

BackMan

Il Sistema di Backup
Versione 1.5

Copyright © 1995-98 Flavio Stanchina

È concesso fare e distribuire copie inalterate di questo manuale, nonché distribuire traduzioni in un'altra lingua, a patto che la nota di copyright e questo consenso siano preservati su tutte le copie.

Questo manuale è stato composto da \TeX e `Texinfo`.

1 Introduzione

Una domanda molto semplice come “Che cos’è BackMan?” ha una risposta molto semplice: “Più di un semplice programma di backup”. Ma che cos’è un programma di backup?

Se hai un hard disk, probabilmente sai già di che cosa stiamo parlando. Se non lo hai, dovresti prendere in considerazione questo upgrade per il tuo Amiga! Infine, se hai un hard disk ma non sai che cos’è un backup, continua a leggere: forse rimarrai sorpreso. . .

Quando il tuo hard disk conserva una grossa quantità di dati, sei interessato alla loro integrità. Ma, si sa, gli hard disk sono soggetti a guasti (fortunatamente non molto spesso) ed a piccoli incidenti dovuti agli errori degli utenti, ed in accordo con la legge di Murphy¹ l’hard disk si rovinerà sempre nel momento peggiore.

Ma puoi salvare i tuoi dati, e quindi i tuoi soldi, facendo una copia (noi diremo *fare un backup*) del tuo hard disk su dischetti, dispositivi rimuovibili, nastri, etc., che sarà conservata in un posto sicuro. Tali backup dovrebbero essere fatti frequentemente, per avere tutti i dati recenti conservati al sicuro.

Per fare un backup potresti copiare i file sul tuo hard disk uno per uno, ma non sarebbe molto comodo, specialmente facendo il backup su dischetti. È meglio usare un programma di backup, come *BackMan*.

Ci sono molti programmi di backup per l’Amiga, ma ora spiegheremo perché questo programma è un passo in avanti rispetto agli altri. BackMan nacque perché uno degli autori (Flavio) sentiva la mancanza di un programma di backup in grado di gestire partizioni **muFS** e di avvantaggiarsi del `‘diskspare.device’`, così la prima, semplice versione solo per shell di BackMan vide la luce; da allora, con l’aggiunta di una interfaccia utente allo stato dell’arte (MUI è meravigliosa), della compressione dei dati (anche le librerie **XPK** sono meravigliose) e del supporto per gli streamer a nastro SCSI, il progetto è diventato un’utility di backup completa, in grado di competere con i prodotti commerciali dello stesso tipo.

Dunque, queste sono le principali caratteristiche di BackMan:

- Una GUI (Interfaccia Utente Grafica) **MUI** (MagicUserInterface) molto amichevole, che rende l’utilizzo di questo programma semplice e piacevole.
MUI è copyright © di Stefan Stuntz. Vedi Sezione 5.3 [MUI], pag. 7.
- Supporta le librerie **XPK** per la compressione e la crittazione dei dati, per risparmiare spazio e rendere più sicuri i backup.
Le librerie **XPK** sono copyright © di Urban Dominik Müller, Bryan Ford ed altri.
- Supporta **muFS** (MultiUser File System), un progetto shareware che fornisce la protezione dei file per ambienti multi-utente su Amiga.
muFS è copyright © di Geert Uytterhoeven.
- Supporto per quasi tutti i dispositivi di backup (dischetti, nastri, rimuovibili, file Amiga-DOS, etc.) e device alternativi (`‘diskspare.device’`, `‘mfm.device’`, etc.).
Il `‘diskspare.device’` è copyright © di Klaus Deppisch.

Questo elenco comprende solo le caratteristiche che BackMan ha e altri software non hanno. Tutte le caratteristiche convenzionali (filtri di selezione file, backup incrementali, etc.) non sono menzionate, ma sono disponibili!

¹ Solitamente conosciuta come “Tutto ciò che può andare male, lo farà.”

