiedere alcuni minuti. Attendere il termine dell'intera procedura.

## 8.4 Modifica della password di Acronis Secure Zone

1. Quando la procedura guidata lo richiede, selezionare **Gestisci Acronis Secure Zone**.
2. Selezionare **Modifica password**.

3. Inserire e confermare la nuova password o selezionare **Non usare la password di protezione**. È possibile anche selezionare una domanda segreta che verrà richiesta nel caso si dimentichi la password.

4. Per eseguire le operazioni di modifica della password, fare clic su **Procedi** nella finestra della procedura guidata finale.

---

## 8.5 Eliminazione di Acronis Secure Zone

L'eliminazione della zona Acronis Secure Zone disabilita automaticamente Startup Recovery Manager (se attivo) e causa l'eliminazione di tutti i backup memorizzati nella zona.

In caso di rimozione di Acronis True Image Echo Server dal sistema, un'opzione permette di conservare la Acronis Secure Zone con i suoi contenuti (che consentiranno il recupero dei dati al riavvio da un supporto avviabile) o di rimuovere Acronis Secure Zone. Per eliminare la zona senza disinstallare il programma, procedere come segue.

1. Quando la procedura guidata lo richiede, selezionare **Rimuovi Acronis Secure Zone**.
2. Selezionare le partizioni alle quali si vuole aggiungere lo spazio liberato dalla zona. Se sono state selezionate diverse partizioni, lo spazio sarà distribuito proporzionalmente a ciascuna partizione.
3. Verrà visualizzato un elenco di operazioni descritte brevemente da eseguire sulle partizioni (o sui dischi).

Dopo che si è scelto **Procedi**, Acronis True Image Echo Server avvierà l'eliminazione della zona. Lo stato di avanzamento verrà indicato nella finestra aperta. Se necessario, scegliere **Annulla** per interrompere la procedura. La procedura verrà tuttavia annullata solo una volta terminata l'operazione corrente.

L'eliminazione può richiedere diversi minuti. Attendere il termine dell'intera procedura.

## Capitolo 9. Creazione di supporti riavviabili

È possibile eseguire Acronis True Image Echo Server da zero oppure su un computer in cui si è verificato un errore che non si avvia. È anche possibile eseguire backup in un computer senza Linux, copiando tutti i dati settore per settore nell'archivio di backup. A tal fine, sarà necessario un supporto riavviabile con la versione autonoma di Acronis True Image Echo Server.

Se si è acquistato il prodotto confezionato, si dispone del CD riavviabile, poiché il CD di installazione contiene, oltre ai file di installazione del programma, la versione autonoma avviabile di Acronis True Image Echo Server.

Se si è acquistato Acronis True Image Echo Server su internet, è possibile creare il supporto riavviabile utilizzando il Generatore di supporti riavviabili. Per eseguire quest'operazione, è necessario un CD-R/RW vergine, DVD±R/RW vergine, diversi dischetti formattati (la procedura guidata riporta il numero esatto) o qualsiasi altro supporto da cui sia possibile avviare il server, ad esempio periferiche Zip.

Acronis True Image Echo Server consente inoltre di creare un'immagine ISO del disco riavviabile sul disco rigido.



Se si è scelto di non installare il Generatore di supporti riavviabili durante l'installazione di Acronis True Image Echo Server, non sarà possibile utilizzare questa funzionalità.

1. Eseguire il Generatore di supporti riavviabili immettendo il comando **mediabuilder**.
2. Selezionare quali componenti si desidera posizionare sui supporti riavviabili.

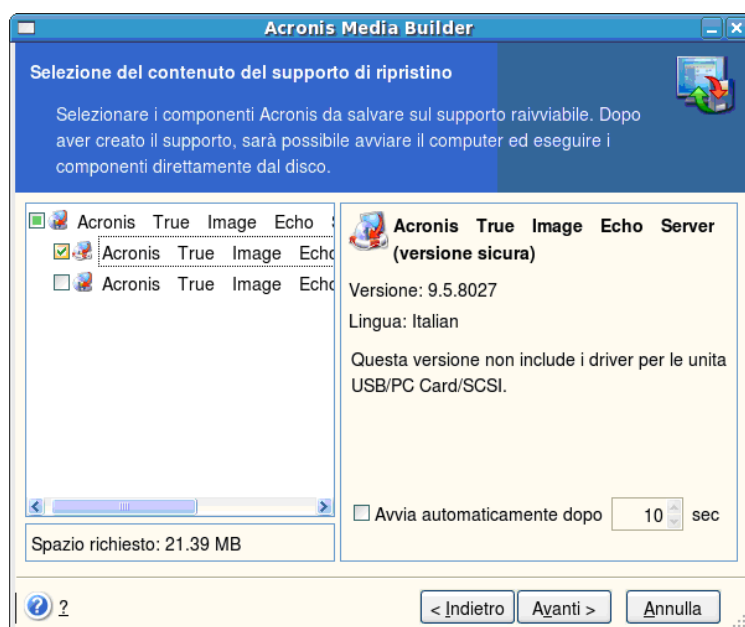
Acronis True Image Echo Server offre i seguenti componenti:

- Acronis True Image Echo Server versione completa

Include supporto per USB, schede PC e interfacce SCSI, periferiche di memorizzazione collegate ad esse ed è quindi altamente raccomandato.

- Acronis True Image Echo Server versione sicura

Non include driver USB, PC Card o SCSI. Se ne consiglia l'utilizzo in caso di problemi nell'esecuzione della versione completa.

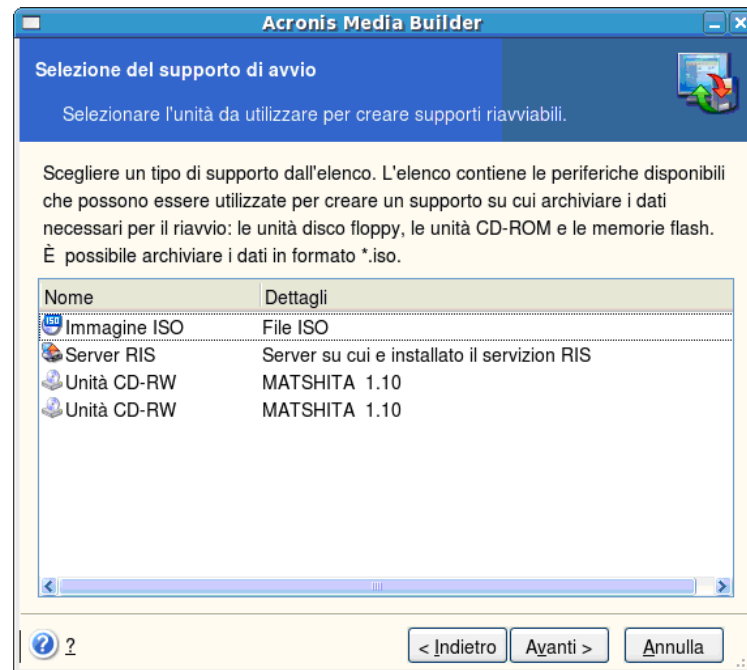




3. Selezionare il tipo di supporto di avvio (CD-R/RW, DVD±R/RW o Floppy da 3,5") da creare. Se il BIOS dispone di questa funzionalità, è possibile creare altri supporti riavviabili quali unità flash USB rimovibili. È possibile anche scegliere di creare un'immagine ISO avviabile da un disco.



Utilizzando floppy da 3,5", sarà possibile scrivere su un dischetto (o su un insieme di dischetti) un solo componente alla volta (ad esempio, Acronis True Image Echo Server). Per scrivere un altro componente, avviare nuovamente il Generatore di supporti riavviabili.



4. Se si sta creando un supporto riavviabile diverso da un CD, inserire il disco vuoto per consentire al programma di determinarne la capienza. Se si decide di creare un'immagine ISO del disco di avvio, specificare il nome del file ISO e la cartella in cui collocarla.

5. Il programma calcola quanti dischi vuoti sono necessari (nel caso in cui non si abbia scelto ISO), e dà il tempo di prepararli. Quando si è pronti, fare clic su **Procedi**.

Dopo avere creato un disco di avvio, contrassegnarlo e conservarlo in un posto sicuro.

---

# Capitolo 10. Operazioni sugli archivi

## 10.1 Convalida degli archivi di backup

Per assicurarsi che gli archivi non siano danneggiati è possibile controllarne l'integrità. Qui si vede come eseguire un'operazione di convalida una volta sola. Per sapere come programmare una convalida di archivio periodica, consultare *7.1 Creazione di operazioni pianificate*.

1. Per avviare la procedura guidata di convalida dell'archivio, selezionare **Convalida archivio di backup** nella finestra principale o nel menu **Strumenti**.
2. Selezionare l'archivio da convalidare. Se l'archivio si trova nella zona Acronis Secure Zone, selezionare tale zona per scegliere l'archivio nel passaggio successivo.
3. Fare clic su **Procedi** nella finestra di riepilogo, e avviare la procedura di convalida. Al termine della convalida, verrà visualizzata la finestra dei risultati. È possibile annullare il controllo, scegliendo **Annulla**.



Per controllare l'integrità dei dati dell'archivio, è necessario disporre di tutti i backup incrementali e differenziali relativi all'archivio, nonché del backup completo iniziale. Se uno qualsiasi dei backup successivi manca, la convalida non è possibile.

## 10.2 Montaggio di un'immagine di partizione

Acronis True Image Echo Server può montare immagini di partizioni, consentendo quindi di accedervi come se fossero unità fisiche. Ciò significa che è possibile usare il disco virtuale allo stesso modo di quello reale: aprire, salvare, copiare, spostare, eliminare file o cartelle. Se necessario, l'immagine potrà essere montata in modalità di sola lettura.



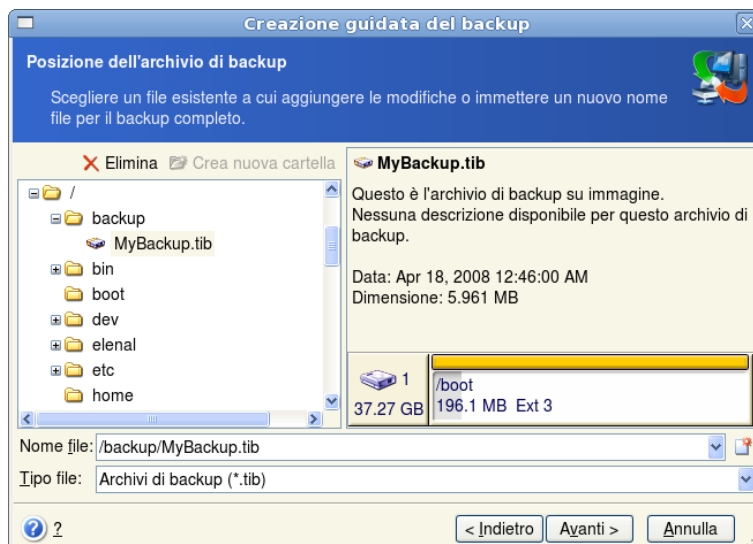
Tenere presente che, anche se entrambi gli archivi di file e le immagini di dischi o partizioni presentano un'estensione ".tib" predefinita, solo le immagini di partizioni possono essere montate. Se si desidera visualizzare il contenuto di archivi di file, usare il Ripristino guidato dei dati (vedere *6.2 Ripristino dei file e delle cartelle dagli archivi*, passaggi 1-5).