2 Limitazione di responsabilità

NON C'È NESSUNA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, SULLE QUALITÀ O FUNZIONALITÀ DI QUESTO PROGRAMMA. OGNI RISCHIO RELATIVO ALL'USO DI QUESTO PROGRAMMA È A CARICO DELL'UTENTE. L'AUTORE NON POTRÀ ESSERE RITENUTO RESPONSABILE PER ALCUNA PERDITA O DISTRUZIONE DI DATI, EQUIPAGGIAMENTO O ALTRE MERCI RISULTANTE DALL'USO O DAL POSSESSO DI QUESTO PROGRAMMA, BENCHÉ SIA AL CORRENTE CHE TALE PERDITA O DISTRUZIONE POTREBBE ACCADERE.

Tuttavia, l'autore ha fatto il possibile affinché il programma potesse funzionare come descritto in questo manuale e affinché esso non contenesse imperfezioni evidenti. Il programma è stato continuamente verificato durante lo sviluppo e si è dimostrato affidabile nell'uso quotidiano. L'autore è intenzionato ad aggiornare il programma ed a correggerne eventuali malfunzionamenti, tuttavia non può fare alcuna promessa in merito.

In altre parole, ho fatto del mio meglio per scrivere un programma di backup affidabile, tanto che vi faccio abbastanza affidamento da usarlo per i miei stessi backup, ma ho scritto abbastanza programmi per sapere che ci sarà sempre un altro difetto nascosto da qualche parte, indipendentemente da quanto sia bravo il programmatore. Fate attenzione le prime volte che provate un programma come questo, che sarà responsabile di tenere i vostri dati al sicuro, ed iniziate ad usarlo per i backup importanti solo dopo aver acquisito una certa pratica con il suo funzionamento.

3 Licenza

BackMan viene offerto come *shareware*. È consentito usare BackMan per un periodo di valutazione di quattro (4) settimane senza pagare nulla; per usare BackMan dopo il periodo di valutazione **bisogna** registrarsi, o la vostra coscienza vi perseguiterà in eterno! Vedi Capitolo 4 [Registering], pag. 5, per ulteriori dettagli.

Nei seguenti paragrafi, BackMan e tutti i file attinenti saranno indicati anche come *il software* o *i file*. Il licenziatario sarà indicato anche come *l'utente*.

Copiando, distribuendo e/o usando il software l'utente manifesta l'accettazione integrale di questa licenza e di tutti i suoi termini e condizioni. L'utente che non fosse d'accordo con i termini di questa licenza è obbligato a cancellare tutte le copie di questo software in suo possesso.

L'utente è autorizzato a:

- Usare il software su un singolo calcolatore alla volta; è consentito installare il software su più di un calcolatore, ma non è consentito usarlo su più di un calcolatore per volta.
È consentito utilizzare più copie contemporaneamente sullo stesso calcolatore, dato che l'AmigaOS lo permette molto meglio di quasi ogni altro sistema operativo "multitasking". ;)

- Fare copie integrali della distribuzione originale, senza omettere, aggiungere o modificare alcun file. L'archiviazione dei file con compressori come **LhA** è permessa; la compressione non interamente reversibile dei singoli file (in particolare degli eseguibili) è proibita.

Aggiungere annunci di BBS (vedi sotto) è sconsigliato, ma tollerato.

- Distribuire copie del software senza richiedere alcun compenso, eccetto un ragionevole contributo per il supporto e per il proprio lavoro. I mezzi di diffusione e di distribuzione permessi includono i mezzi elettronici, come i BBS o Internet.
- Includere il software, in forma compressa e/o non compressa, in raccolte di pubblico dominio, freeware o shareware come gli Amiga Library Disks o i CD-ROM di Fred Fish, purché il prezzo sia ragionevole. Gli autori si riservano il diritto di decidere quanto significhi "ragionevole".

Fred Fish ed il gruppo di Aminet sono espressamente autorizzati ed incoraggiati ad includere il software nelle loro raccolte.

L'utente **non** è autorizzato a:

- Distribuire il software senza la documentazione allegata e/o gli altri file inclusi nell'archivio originale di distribuzione.
- Distribuire versioni modificate del software e/o dei file allegati.

È consentito modificare i file per uso personale.

- Decompilare, disassemblare, tradurre, convertire in un altro linguaggio di programmazione o altrimenti riprogettare il software (reverse engineering).

(Se qualcuno volesse saperne di più su come funzionano alcune routine, chieda pure. Tutto sommato, siamo programmatori più per la gioia di esserlo che per i soldi.)

- Concedere sublicenze o altri diritti sul software, eccetto come esplicitamente autorizzato in questa licenza.
- Affittare il software ad altri.

L'utente è inoltre d'accordo alla cessazione della distribuzione del software se gli autori lo richiedono.

Il programma è rilasciato “così com’è”, senza nessuna garanzia, espressa o implicita; in nessun caso l’autore potrà essere ritenuto responsabile per qualsiasi danno causato dall’uso di questo programma. Vedi Capitolo 2 [Disclaimer], pag. 2.

4 Registrazione

Se pensi che BackMan sia utile e desideri continuare ad usarlo, devi registrarti mandando 40.000 Lit., 40 DM o 25 US\$ all'autore. Riceverai un keyfile che abilita tutte le caratteristiche di BackMan, per questa e tutte le versioni future!

Il backup ed il ripristino sono limitati a circa 10 Mbyte per gli utenti non registrati.

Una volta che sarai registrato, potrai passare ad una nuova versione di BackMan semplicemente scaricando l'ultima versione dal tuo BBS preferito o da un sito ftp di Aminet!

Per registrarti, segui queste indicazioni:

1. Stampa il modulo di registrazione che c'è nell'archivio di distribuzione di BackMan. Se possibile, compila il modulo sul computer (eccetto per la firma, naturalmente) prima di stamparlo.
2. Se non l'hai già fatto, riempi i campi vuoti nel modulo stampato: per favore, scrivi in maiuscolo e accertati che il modulo sia facilmente leggibile.

Qui puoi indicare il metodo di pagamento che preferisci utilizzare: consigliamo vivamente di utilizzare un Vaglia Postale internazionale, perché l'eventuale cambio di valuta viene gestito automaticamente e non si corre il rischio di spedire denaro in contanti.

Se invii i tuoi soldi per Vaglia Postale, dovrebbe essere consentito scrivere un breve messaggio sul retro: ricopia i dati importanti dal modulo di registrazione, come ad esempio il tuo indirizzo di posta elettronica ed il metodo con cui preferisci ricevere il keyfile. In questo modo potremo evadere la tua registrazione anche nello sfortunato caso in cui il tuo modulo di registrazione vada perso per strada.

3. Spedisci il modulo di registrazione all'autore (vedi Capitolo 11 [The Author], pag. 24).
RICORDA: Se scegli di inviare il denaro in contanti insieme al modulo di registrazione, usa una busta spessa per evitare che si veda attraverso e di spedirla come lettera raccomandata. Non sono responsabili se i tuoi soldi vengono rubati!
4. Aspetta alcune settimane che la tua key ti venga consegnata. Normalmente questo richiede circa 6 settimane (la posta ordinaria può essere così lenta...). Ricorda che potremmo essere in vacanza o comunque impossibilitati ad evadere rapidamente la tua registrazione: aspetta almeno 8 settimane prima di preoccuparti seriamente che la tua registrazione non ci sia arrivata.

Non è consentito dare ad altri il proprio keyfile personale. L'autore si riserva il diritto di intraprendere qualsiasi azione possa ritenere necessaria per bloccare tale distribuzione, incluso, ma non solo, rendere le versioni future del software non funzionanti con il tuo keyfile.

L'autore è al corrente dell'esistenza di keyfile contraffatti. L'autore non garantisce che usando tali keyfile i vostri backup siano sicuri¹: la protezione è stata volutamente realizzata in modo tale da causare malfunzionamenti inaspettati. Uomo avvisato...

¹ Significa che il software potrebbe bloccarsi in un momento inopportuno. Non vi farà esplodere il computer, naturalmente.