La versione corrente di Acronis True Image Echo Server consente di montare un'immagine solo se tutti i volumi relativi risiedono nella stessa directory. Se l'immagine si estende su più dischi CD-R/RW e si desidera montare l'immagine, è opportuno copiare tutti i volumi in un disco rigido o in un'unità di rete.

### 10.2.1 Montaggio di un'immagine

1. Avviare la **Procedura guidata di montaggio immagine** selezionando **Operazioni -> Monta immagine** nel menu principale del programma.
2. Selezionare l'archivio dalla struttura di unità. Se l'archivio si trova nella zona Acronis Secure Zone, selezionare tale zona per scegliere l'archivio nel passaggio successivo.



Se si è aggiunto un commento all'archivio, questo verrà visualizzato a destra della struttura delle unità. Se l'archivio è protetto mediante una password, Acronis True Image Echo Server richiederà tale password. Il layout delle partizioni e il pulsante **Avanti** non verranno abilitati finché non si immette la password corretta.

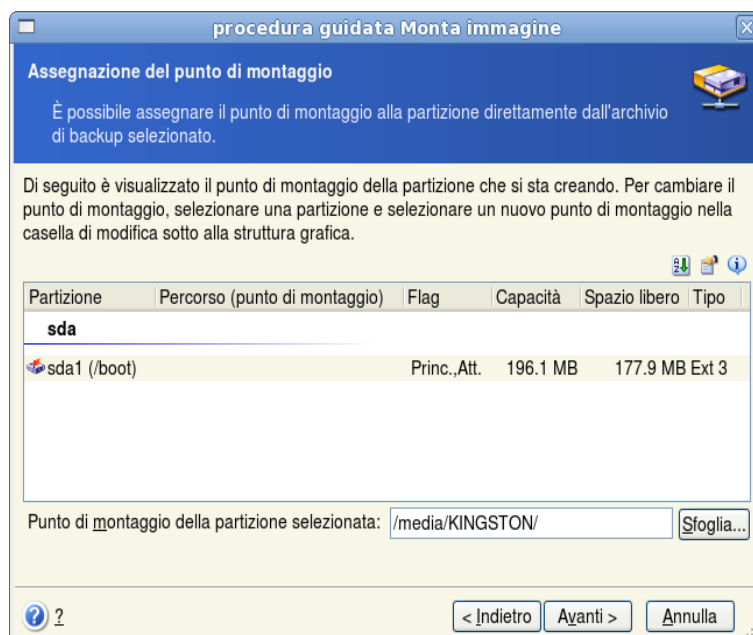
3. Se è stato selezionato un archivio contenente immagini incrementali, Acronis True Image Echo Server suggerirà di selezionare una delle immagini incrementali successive secondo la data e ora di creazione. Pertanto, è possibile esplorare lo stato della partizione in un determinato momento.



Per montare un'immagine incrementale, è necessario disporre di tutte le immagini incrementali precedenti e dell'immagine iniziale completa. Se manca uno qualsiasi dei backup nella sequenza, il montaggio non è possibile.

Per montare un'immagine differenziale, è necessario disporre dell'immagine completa iniziale.

4. Selezionare una partizione da montare (si noti che non è possibile montare l'intero disco) e specificare il punto di montaggio relativo alla partizione selezionata.



5. Selezionare se montare l'immagine in modalità **Sola lettura** o in **Modalità di lettura/scrittura**.

6. Se si seleziona la **Modalità di lettura/scrittura**, il programma presuppone che l'immagine collegata verrà modificata e crea un file archivio incrementale per acquisire le modifiche. Si consiglia vivamente di elencare le modifiche future nel commento a questo file.

7. Il programma visualizza un riepilogo contenente un'unica operazione. Fare clic su **Procedi** per montare l'immagine della partizione selezionata.

8. Una volta montata l'immagine si può operare con i file o le cartelle come se si trovassero in un disco reale.

È possibile montare immagini di partizioni multiple. Se si desidera montare un'altra immagine di una partizione, ripetere la procedura.

## 10.2.2 Smontaggio di un'immagine

Si consiglia di smontare il disco virtuale al termine di tutte le operazioni necessarie, poiché il mantenimento di dischi virtuali richiede molte risorse del sistema. In caso contrario, il disco virtuale scomparirà dopo aver spento il server.

Per disconnettere il disco virtuale fare clic su **Smonta immagine** e selezionare la cartella da smontare.

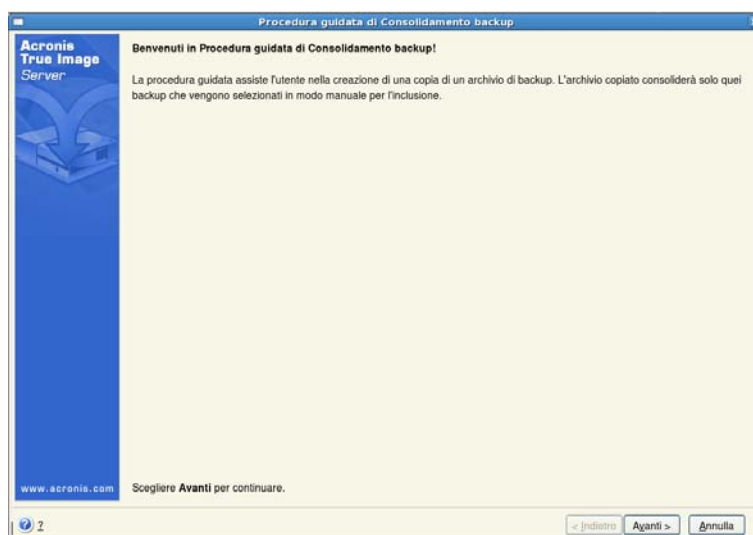
## 10.3 Consolidamento di backup

Il consolidamento basato sul nome del file permette di eliminare da qualsiasi archivio i backup che non servono più, pur mantenendo la coerenza dell'archivio. È possibile, se necessario, eliminare il backup completo di base da un archivio. Il programma crea allora un altro backup completo al posto del backup meno recente che rimane.

Per consolidare i backup nell'archivio:

1. Avviare il **Consolidamento guidato di backup** selezionando **Strumenti->Consolida archivio** nel menu principale del programma.

2. Selezionare l'archivio dalla struttura ad albero delle unità. Il consolidamento basato sul nome del file non supporta Acronis Backup Server e Acronis Secure Zone, pertanto questi non sono visualizzati nella struttura ad albero.

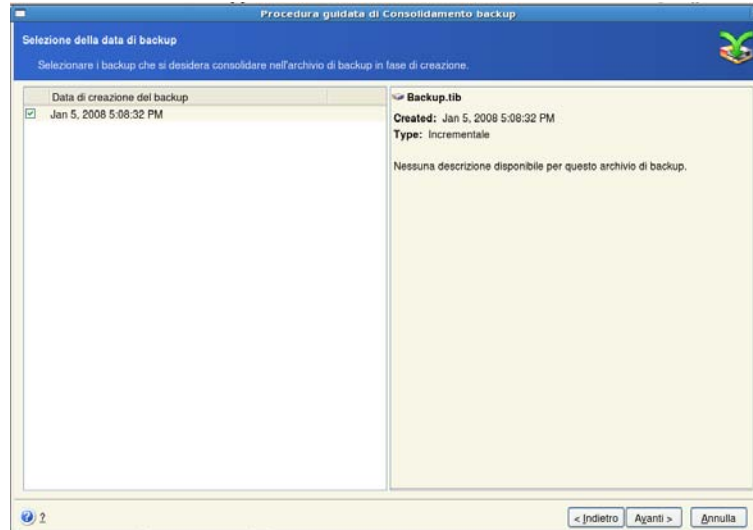


**Viene selezionato un archivio MyBackup che comprende un backup completo (MyBackup) e quattro backup incrementali (MyBackup2-5)**

3. Il programma mostra un elenco di backup che appartengono all'archivio selezionato con la data e l'ora della creazione. L'elenco è molto simile a quello della procedura guidata. Il backup superiore è completo, gli altri sono backup incrementali. Spuntare i backup che si intende LASCIARE.

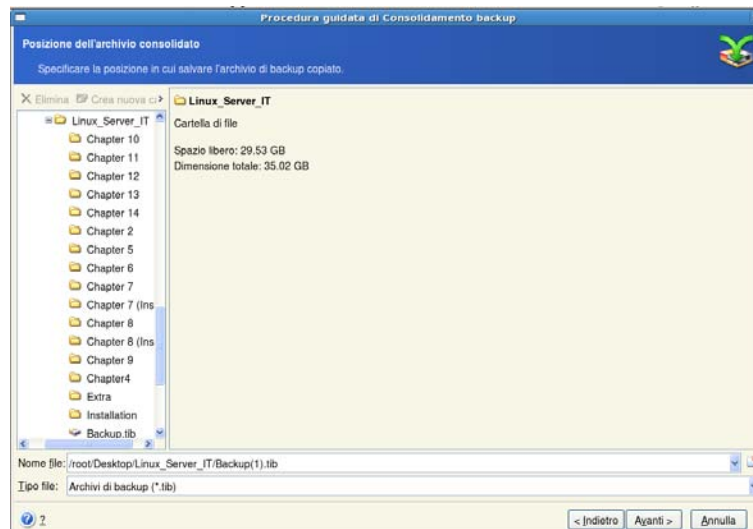


La modifica di immagini montate in modalità R/W (lettura/scrittura) ha per effetto la creazione di backup incrementali, che sono una sorta di derivazione della catena incrementale. Di conseguenza, non possono essere consolidate e vengono sistematicamente escluse dalla copia d'archivio.



**L'archivio clone è formato da MyBackup3 e MyBackup5, sebbene la loro numerazione risulti essere zero (senza numero) e 2. MyBackup3 diventa un backup completo**

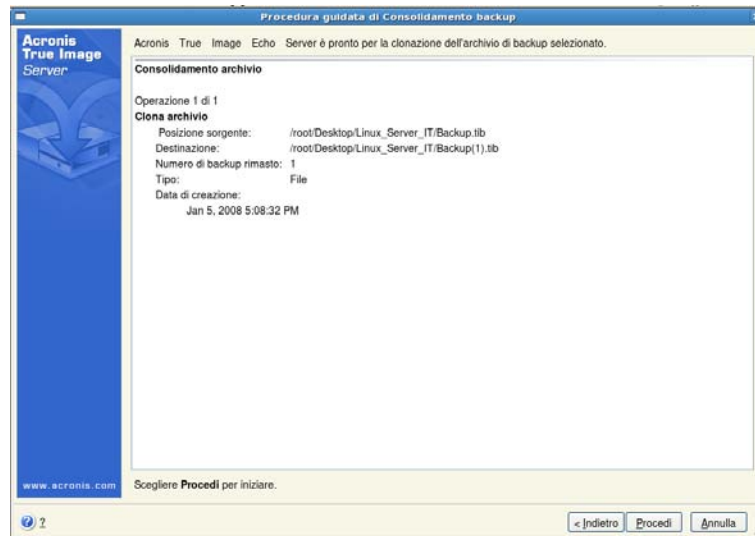
4. Selezionare la posizione ed il nome della copia d'archivio. Come impostazione predefinita, il programma suggerisce la stessa posizione e lo stesso nome dell'archivio originale con l'aggiunta di (1).



**Il nuovo archivio viene dunque creato nella stessa cartella e denominato MyBackup(1)**

5. Il programma mostra la finestra di riepilogo. Fare clic su **Procedi** per avviare la fusione. Nel nostro esempio, quando la fusione è stata completata, la cartella Backup contiene due archivi: MyBackup e MyBackup(1). Il primo è l'archivio originale, il secondo la copia, che comprende MyBackup(1) e MyBackup(1)2.

MyBackup(1) è un backup completo che contiene i dati a partire da martedì 17 luglio 2007, 17:35:09. MyBackup(1)2 è un backup incrementale che contiene i dati a partire da 17 luglio 2007, 18:54:40. Si può fare una verifica avviando di nuovo la procedura guidata della fusione, selezionando l'archivio MyBackup(1) e passando alla finestra successiva.



**L'archivio risultante contiene**

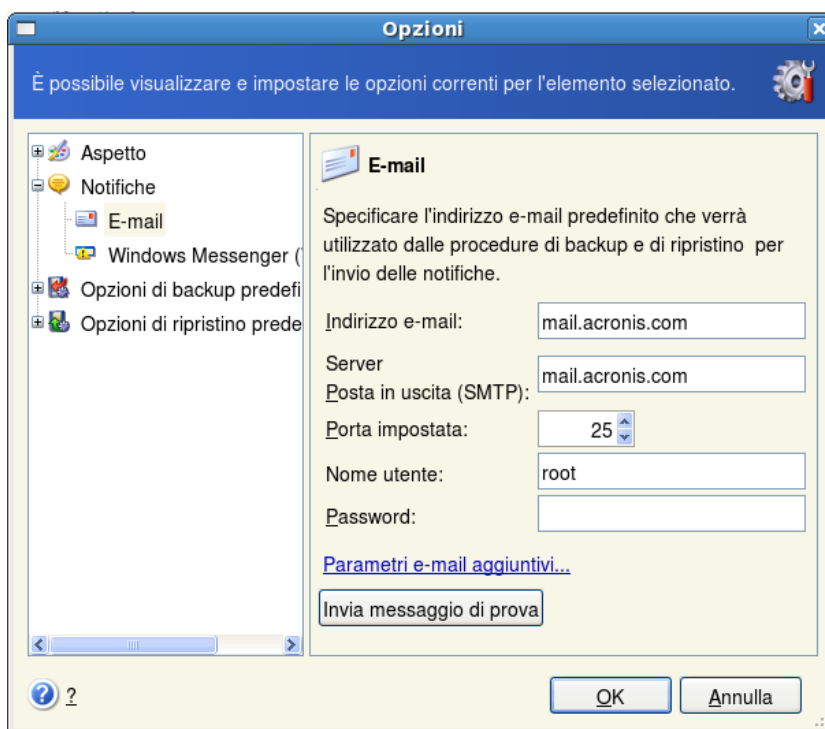
# Capitolo 11. Notifiche e tracciamento di eventi

Talvolta una procedura di backup o di ripristino può durare anche più di 30 minuti. Acronis True Image Echo Server per Linux può notificare all'utente quando la procedura è terminata usando il servizio WinPopup (se la notifica è indirizzata a un computer in Windows) o tramite posta elettronica. Il programma potrà inoltre duplicare i messaggi emessi durante l'operazione o inviare il registro completo dell'operazione al completamento dell'operazione.

Come impostazione predefinita, tutte le notifiche sono disattivate.

## 11.1 Notifiche e-mail

Per impostare la notifica tramite posta elettronica, selezionare **Strumenti -> Opzioni -> Notifiche -> E-mail**:



Fornire l'indirizzo e-mail a cui saranno inviate le notifiche. Possono essere immessi diversi indirizzi, separati da un punto e virgola.

Fornire il nome del server SMTP in uscita. Possono inoltre essere necessari un nome utente e una password se il server SMTP richiede l'autenticazione.

Alcuni fornitori di servizi internet esigono l'autenticazione sul server di posta in entrata prima di essere autorizzati ad inviare alcunché. In tal caso, spuntare **Collegati al server di posta in entrata** e fornire il nome del server.

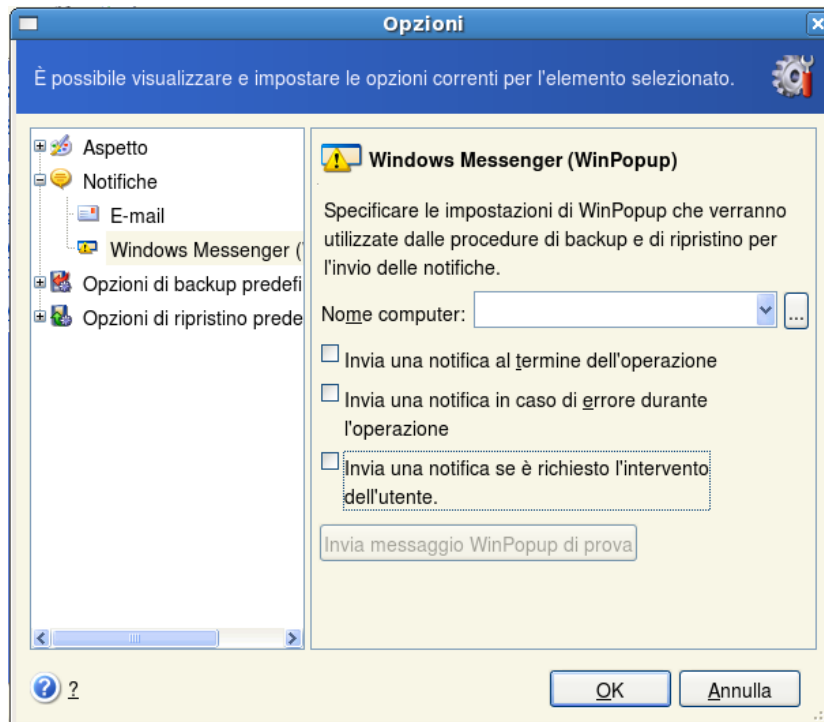
Compilando i campi **Da** e **Oggetto** si aiuta il programma di e-mail a filtrare le notifiche, smistandole alle cartelle appropriate. Se il campo Da è lasciato vuoto, i messaggi saranno costruiti come se provenissero dall'indirizzo di destinazione.

Di seguito in questa finestra è possibile scegliere se si desidera ottenere le notifiche:

- quando l'operazione viene completata correttamente (selezionare **Aggiungi log completo alla notifica** per aggiungere il registro completo dell'operazione al messaggio)
- quando l'operazione non riesce (selezionare **Aggiungi log completo alla notifica** per aggiungere il registro completo dell'operazione al messaggio)
- durante l'operazione quando è richiesto l'intervento dell'utente.

## 11.2 Notifica WinPopup

Per impostare la notifica WinPopup, selezionare **Strumenti -> Opzioni -> Notifiche -> WinPopup**:



Fornire il nome del computer con Windows a cui saranno inviate le notifiche.

Di seguito in questa finestra è possibile scegliere se si desidera ottenere le notifiche:

- quando l'operazione viene completata correttamente
- quando l'operazione non riesce
- durante l'operazione quando è richiesto l'intervento dell'utente.

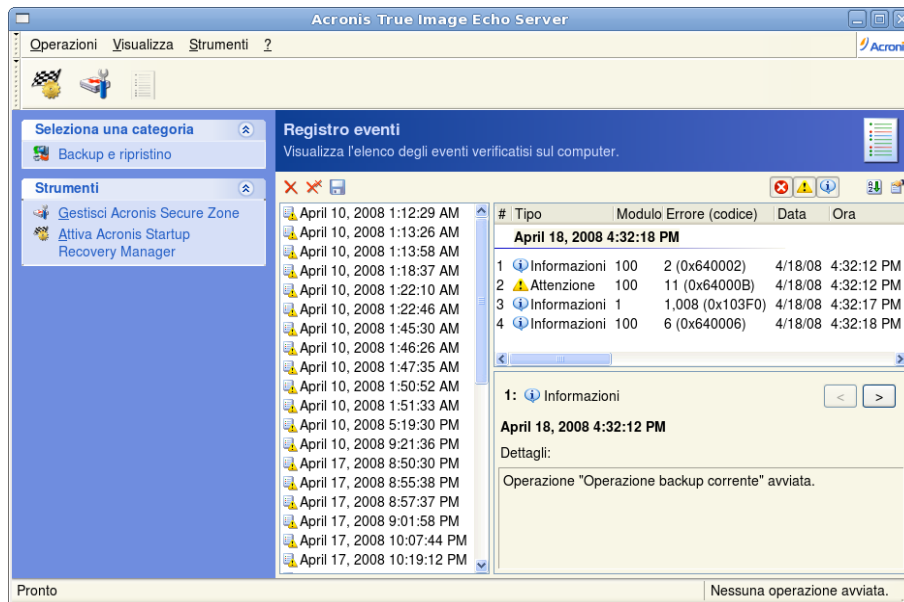
## 11.3 Visualizzazione dei registri

Acronis True Image Echo Server per Linux consente agli utenti di visualizzare i registri di lavoro. I registri forniscono informazioni sui risultati di backup programmati, comprese le cause di una possibile operazione non riuscita.

Per richiamare la finestra dei registri, selezionare **Visualizza registro** nella barra degli strumenti o dal menu **Strumenti**.

La finestra di esplorazione del registro è composta da due riquadri: quello sinistro visualizza l'elenco dei registri, mentre quello di destra mostra il contenuto del registro selezionato.





Il riquadro di sinistra è in grado di contenere fino a 50 registri. Per visualizzare più di 50 registri, è possibile navigare nell'elenco usando i pulsanti **Più** e **Meno**, con le frecce dei tasti di scorrimento verso destra e verso sinistra

Per eliminare un registro, selezionarlo e fare clic su **Elimina**.

Qualora si verificasse un errore durante una qualsiasi di queste operazioni, il registro corrispondente verrà evidenziato con un cerchio rosso contenente una croce bianca.

La finestra destra contiene l'elenco delle operazioni contenute nel registro selezionato. I tre pulsanti a destra sono i filtri di controllo dei messaggi: la croce bianca all'interno del cerchio rosso filtra i messaggi di errore, il punto esclamativo all'interno di un triangolo giallo filtra gli avvisi e la lettera "i" contenuta nel cerchio blu filtra i messaggi di informazione.

Per selezionare le colonne da visualizzare (parametri), fare clic con il tasto destro sulla linea d'intestazione o sul pulsante **Scegli dettagli**. Quindi, fare clic sui parametri desiderati.

Per ordinare i messaggi in base a un determinato parametro, fare clic sulla relativa intestazione (fare nuovamente clic per invertire l'ordine) oppure fare clic sul pulsante **Ordina icone per** (secondo pulsante dal destra) e selezionare il parametro desiderato.

È possibile modificare la larghezza delle colonne trascinando i margini con il mouse.

## Capitolo 12. Modo console

Console fa parte integrante del sistema operativo Linux. Acronis True Image Echo Server per Linux la supporta con il comando **trueimagecmd**. È un modo di avviare le operazioni di backup e di ripristino di dati. **Trueimagecmd** permette anche di automatizzare il backup con il servizio *'cron'*.