5 Richieste

Hai bisogno delle seguenti cose per usare BackMan:

- BackMan richiede AmigaOS versione 3.0 o superiore. Se non hai ancora aggiornato il tuo sistema, è giunto il momento di farlo: stai perdendo parecchie nuove caratteristiche, del buon software e, quel che è peggio, stai tenendo indietro la tecnologia di Amiga. Accertati di avere la `'locale.library'` installata: BackMan ne ha bisogno.
- BackManMUI, come il suo nome implica, richiede la meravigliosa MagicUserInterface di Stefan Stuntz, versione 3.3 o superiore.
MUI ha molti vantaggi rispetto alle altre interfacce utente, in primis sulla libreria di sistema **GadTools**, specialmente dal punto di vista del programmatore: la presunta lentezza e le richieste di spazio di MUI non sono una scusa per quelli che non la gradiscono. Se non l'hai ancora provata, dovresti farlo: rimarrai impressionato.
MUI non è distribuita con BackMan: puoi trovarla in varie raccolte di software liberamente distribuibile, attraverso le reti informatiche, o direttamente dall'autore. Vedi Sezione 5.3 [MUI], pag. 7, per informazioni sul copyright e sulla registrazione.
Daremo per scontato che MUI sia già installata e funzionante sul tuo sistema.
- BackMan supporta la compressione dei dati attraverso le librerie **XPK**, create da Urban Dominik Müller, Bryan Ford ed altri. La libreria XPK principale, con alcune sublibrerie di compressione e crittazione, è inclusa nella distribuzione di BackMan. Vedi Sezione 5.2 [Data Compression and Encryption], pag. 7.
- BackMan supporta il MultiUser File System di Geert Uytterhoeven; ci risulta che sia l'unico programma di backup con supporto per questo file system multiutente.
Il supporto di MultiUser richiede la `'multiuser.library'` V39 o successiva e la `'dos.library'` V39 o successiva.

Per quanto riguarda i requisiti hardware, avrai bisogno di 1 Mb di memoria (per una discussione approfondita dell'argomento, vedi Sezione 5.1 [Memory requirements], pag. 6) e di due dispositivi di memoria di massa (due floppy drives, un floppy drive e un hard disk, un hard disk e uno streamer a nastro, etc.). L'hard disk non è strettamente indispensabile, ma ovviamente BackMan è piuttosto inutile se non se ne possiede uno.

5.1 Richieste di memoria

Hai bisogno di almeno 500 kbytes di memoria libera per usare BackManMUI: questo comprende circa 250 kbytes per MUI, circa 100 kbytes per il codice e i dati di BackManMUI, più lo spazio per i vari buffer di I/O (seguono ulteriori dettagli). Però non potrai fare il backup di molti file con così poca memoria. Se solitamente usi altre applicazioni MUI, probabilmente MUI sarà già in memoria: in questo caso saranno sufficienti circa 300 kbytes.

BackMan, la versione da linea di comando, dovrebbe partire tranquillamente con 250 kbytes di memoria libera. In questo caso perdi solo l'interfaccia grafica, non le funzionalità. Usare BackMan dalla shell può essere estremamente utile nelle situazioni di emergenza. Alcune persone molto particolari preferiscono addirittura usare sempre la versione da linea di comando.

BackMan scrive in memoria la lista completa dei file che saranno copiati. Ciò richiede circa 120 bytes per ciascun file (la quantità esatta dipende dalla lunghezza del nome e del commento del file).

Le routine di I/O asincrono di BackMan usano 64 kbytes di buffer di I/O per ogni file aperto. Ci possono essere al massimo due file aperti contemporaneamente: uno è il file che viene letto o scritto, l'altro è il file che contiene il backup (solo per i backup su file).

La quantità di memoria usata dalle routine di I/O su disco (solo per backup su disco) dipende da svariati parametri che non staremo a spiegare. Il minimo è circa 40 kbytes o 3 volte la grandezza di un intero cilindro del mezzo di backup nel caso in cui sia più grande.

La compressione richiede 64 kbytes per buffer interni, più la memoria eventualmente richiesta dalla libreria XPK in uso.

5.2 Compressione e Crittazione dei dati

Per poter usufruire delle possibilità di compressione e crittazione dei dati avrai bisogno del pacchetto XPK, un insieme di librerie liberamente distribuibili create da Urban Dominik Müller, Bryan Ford e altri. Le librerie XPK offrono molte caratteristiche, tra le quali svariati algoritmi di compressione e crittazione ed un'interfaccia semplice per il programmatore. Le librerie XPK sono ormai divenute uno standard per la compressione nel mondo Amiga.