La funzionalità **trueimagecmd** è abbastanza limitata, se messa a confronto con la modalità GUI. **trueimagecmd** non supporta operazioni che richiedono il riavvio del sistema, quali il ripristino di una partizione di sistema o la clonazione di unità di sistema. Di conseguenza, in situazioni con alto grado di complessità di operazioni, raccomandiamo di ricorrere al più potente modo operativo trueimage in X Window System.

Un altro strumento utile, **trueimagemnt**, permette di estrarre file o directory dalle immagini, montando le immagini come se fossero dispositivi di blocco kernel in Linux. Consultare anche **man trueimagecmd** o **man trueimagemnt**.

### 12.1 Backup, ripristino ed altre operazioni in modo console (trueimagecmd)

#### 12.1.1 Comandi supportati

TrueImageCmd presenta il seguente formato:

```
trueimagecmd --command --option1 --option2...
```

I comandi possono essere accompagnati da opzioni. Alcune opzioni sono comuni alla maggior parte di comandi trueimagecmd, altre sono specifiche a singoli comandi. Di seguito, un elenco dei comandi supportati e delle opzioni compatibili.

Comando	Opzioni comuni	Opzioni specifiche
<b>create</b> Crea un'immagine di dischi e partizioni specificati	/filename:[nome file] /password:[password] /asz /incremental /differential /compression:[0...9] /split:[dimensioni in MB] /oss_numbers /log:[nome file]	/harddisk:[numero disco] /partition:[numero partizione] /raw /progress:[attivo   disattivato]
<b>filebackup</b> Esegue il backup di file e cartelle specificati	/filename:[nome file] /password:[password] /asz /incremental /differential /compression:[0...9] /split:[dimensioni in MB] /reboot /log:[nome file]	/include:[nomi] /exclude_names:[nomi] /exclude_masks:[maschere] /exclude_system /exclude_hidden
<b>restore</b> Ripristina dischi e partizioni a partire da un'immagine	/filename:[nome file] /password:[password] /asz /index:N /oss_numbers /log:[nome file]	/harddisk:[numero disco] /partition:[numero partizione] /target_harddisk:[numero disco] /target_partition:[numero partizione] /start:[settore iniziale] /fat16_32 /size:[dimensioni partizione in settori] /type:[attiva primaria logica] /preserve_mbr

filerestore Ripristina file / cartelle a partire da un archivio di file	/filename:[nome file] /password:[password] /asz /index:N /log:[nome file]	/target_folder:[cartella destinazione] /overwrite:[più vecchio mai  sempre] /restore_security:[attivo  disattivato] /original_date:[attivo  disattivato]
deploy_mbr Ripristina MBR a partire da un'immagine di un disco o di una partizione	/filename:[nome file] /password:[password] /asz /index:N /oss_numbers /log:[nome file]	/harddisk:[numero disco] /target_harddisk:[numero disco]
verify Verifica l'integrità dei dati dell'archivio	/filename:[nome file] /password:[password] /asz /log:[nome file]	
pit_info Visualizza un elenco numerato dei backup, contenuto nell'archivio specificato	/filename:[nome file] /password:[password] /asz	
consolidate Crea una copia coerente dell'archivio, che conterrà soltanto i backup specificati	/filename:[nome file] /password:[password] /log:[nome file]	/target_filename:[nome file] /include_pits:[numeri pit]
list Elenca le unità e partizioni disponibili. Con l'opzione filename, elenca i contenuti dell'immagine	/password:[password] /index:N /asz	/filename:[nome file]
asz_create Crea una Acronis Secure Zone nell'unità selezionata	/oss_numbers /log:[nome file]	/harddisk:X  /partition:[numero partizione] /size:[dimensioni ASZ in settori] /asz_activate
asz_activate Attiva Startup Recovery Manager	/password:[password]	
asz_content Visualizza le dimensioni, lo spazio libero ed i contenuti della Acronis Secure Zone	/password:[password]	
asz_delete Elimina Acronis Secure Zone	/password:[password] /oss_numbers /log:[nome file]	/partition:[partition number]

clone Clona un disco rigido		/harddisk:[numero disco] /target_harddisk:[numero disco]
help Mostra l'utilizzo		

### 12.1.2 Opzioni comuni (opzioni comuni alla maggior parte dei comandi trueimagecmd)

Opzione	Descrizione	Posizione archivio
<b>Accesso agli archivi</b>		
filename:[nome file]*	Nome archivio	Diverso da ASZ
password:[password]	Specificare la password per l'archivio (se occorre)	Diverso da ASZ
	Specificare la password per l'ASZ (se occorre)	ASZ
asz:[numero archivio]	Cerca in Acronis Secure Zone e seleziona l'archivio (un archivio di backup completo con o senza incrementi). Per richiamare il numero dell'archivio utilizzare /asz_content	ASZ
index:N N = Numero del backup in un archivio: 1 = backup completo di base 2 = 1° incremento... e via di seguito 0 (preimpostato) = incremento più recente	Seleziona un backup in una sequenza di backup incrementali all'interno dell'archivio. Per richiamare un indice dei backup della ASZ, utilizzare /asz_content	Qualsiasi
ftp_user:[nome utente]	Specificare un nome utente per accedere ad un server FTP	Server FTP
ftp_password:[password]	Specificare una password per accedere ad un server FTP	Server FTP
<b>Opzioni di backup</b>		
incrementale	Impostare il tipo di backup come incrementale. In assenza di indicazioni o di un backup completo di base viene creato un backup completo	Qualsiasi
differenziale	Impostare il tipo di backup come differenziale. In assenza di indicazioni o di un backup completo di base viene creato un backup completo	Qualsiasi
compression:[0...9]	Specificare il livello di compressione dei dati. Può andare da 0 a 9 e l'impostazione predefinita è 3	Qualsiasi
split:[dimensioni in MB]	Divide il backup in sezioni di dimensioni specificate	Diverso da ASZ

Opzioni generali		
oss_numbers	Dichiara che i numeri delle partizioni nell'opzione <code>partizioni</code> sono adattati alla tabella delle partizioni MBR invece di essere semplicemente numeri ascendenti. Ciò significa che le partizioni primarie recano i numeri 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, e le partizioni logiche incominciano con 1-5. Per esempio, se il disco ha una partizione primaria e due partizioni logiche, i numeri possono essere:  --partition:1-1,1-2,1-3 oppure  --oss_numbers --partition:1-1,1-5,1-6	Qualsiasi
log:[nome file]*	Crea un file di registro dell'operazione corrente con il nome file specificato	Qualsiasi

\* Per ottenere accesso alla rete Samba specificare il nome del file di backup ed il nome del file registro come segue:

```
--filename:smb://username:password@hostname/sharename/filename
--log:smb://username:password@hostname/sharename/logfilename
```

oppure:

```
--filename:smb://hostname/sharename/filename --net_user:username \
--net_password:password
--log:smb://hostname/sharename/logfilename --log_net_user:username \
--log_net_password:password
```

Per accedere a un'unità di rete NFS specificare il nome del file di backup come segue:

```
nfs://nomehost/nomecondivisione:/nome file remoto
```

Ad esempio:

```
trueimagecmd --list -- nome file:nfs://dhcp6-
223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib
```

mostra i contenuti dell'archivio /mike/md1.tib. /mike/md1.tib si trova nel nodo dhcp6-223.acronis.com nella directory /sdb3/nfs\_root esportato da NFS.

### 12.1.3 Opzioni specifiche (opzioni specifiche di singoli comandi trueimagecmd)

Opzione	Descrizione
<b>create</b>	
harddisk:[numero disco]	Specifica i numeri dei dischi fissi di cui eseguire l'immagine (separati da virgole). Ad esempio:  --harddisk:1,3  Si può ottenere l'elenco dei dischi disponibili che usano il comando <code>--list</code> . L'elenco include dischi LVM e md (periferiche multiple - multiple devices) in quanto unità supplementari di cui è possibile eseguire l'immagine.

partition:[numero partizione]	Specifica le partizioni da includere nel file di immagine mediante i loro numeri. L'elenco delle partizioni disponibili si ottiene tramite il comando <code>--list</code> . I numeri delle partizioni sono specificati come <code>&lt;numero disco&gt;-&lt;numero partizione&gt;</code> , ad esempio  <code>--partition:1-1,1-2,3-1</code>
raw	Utilizzare questa opzione per creare un'immagine di un disco (o partizione) con un file system non riconosciuto o non supportato. In questo modo tutto il contenuto del disco o della partizione verrà copiato settore per settore. Senza questa opzione, verranno inseriti nell'immagine solo i settori contenenti dati utenti e di sistema utili.
progress:[attivo disattivato]	Mostra o nasconde le informazioni di avanzamento (percento completato), visualizzate per impostazione predefinita.
<b>filebackup</b>	
include:[nomi]	File e cartelle da includere nel backup (separati da virgola). Ad esempio:  <code>--include: '/home/bot/ATIESsafe.iso,/home/bot/ATIW.iso'</code>
exclude_names:[nomi]	File e cartelle da escludere dal backup (separati da virgola). Vedere l'esempio riportato.
exclude_masks:[maschere]	Applica delle maschere per selezionare i file da escludere dal backup. Usare le regole comuni delle maschere. Ad esempio, per escludere tutti i file con estensione exe, aggiungere la maschera <code>*.exe</code> . Per esempio, la maschera <code>My???.exe</code> esclude tutti i file .exe con i nomi che consistono in 5 simboli, e che iniziano con "my".
exclude_system	Esclude tutti i file di sistema dal backup.
exclude_hidden	Esclude tutti i file nascosti dal backup.
<b>restore</b>	
harddisk:[numero disco]	Specifica i dischi rigidi da ripristinare per numero.
partition:[numero partizione]	Specifica le partizioni da ripristinare per numero.
target_harddisk:[numero disco]	Specifica il numero del disco rigido in cui l'immagine verrà ripristinata.
target_partition:[numero partizione]	Specifica il numero della partizione di destinazione per il ripristino di una partizione su quella esistente. Se non si specifica l'opzione, il programma considera che il numero della partizione di destinazione sia lo stesso del numero di partizione specificato nell'opzione di <code>partizione</code> .
start:[settore iniziale]	Imposta il settore di inizio per il ripristino di una partizione nello spazio non allocato del disco rigido.
size:[dimensioni partizione in settori]	Imposta le nuove dimensioni per le partizioni (in settori).
fat16_32	Abilita la conversione del sistema file da FAT16 a FAT32 se si prevede che le dimensioni della partizione dopo il ripristino possano superare i 2GB. In assenza di quest'opzione la partizione ripristinata eredita il sistema file dell'immagine.

<p>type:[attiva   primaria   logica]</p>	<p>Imposta la partizione ripristinata come attiva, primaria o logica, se possibile (ad esempio, in un disco non posso essere presenti più di quattro partizioni primarie). Impostando una partizione attiva, questa è considerata primaria, mentre una partizione impostata come primaria può rimanere inattiva.</p> <p>Se il tipo non è specificato, il programma tenta di mantenere il tipo di partizione della destinazione. Se la partizione di destinazione è attiva, la partizione ripristinata è impostata come attiva. Se la partizione di destinazione è primaria ed esistono altre partizioni primarie nel disco, una di queste sarà impostata come attiva, mentre la partizione ripristinata diventa primaria. Se non rimangono altre partizioni nel disco, la partizione ripristinata è impostata come attiva.</p> <p>Quando ripristina una partizione in uno spazio non allocato, il programma estrae dall'immagine il tipo di partizione. Per la partizione primaria, il tipo viene impostato come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se il disco di destinazione è il 1° in riferimento a BIOS e non dispone di altre partizioni primarie, la partizione ripristinata viene impostata come attiva</li> <li>- se il disco di destinazione è il 1° in riferimento a BIOS e dispone di altre partizioni primarie, la partizione ripristinata viene impostata come logica</li> <li>- se il disco di destinazione non è il 1°, la partizione ripristinata viene impostata come logica.</li> </ul>
<p>preserve_mbr</p>	<p>Quando una partizione è ripristinata su un'altra preesistente, la partizione di destinazione viene eliminata dal disco insieme alla relativa registrazione nel disco MBR di destinazione. Quindi, con l'opzione <code>preserve_mbr</code>, la registrazione della partizione ripristinata occuperà la posizione vuota più in alto nel disco MBR di destinazione. In questo modo, il disco MBR di destinazione viene preservato. In assenza di istruzioni particolari, la registrazione della partizione ripristinata occuperà la stessa posizione che ha nel disco MBR di origine salvato nell'immagine. Se la posizione non è vuota la registrazione esistente viene spostata in un'altra posizione.</p>
<p><b>filerestore</b></p>	
<p>target_folder:[cartella destinazione]</p>	<p>Specifica la cartella in cui saranno ripristinati i file/cartelle (una cartella di destinazione). In assenza di istruzioni particolari, viene ricreato dall'archivio il percorso originale.</p>
<p>overwrite:[più vecchio   mai   sempre]</p>	<p>Quest'opzione permette di mantenere le modifiche dei dati utili eseguite dal ripristino dell'ultimo backup. Scegliere che cosa fare se il programma trova nella cartella di destinazione un file con lo stesso nome di uno dell'archivio:</p> <p><code>più vecchio</code> – questo dà priorità alla modifica più recente del file, sia che si trovi nell'archivio, sia nel disco rigido.</p> <p><code>mai</code> – questo dà priorità incondizionata al file sul disco rigido rispetto al file in archivio.</p> <p><code>sempre</code> – questo dà al file archiviato una priorità incondizionata sul file del disco rigido.</p> <p>In assenza di specificazione, i file sul disco sono <code>sempre</code> sostituiti da quelli archiviati.</p>

restore_security:[attivo disattivato]	Specifica se ripristinare gli attributi di sicurezza dei file (preimpostati) o lasciare che i file ereditino le impostazioni di sicurezza della cartella dove verranno ripristinati.
original_date:[attivo disattivato]	Specifica se ripristinare la data e l'ora dall'archivio o assegnare ai file ripristinati la data e l'ora corrente. In assenza di specificazione sono assegnate la data e l'ora correnti.
<b>consolidate</b>	
target_filename:[nome file]	Specifica il percorso ed il nome della copia d'archivio da creare. Se la copia contiene due o più backup (pit), i numeri saranno aggiunti ai nomi.
include_pits:[numeri pit]	Specifica i backup (pit) da includere nella copia d'archivio. Per richiamare i numeri dei pit, ricorrere a /pit_info. Separare i numeri dei pit con virgole, ad esempio:  /include_pits:2,4,5
<b>list</b>	
/filename:[nome file]	<p>Quest'opzione permette di vedere i contenuti dell'immagine.</p> <p>Quando vengono elencati i contenuti dell'immagine, i numeri delle partizioni possono non coincidere con quelli riportati negli elenchi delle unità/partizioni, se l'immagine non contiene tutte le partizioni del disco. Ad esempio, se l'immagine contiene le partizioni 2-3 e 2-5, saranno riportate con i numeri 2-1 e 2-2.</p> <p>Se il comando --deploy --partition non trova una partizione nell'immagine in base al suo numero fisico, ricorrere ai tasti</p> <pre>--partizione:&lt;numero nell'immagine&gt; --partizione_di_destinazione:&lt;numero fisico della partizione di destinazione&gt; keys.</pre> <p>Per l'esempio sopra, per ripristinare la partizione 2-5 nella sua posizione originale usare:</p> <pre>--partition:2-2 --target partition:2-5.</pre>
<b>asz_create</b>	
harddisk:X	Specifica il numero di disco rigido in cui verrà creata la zona Acronis Secure Zone.
partition:[numero partizione]	Specificare le partizioni di cui si userà lo spazio libero per la Acronis Secure Zone.
dimensioni:[dimensioni ASZ in settori   non allocato]	<p>Imposta le dimensioni della zona Acronis Secure Zone (in settori).</p> <p>In assenza di istruzioni particolari, la dimensione impostata equivale alla media tra i valori massimo (spazio non allocato più spazio libero, su tutte le partizioni selezionate con l'opzione partizione) e minimo (circa 35MB).</p> <p>In qualunque caso il programma usa prima lo spazio non allocato. Se non si dispone di sufficiente spazio libero, le partizioni selezionate saranno ridotte. Il ridimensionamento delle partizioni bloccate esige un riavvio del sistema.</p> <p>Con "non allocato", la zona userà tutto lo spazio non allocato nel disco. Le partizioni vengono spostate se necessario, ma non ridimensionate. Lo spostamento delle partizioni bloccate esige un riavvio del sistema. L'opzione partition è ignorata.</p>



asz_activate	Attiva Startup Recovery Manager. L'opzione non avrà effetto se la partizione di sistema viene ridimensionata nel corso della creazione della Acronis Secure Zone. In tal caso ricorrere al comando separato asz_activate.
<b>asz_activate</b>	
password:[password]	Imposta una password per Acronis Secure Zone.
<b>asz_delete</b>	
partition:[numero partizione]	Specifica le partizioni a cui verrà aggiunto spazio libero dopo l'eliminazione della zona Acronis Secure Zone. Se si specificano più partizioni, lo spazio verrà distribuito proporzionalmente a ogni partizione.
<b>clone</b>	
harddisk:[numero disco]	Specifica un disco rigido di origine che verrà clonato nel nuovo disco rigido.
target_harddisk:[numero disco]	Specifica il disco rigido di destinazione in cui il disco rigido di destinazione verrà clonato.

### 12.1.4 Esempi dell'uso di Trueimagecmd

- Così vengono visualizzate le partizioni disponibili:

```
trueimagecmd --list
```

- Così vengono visualizzate le partizioni (ed i loro indici) salvate in backup.tib:

```
trueimagecmd --list --filename:backup.tib
```

- Così viene creata un'immagine della partizione 1-1 chiamata backup.tib:

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--create
```

- Così viene creata un'immagine incrementale della partizione qui sopra:

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--create --incremental
```

- Così viene creata un'immagine della partizione 1-1 nella Acronis Secure Zone:

```
trueimagecmd --partition:1-1 --asz --create
```

- Così viene ripristinata una partizione da backup.tib:

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--restore
```

- Così viene eseguito il backup della cartella /usr/kerberos/lib nella posizione del server FTP:

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/usr/kerberos/lib' \
--filename:ftp://myftp.com/Backup/MyLib.tib --ftp_user:usr1 \
--ftp_password:passw1
```

- Così viene eseguito il backup della cartella /bin nella cartella condivisa in host1 e creato il registro delle operazioni nella cartella condivisa host2:

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/bin' \
--filename:smb://username1:password1@host1/dir/MyBin.tib \
--log:smb://username2:password2@host2/dir/Mylog1.log
```

- 
- Così vengono elencati i backup contenuti nell'archivio /usr/backups/backups.tib, con i relativi numeri pit. Questo comando serve ad ottenere i numeri pit per la fusione.

```
trueimagecmd --pit_info --filename:/usr/backups/backups.tib
```

L'elenco avrà l'aspetto seguente:

Numero pit: 1

tipo: file; genere: base; data: 18/10/07 14:45:02

Numero pit: 2

tipo: file; genere: incrementale; data: 18/10/07 14:47:38

Numero pit: 3

tipo: file; genere: incrementale; data: 18/10/07 14:49:58

- Così viene creato nella cartella /usr/backups un archivio formato da due file: kons.tib, (pit 2 dell'archivio /usr/backups/backups.tib) e kons2.tib (pit 3 dell'archivio /usr/backups/backups.tib). Di conseguenza, l'archivio 'kons' è una copia dell'archivio 'backups' senza pit 1. Utilizzare questo comando per eliminare i comandi che non servono più, conservando l'archivio.

```
trueimagecmd --consolidate \  
--filename:/usr/backups/backups.tib --include_pits:2,3 \  
--target_filename:/usr/backups/kons.tib
```

- Così si ripristina il MBR dall'immagine della partizione D1 nel disco rigido 1:

```
trueimagecmd --deploy_mbr --filename:/usr/backups/D1.tib \  
--harddisk:1
```

## 12.2 Creazione automatica d'immagine tramite il servizio cron

Di regola le immagini di disco/partizione sono create periodicamente, spesso quotidianamente. Per rendere automatica l'operazione è possibile usare il servizio **cron**, ben noto a molti utenti UNIX.

A titolo di esempio, prendiamo in considerazione una situazione in cui l'utente (amministratore di sistema) deve eseguire periodicamente il backup di una o più partizioni di dischi.

Utilizzare `--list` per ottenere il numero di partizione necessario:

---

```

Disco 1:
1-1          hda1      Pri,Act    31,35 MB   26,67 MB   FAT16
              Tabella                Tabella

1-2          hda5                980,5 MB   Linux Swap

1-3          hda6                4,887 GB   135,9 MB   Ext2

1-4          hda7                9,767 GB   1,751 GB   Ext2

1-5          hda8                3,462 GB   1,3 GB     Ext2

Disco 2:
2-1 (/1)     hdd1      Pri,Act    4,806 GB   4,627 GB   Ext3
              Tabella                Tabella

2-2          hdd5                3 GB       1,319 GB   Ext3

2-3          hdd6                3,906 GB   Ext3

```

Occorre eseguire il backup della partizione 2-1. Supponiamo che occorra creare un'immagine completa ogni settimana, supportata da immagini incrementali create quotidianamente.

Per questo, collocare i rispettivi file esegutivi (ossia **trueimage.cron**) nelle cartelle **/etc/cron.daily** e **/etc/cron.weekly**.

Per avviare la creazione **settimanale** di un'immagine completa della partizione 2-1 aggiungere al file citato la linea seguente:

```

#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib

```

Laddove **/mnt/backups/my\_host/backup.tib** è il nome immagine e percorso.

Il secondo file eseguibile è necessario per avviare la creazione quotidiana di immagini incrementali:

```

#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --incremental --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib

```

Se occorre, l'utente ha la possibilità di realizzare la propria programmazione di backup. Per ulteriori informazioni consultare la guida di **cron**.

## 12.3 Ripristino di file tramite trueimagemnt

Lo strumento **trueimagemnt** è progettato per ripristinare i file a partire da immagini di partizione/disco. Monta archivi Acronis True Image come se fossero periferiche a blocchi dello spazio kernel. Il programma implementa la parte a livello utente del servizio Acronis True Image Echo Server per Linux della periferica a blocchi in modalità utente. Gran parte della funzionalità è gestita dal modulo kernel **snumbd**.

---

## RIEPILOGO

```
trueimagemnt [-h|--help] [-l|--list] [-m|--mount mountpoint] [-u|--unmount mountpoint] [-s|--stop pid] [-o|--loop] [-f|--filename archive filename] [-p|--password password] [-t|--fstype filesystem type] [-i|--index partition index] [-w|--read-write] [-d|--description archive description] [-k|--keepdev]
```

### 12.3.1 Comandi supportati

Trueimagemnt supporta i comandi seguenti:

**-h|--help**

Mostra l'utilizzo

**-l|--list**

Elenca le periferiche a blocchi in modalità utente già montate.

**-m|--mount mountpoint**

Monta l'immagine archivio specificata con l'opzione `-f|--filename` nella cartella specificata con l'opzione `mountpoint`. L'indice partizione dovrebbe essere specificato con l'opzione `-i|--index`. I contenuti del file immagine (partizioni e relativi indici) possono essere elencati con il comando `trueimagecmd --list --filename: filename`.



Per montare un'immagine incrementale, è necessario disporre di tutte le immagini incrementali precedenti e dell'immagine iniziale completa. Se non è presente una qualsiasi delle immagini della successione, è impossibile eseguire il montaggio.

**-u|--unmount mountpoint**

Smonta la periferica montata nel `mountpoint`, distrugge la periferica a blocchi dello spazio kernel ed arresta lo spazio utente daemon.

**-s|--stop pid**

Distrugge la periferica a blocchi dello spazio kernel ed arresta lo spazio utente daemon specificato con il `pid`. Questo comando dovrebbe essere utilizzato quando si verifica un errore durante il montaggio e rimane una coppia della periferica dello spazio utente non montata daemon/kernel a blocchi. Detta coppia è elencata con il comando `-l|--list` con il campo del `mountpoint` vuoto.

**-o|--loop**

Un comando di prova. Monta un file, specificato nell'opzione `-f|--filename`, che contiene un file system Linux valido, come l'archivio Acronis True Image. Si può usare questo comando, ad esempio, per valutare il livello di compressione di un'immagine, confrontando il tempo necessario per copiare un file dall'immagine con il tempo che occorre per copiare il file montato (non compresso).

Trueimagemnt supporta le seguenti opzioni di comandi:

**-f|--filename nome file archivio**

Nome del file di immagine. **trueimagemnt** supporta in modo trasparente l'accesso alle reti NFS e Samba. Per accedere a un'unità di rete NFS specificare il nome del file immagine come segue:

```
nfs://hostname/share name:/remote filename
```

Ad esempio:

```
trueimagemnt -m /mnt/md1 -f nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib -i 2
```

---

monta l'archivio/mike/md1.tib trova nel nodo dhcp6-223.acronis.com nella directory /sdb3/nfs\_root esportata da NFS.

Per ottenere accesso alla rete Samba specificare il nome del file immagine come segue:

nfs://hostname/share name:/remote filename

L'hostname può essere specificato con username utente e password come:

username:password@hostname

Ad esempio:

```
trueimagemnt -m /mnt/md1 -f nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib -i 2
```

monta l'archivio/mike/md1.tib trova nel nodo dhcp6-223.acronis.com nella directory/sdb3/nfs\_root esportato da NFS.

**-p|--password** password

Specifica la password per esplorare le immagini protette da password.

**-t|--fstype** tipo filesystem

Specifica il tipo di file system particolare da trasporre nel comando "mount" (montaggio) standard. Si tratta di un'opzione utile se il comando "mount" (montaggio) standard non riesce ad identificare, per qualche motivo, il tipo di filesystem.

**-i|--index** indice partizione

Indice della partizione.

**-w|--read-write**

Apri l'immagine in modalità lettura-scrittura. Dopo lo smontaggio tutti i dati modificati sono salvati nell'archivio con un nuovo indice.

**-d|--description** descrizione archivio

Se si monta un'immagine in modalità **lettura/scrittura**, il programma interpreta che l'immagine debba essere modificata e crea un archivio incrementale per memorizzare le modifiche. L'opzione permette di elencare i cambiamenti successivi, nei commenti relativi a questo file.

**-k|--keepdev**

Preserva la periferica a blocchi dello spazio kernel e lo spazio utente daemon, se si verifica un errore durante il montaggio. Quest'opzione può essere usata per ottenere un raw access ai dati della partizione di cui è stata eseguita l'immagine.

### 12.3.2 Esempi d'uso di trueimagemnt

- Così vengono elencati gli archivi montati:

```
trueimagemnt --list
```

- Così viene montato l'archivio backup.tib della partizione con indice 2 nel /mnt/backup:

```
trueimagemnt --mount /mnt/backup --filename backup.tib --index 2
```

- Così si smonta una partizione montata in /mnt/backup:

```
trueimagemnt --umount /mnt/backup
```

---

# Capitolo 13. Trasferimento del sistema in un nuovo disco

## 13.1 Informazioni generali

Prima o poi, tutti i dischi fissi del computer diventano troppo piccoli. Se non è più presente spazio per i propri dati, è possibile aggiungere un disco soltanto per la memorizzazione di dati come descritto nel capitolo seguente.

Tuttavia è possibile che il proprio disco rigido sia troppo piccolo per il sistema operativo e le applicazioni installate, rendendo impossibile l'aggiornamento del software. In questo caso è necessario trasferire il sistema su un disco rigido di maggiore capacità.

Per trasferire il sistema è necessario innanzi tutto installare il disco nel server. Se il server non dispone di un alloggiamento per un altro disco rigido, è possibile installarlo temporaneamente al posto del CD-ROM. In alternativa, clonare un disco rigido creandone un'immagine e ripristinandola su un disco rigido con partizioni più grandi.

Sono disponibili due modalità di trasferimento: automatica e manuale.

Nella modalità automatica sono necessarie solo alcune semplici azioni per trasferire tutti i dati, comprese le partizioni, le cartelle ed i file, sul nuovo disco rigido, rendendolo avviabile se anche il disco di origine era avviabile.

Le partizioni sul disco nuovo saranno tuttavia più grandi. Tutti gli altri elementi, inclusi il sistema operativo installato, i dati e le etichette dei dischi, le impostazioni, il software e così via rimarranno invariati.



Non è possibile clonare, aggiungere o sostituire dei dischi montati, ma bisogna eseguire Acronis True Image Echo Server per Linux a partire da un CD di ripristino. Per sapere come creare un CD di ripristino, vedere *9 Creazione di supporti riavviabili*.



Questo è l'unico risultato possibile per la modalità automatica. Il programma può soltanto duplicare la struttura del disco originario su quello nuovo. Per ottenere un risultato diverso, sarà necessario rispondere ad alcune domande sui parametri di clonazione.

La modalità manuale permette una maggiore flessibilità nel trasferimento dei dati.

1. Consente di selezionare il metodo di trasferimento di dati e partizioni:

- nello stato in cui sono
- distribuendo proporzionalmente lo spazio su disco tra le partizioni del vecchio disco
- distribuendo manualmente lo spazio sul nuovo disco

2. Consente di selezionare le operazioni da eseguire sul vecchio disco:

- lasciare le partizioni (e i dati) sul vecchio disco
- rimuovere tutte le informazioni dal vecchio disco
- creare nuove partizioni sul vecchio disco (ed eliminare i vecchi dati)



Nelle schermate del programma, le partizioni danneggiate sono contrassegnate da un cerchio rosso con una croce bianca nell'angolo superiore sinistro. Prima di iniziare a clonare, è necessario controllare gli errori di questi dischi, usando gli strumenti appropriati del sistema operativo.

## 13.2 Sicurezza

Tenere presente quanto segue: se manca l'alimentazione o viene accidentalmente premuto il pulsante **RESET** durante il trasferimento, la procedura sarà incompleta e sarà necessario partizionare e formattare oppure clonare nuovamente il disco rigido.

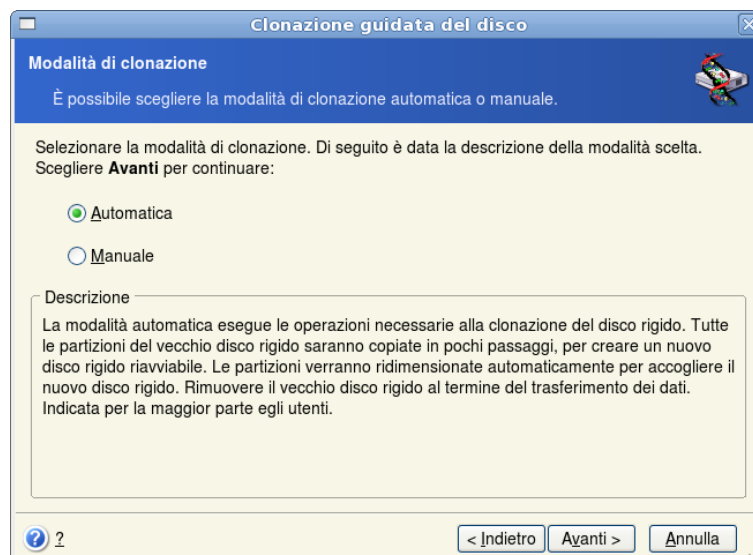
Nessun dato andrà perso poiché il disco originale viene solo letto (non viene modificata né ridimensionata alcuna partizione) fino al completamento del trasferimento dei dati.

Tuttavia si consiglia di non eliminare i dati dal vecchio disco finché non si è sicuri che siano stati trasferiti correttamente sul nuovo disco, che il server si avvii e che le applicazioni funzionino.

## 13.3 Esecuzione dei trasferimenti

### 13.3.1 Selezione della modalità di clonazione

La finestra **Modalità di clonazione** verrà visualizzata subito dopo la finestra iniziale.

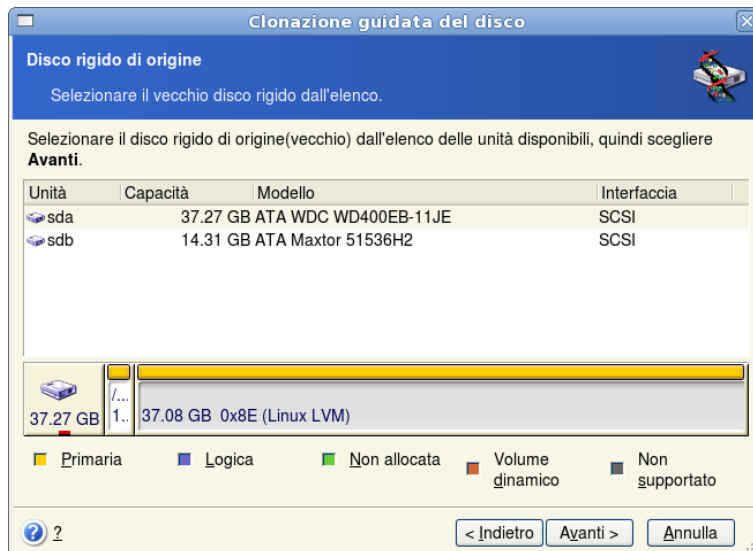


Nella maggior parte dei casi si consiglia l'uso della modalità automatica. La modalità manuale può essere utile se si desidera cambiare la struttura delle partizioni del disco.

Se il programma trova due dischi, uno partizionato e uno non partizionato, riconoscerà automaticamente il disco partizionato come disco di origine e il disco non partizionato come disco di destinazione, perciò le due fasi seguenti verranno saltate.

### 13.3.2 Selezione del disco di origine

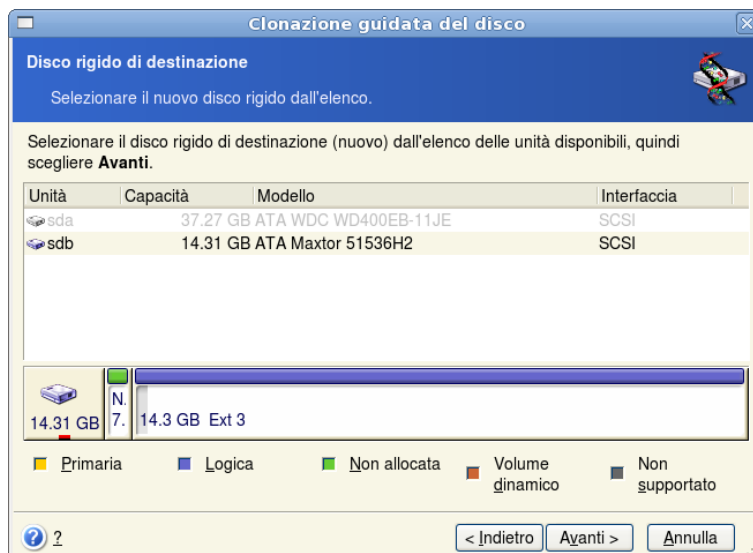
Se il programma riconosce più dischi partizionati, chiederà all'utente quale sia il disco di origine (il vecchio disco contenente i dati).



Origine e destinazione possono essere determinate usando le informazioni fornite in questa finestra (numero del disco, capacità, etichetta, informazioni su partizioni e file system).

### 13.3.3 Selezione del disco di destinazione

Una volta selezionato il disco di origine, selezionare il disco di destinazione in cui copiare le informazioni del disco.



Il disco scelto come origine verrà visualizzato in grigio e non sarà disponibile per la selezione.

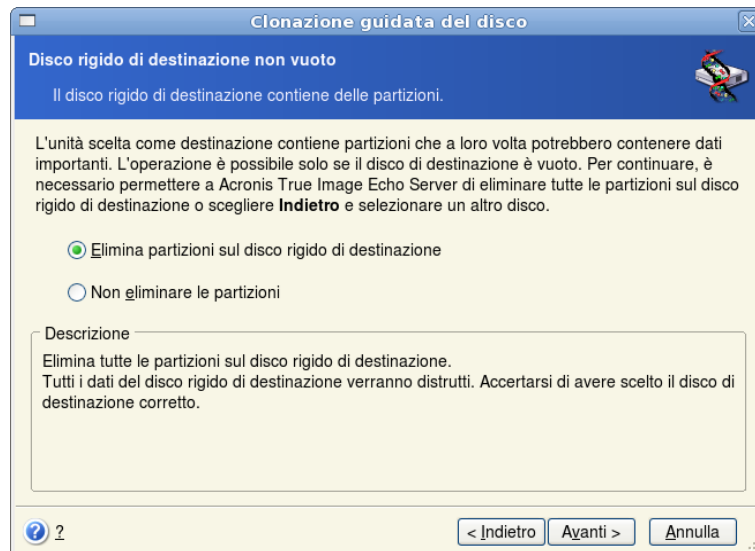


Se è presente un disco non partizionato, il programma lo riconoscerà automaticamente come destinazione e salterà questa fase.

### 13.3.4 Disco di destinazione partizionato

A questo punto, il programma verifica se il disco di destinazione è libero. Altrimenti, vi sarà richiesto dalla finestra **Disco rigido di destinazione non vuoto**, che indica che il disco di destinazione contiene partizioni, probabilmente con dati.





Scegliere una delle seguenti opzioni:

- **Elimina partizioni sul disco rigido di destinazione:** durante la clonazione, tutte le partizioni esistenti verranno eliminate e i dati andranno perduti.
- **Non eliminare le partizioni:** le partizioni non verranno eliminate e l'operazione in corso verrà interrotta. Sarà possibile soltanto annullare questa operazione e selezionare un altro disco.

Per continuare, selezionare la prima opzione e scegliere **Avanti**.



Fino a questo momento non sono state effettuate modifiche o cancellazioni di dati. Il programma si limita a mappare la clonazione. Tutte le modifiche verranno implementate solo quando si sceglie **Procedi**.

### 13.3.5 Layout delle partizioni del disco vecchio e nuovo

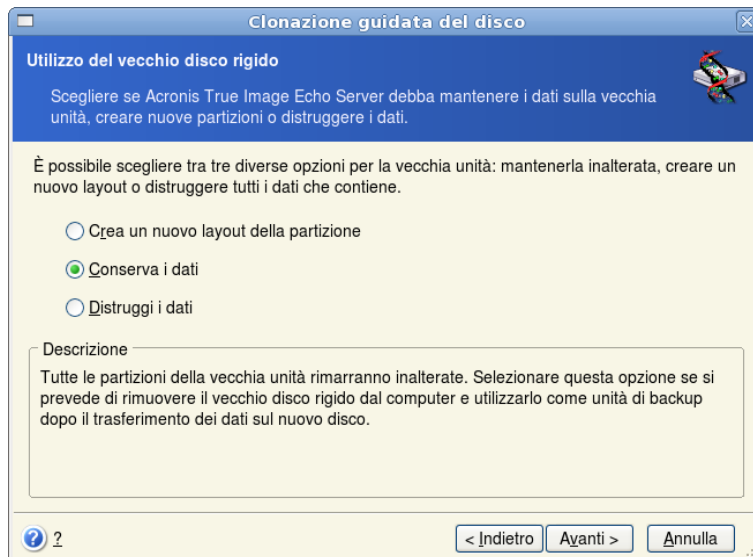
Se precedentemente è stata selezionata la modalità automatica, non verranno richieste ulteriori interazioni da parte dell'utente. Nella finestra verranno illustrate graficamente le informazioni (sotto forma di rettangoli) relative al disco di origine (partizioni e spazio allocato) e del layout del disco di destinazione. Insieme al numero del disco saranno fornite alcune informazioni aggiuntive: capacità del disco, etichetta, informazioni su partizioni e file system. I tipi di partizione (primaria, unità logica) e lo spazio non allocato verranno segnati con colori diversi.

Quindi verrà visualizzato il riepilogo della clonazione.

### 13.3.6 Dati del vecchio disco

Se si seleziona la modalità manuale, il programma richiederà come procedere con il vecchio disco:

- **Crea un nuovo layout della partizione:** tutte le partizioni esistenti e i dati in esse contenuti verranno eliminati (ma saranno anche clonati sul nuovo disco, onde evitare di perderli)
- **Conserva i dati:** le partizioni e i dati presenti sul vecchio disco vengono mantenuti inalterati
- **Distruggi i dati:** tutti i dati sul disco vecchio verranno distrutti.



Se si intende vendere o comunque affidare ad altri il proprio disco, è bene accertarsi di aver correttamente distrutto tutti i dati.

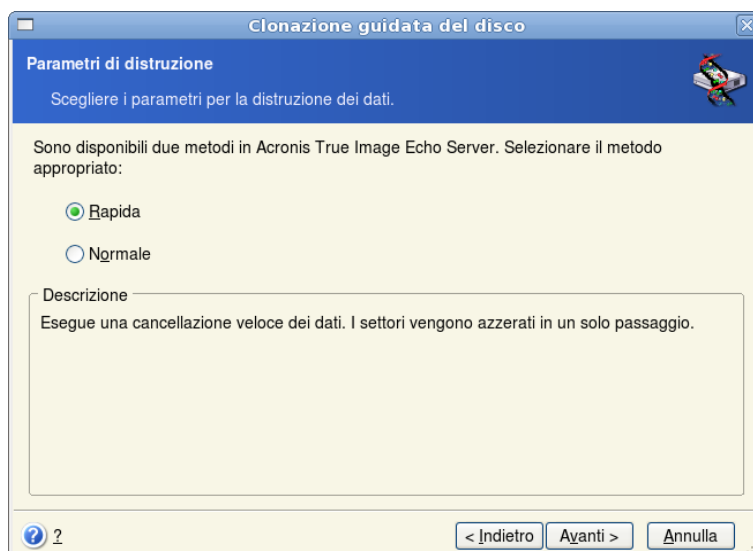
Se invece si intende conservare il disco per archiviare dei dati, sarà possibile creare una nuova partizione. In tal caso, una volta completata la clonazione, il disco sarà immediatamente disponibile.

Per evitare conseguenze indesiderate, è consigliabile lasciare intatti i dati presenti sul disco, per cancellarli eventualmente in un secondo momento.

### 13.3.7 Distruggere i vecchi dati del disco

Se si sceglie di eliminare definitivamente i dati presenti sul vecchio disco, occorre selezionare il metodo di eliminazione dei dati sotto descritto:

- **Rapida:** distruzione veloce con un passaggio
- **Normale:** distruzione con passaggi multipli



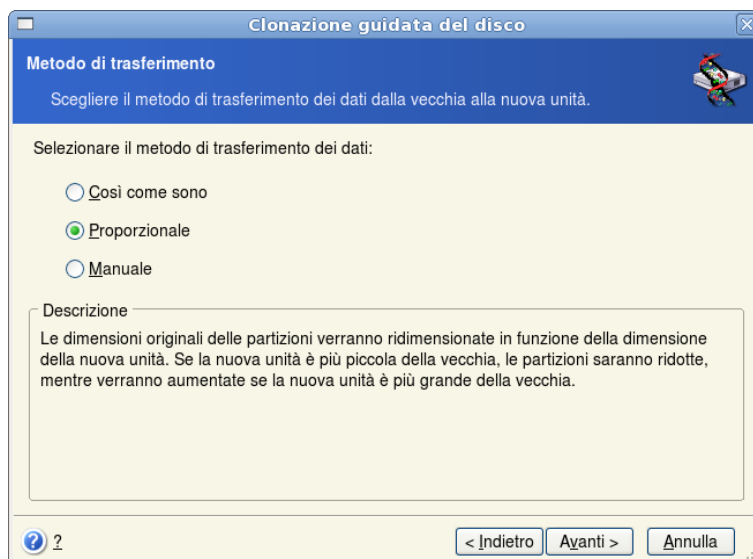
Il secondo metodo richiede più tempo, ma rende impossibile qualsiasi tentativo di ripristino dei dati, malgrado l'utilizzo di strumenti specifici.

Il primo metodo è meno sicuro, ma si rivela comunque idoneo nella maggior parte dei casi.

### 13.3.8 Selezione del metodo di trasferimento di partizione

Acronis True Image Echo Server offre i seguenti metodi di trasferimento dei dati:

- Così come sono
- **Proporzionale**: il nuovo spazio sul disco sarà proporzionalmente distribuito fra le partizioni clonate
- **Manuale**: è necessario specificare le nuove dimensioni unitamente a una serie di parametri



Se si sceglie di trasferire le informazioni in funzione del metodo "Così come sono," viene creata una nuova partizione per ciascuna vecchia partizione, con caratteristiche identiche. Lo spazio inutilizzato diventa non allocato. In un secondo momento sarà possibile utilizzare lo spazio non allocato per creare nuove partizioni o per ampliare quelle esistenti con strumenti specifici, quali Acronis Disk Director Server.

Di norma, i trasferimenti di tipo "Così come sono" si rivelano poco efficienti, dal momento che lasciano molto spazio non allocato sul nuovo disco. Utilizzando il metodo "Così come sono", Acronis True Image Echo Server trasferisce i file system non supportati o danneggiati.

Se si sceglie di trasferire i dati proporzionalmente, ciascuna partizione sarà ampliata in funzione delle dimensioni delle capacità del disco vecchio e nuovo.

Le partizioni FAT16 sono ingrandite meno di altre, poiché hanno una dimensione limitata a 4GB.

A seconda della combinazione selezionata, si visualizzerà la finestra di partizione del vecchio disco o la finestra di layout di partizione del disco (vedere di seguito).

### 13.3.9 Partizionamento del vecchio disco

Se è stata precedentemente selezionata l'opzione **Crea un nuovo layout della partizione**, a questo punto si procederà all'effettiva ripartizione del vecchio disco.

In questo passaggio sarà possibile visualizzare la configurazione corrente del disco. Inizialmente il disco presenta solo spazio non allocato. La configurazione cambia via via che si creano nuove partizioni.

Una volta completati tutti i passaggi necessari, verrà aggiunta una nuova partizione. Per crearne un'altra, ripetere questi passaggi.

---

Se si commette un errore, fare clic su **Indietro** per ripetere i passaggi.

Dopo che sono state create le partizioni necessarie, togliere il segno di spunta dalla casella **Crea nuove partizioni nello spazio non allocato** e fare clic su **Avanti**.

### 13.3.10 Layout delle partizioni del vecchio e del nuovo disco

Nella finestra successiva, si visualizzerà una serie di rettangoli indicanti il disco rigido di origine con le relative partizioni e lo spazio non allocato, nonché il layout del nuovo disco.

Insieme al numero di disco rigido, verrà visualizzata anche la capacità del disco, l'etichetta e informazioni su partizioni e file system. I tipi di partizione diversi, ossia primaria, unità logica e lo spazio non allocato, verranno segnati con colori diversi.



Se prima è stata selezionata la creazione manuale della partizione, il layout della partizione avrà un aspetto diverso. Questo metodo di partizione viene descritto di seguito.

### 13.3.11 Riepilogo di clonazione

Nella finestra successiva verrà visualizzato un elenco di operazioni descritte brevemente da eseguire sui dischi.

Dopo aver fatto clic su **Procedi**, Acronis True Image Echo Server incomincia a clonare il vecchio disco su quello nuovo ed indica il progresso in una finestra speciale. Per interrompere la procedura, scegliere **Annulla**. In questo caso, sarà necessario ripartizionare e formattare il nuovo disco, oppure ripetere la procedura di clonazione.

Una volta completata l'operazione, i risultati saranno forniti in un apposito messaggio.

## 13.4 Clonazione con partizionamento manuale

### 13.4.1 Layout delle partizioni del vecchio e del nuovo disco

Il trasferimento manuale permette di ridimensionare le partizioni presenti sul nuovo disco. Per impostazione predefinita, il programma ridimensiona le partizioni in modo proporzionale.

Nella finestra successiva, si visualizzerà una serie di rettangoli indicanti il disco rigido di origine con le relative partizioni e lo spazio non allocato, nonché il layout del nuovo disco.

Insieme al numero di disco rigido, verrà visualizzata la capacità del disco, l'etichetta e informazioni su partizioni e file system. I tipi di partizione diversi, ossia primaria, unità logica e lo spazio non allocato verranno indicati con colori diversi.

Per ridimensionare l'una o l'altra partizione, spuntare la casella **Procedi con la ridefinizione del layout**. Se la nuova configurazione di partizione è soddisfacente, deselezionare la casella (se precedentemente selezionata). Scegliere **Avanti**, per visualizzare la finestra di riepilogo della clonazione.



Attenzione. Facendo clic su **Avanti** in questa finestra, sarà necessario specificare nuovamente le dimensioni delle partizioni.

Selezionare la partizione da ridimensionare. La partizione sarà evidenziata in rosso.

Quindi, ridimensionare e riallocare la partizione.

---

A tal fine, è possibile inserire i valori nei campi **Spazio prima non allocato**, **Dimensione della partizione**, **Spazio dopo non allocato**, trascinando i margini delle partizioni o la partizione stessa.

Quando il cursore si trasforma in due linee verticali con frecce sinistra e destra, significa che è puntato sul bordo della partizione e che è quindi possibile trascinarlo per espandere o ridurre le dimensioni della partizione. Quando il cursore si trasforma in quattro frecce, significa che è puntato sulla partizione e che è quindi possibile spostarla verso sinistra o verso destra (in caso di spazio non allocato in prossimità della partizione).

Una volta definite le nuove allocazioni e dimensioni, scegliere **Avanti**. Si tornerà indietro di due passaggi al layout della partizione. È inoltre possibile procedere con ulteriori ridimensionamenti e riallocazioni prima di ottenere la configurazione desiderata.

## Capitolo 14. Aggiunta di un nuovo disco rigido

Se non si dispone di spazio sufficiente per l'archiviazione dei propri dati, è possibile sostituire il vecchio disco con uno di capacità superiore (i trasferimenti dei dati verso un nuovo disco sono descritti nel capitolo precedente) o, in alternativa, aggiungere un nuovo disco per la semplice memorizzazione dei dati lasciando il sistema sul vecchio disco. Se il server dispone di un alloggiamento per l'installazione di un altro disco, la procedura di aggiunta di un disco sarà molto più semplice rispetto a quella di clonazione di un disco di sistema.

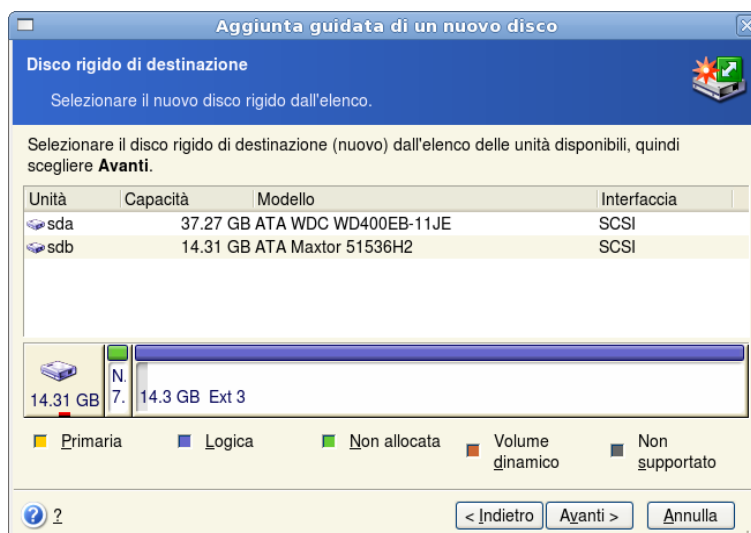


Notare che è possibile clonare, aggiungere o sostituire i dischi montati; in questi casi, occorrerà provvedere all'esecuzione di Acronis True Image Echo Server da un CD di ripristino. Come creare un CD di ripristino: consultare *9 Creazione di supporti riavviabili*.

Per aggiungere un nuovo disco, è necessario prima procedere alla sua installazione nel server.

### 14.1 Selezione di un disco rigido

Selezionare il disco installato sul server.



Questa finestra potrebbe essere ignorata qualora il programma rilevasse automaticamente il nuovo disco. In questo caso, procedere immediatamente alla creazione della nuova partizione.

Qualora sul nuovo disco fossero già presenti alcune partizioni, procedere alla loro eliminazione.

Selezionare **Elimina partizioni sul disco rigido di destinazione** e scegliere **Avanti** per continuare.

### 14.2 Creazione di nuove partizioni

Verrà visualizzato il layout della partizione corrente. Inizialmente, tutto lo spazio sul disco sarà disallocato. Dopo aver aggiunto nuove partizioni, lo spazio disponibile cambierà.

Se si desidera creare una partizione, selezionare **Crea nuova partizione nello spazio non allocato** e scegliere **Avanti**.

Verrà richiesto di impostare il percorso e la dimensione della nuova partizione. Si può fare questo inserendo nel campo il testo **Spazio non allocato prima, Dimensione partizione, Spazio non allocato dopo**, o trascinando i bordi della partizione stessa.

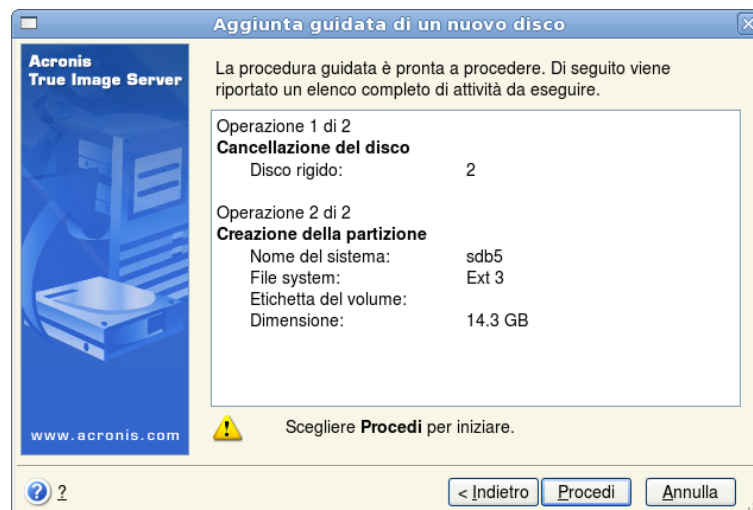
Quando il cursore si trasforma in due linee verticali con frecce sinistra e destra, significa che è puntato sul bordo della partizione e che è quindi possibile trascinarlo per espandere o ridurre le dimensioni della partizione. Quando il cursore si trasforma in quattro frecce, significa che è puntato sulla partizione e che è quindi possibile spostarla verso sinistra o verso destra (in caso di spazio non allocato in prossimità della partizione). Dopo aver fornito il percorso e la dimensione della nuova partizione, è possibile immettere un'etichetta per la nuova partizione.

Qualora si verificasse un errore durante il partizionamento, scegliere **Indietro** per ripetere il processo.

Infine, si tornerà indietro alla schermata di layout delle partizioni. Verificare il layout delle partizioni risultanti e avviare la creazione di un'altra partizione o procedere deselezionando **Crea nuova partizione nello spazio non allocato** e scegliendo **Avanti**.

### 14.3 Riepilogo aggiunta disco

Il riepilogo di aggiunta del disco contiene un elenco delle operazioni da eseguire sui dischi.



Dopo aver fatto clic su **Procedi**, Acronis True Image Echo Server incomincia a creare e formattare nuove partizioni, ed indica il progresso in una finestra speciale. Per interrompere la procedura, scegliere **Annulla**. In questo caso, sarà necessario ripartizionare e formattare il nuovo disco oppure ripetere la procedura di installazione.