La compressione dei dati può ridurre enormemente la quantità di spazio richiesta da un backup. L'effettivo rapporto di compressione dipende dall'algoritmo scelto: le librerie XPK offrono una grande varietà di compressori e molti di questi danno una media di compressione del 30% o più, ammesso che i file che vengono copiati non siano già stati compressi con compressori comunemente usati come **PowerPacker** o archiviatori come **LhA**.

Su dispositivi lenti, come i floppy disk, la compressione dei dati può anche incrementare la velocità di backup e di ripristino, poiché in tale situazione il collo di bottiglia per le prestazioni è la lentezza del dispositivo di backup: il tempo guadagnato leggendo o scrivendo meno dati può superare il tempo speso nella compressione dei dati, specialmente su processori veloci.

Per creare un backup compresso devi semplicemente selezionare il bottone apposito nel gruppo di configurazione **'Backup'**: una barra nella finestra **'Status'** indicherà il rapporto di compressione raggiunto durante il procedere del backup.

Per ripristinare un backup compresso, non devi fare nulla di particolare: BackMan riconoscerà da solo un backup compresso ed eseguirà automaticamente tutte le operazioni necessarie.

C'è una sola cosa da notare: se hai fatto il backup su floppy disk, dovrai inserire l'ultimo disco del backup invece del primo, come indicato dal requester che ti chiederà il disco. Questo perché la lista dei file sul primo disco non contiene tutte le informazioni sui file compressi (per ulteriori informazioni, vedi Capitolo 8 [Internals], pag. 21).

5.3 MUI

Questo programma usa

MUI – MagicUserInterface

© Copyright 1992-97 by Stefan Stuntz

MUI è un sistema per generare e gestire interfacce utente grafiche. Con l'aiuto di un programma di impostazione, l'utente di un'applicazione ha la possibilità di configurare l'aspetto secondo il proprio gusto.

MUI è distribuito come shareware. Per ottenere il pacchetto completo contenente molti esempi ed ulteriori informazioni sulla registrazione, cerca un file di nome **'muiXXusr.lha'** (XX indica l'ultimo numero di versione) nelle banche dati locali oppure sui dischetti contenenti materiale di dominio pubblico. Inoltre, MUI è disponibile su Aminet nella directory **'util/libs'**.

Se desideri registrarti direttamente, puoi inviare 30 DM or 20 US\$ a:

Stefan Stuntz
Eduard-Spranger-Straße 7
80935 München
GERMANY

Il supporto e la registrazione online sono disponibili al sito '<http://www.sasg.com/>'.

6 BackMan

BackMan è un programma a se stante utilizzabile da shell, sviluppato per avere un piccolo programma in grado di fare il backup e di ripristinare i propri dati anche in caso di emergenza.

BackMan ha poche opzioni in confronto alla versione MUI/GUI. La versione shell è utile soprattutto per operazioni di ripristino di emergenza; normalmente bisognerebbe usare BackManMUI (vedi Capitolo 7 [BackManMUI], pag. 12), che ha parecchie opzioni in più. La versione shell può anche essere utile per operazioni automatizzate.

BackMan, una volta lanciato, risponde alle seguenti combinazioni di tasti:

- Premi **CTRL**+C per terminare il programma.
- Premi **CTRL**+F per fermare (mettere in pausa) BackMan; premi nuovamente **CTRL**+F per ripartire.

6.1 Argomenti della Linea di Comando

Puoi scegliere quale operazione effettuare con gli switch 'RESTORE', 'COMPARE', 'DIFF' o 'LIST'. Se non specificato diversamente, BackMan farà il backup della directory specificata dall'argomento 'DIR' (o della directory corrente se non ne viene specificata una).

Devi specificare un argomento tra 'SCSI_DEVICE', 'DRIVE' e 'FILE' per indicare quale supporto vuoi usare per il backup.

Segue una descrizione di tutti gli argomenti della linea di comando:

- 'DIR/M' directory da copiare o ripristinare.
Possono essere specificati più nomi di directory:
- se stai creando un nuovo backup, ciascuna directory verrà messa in un catalogo a parte;
 - se stai ripristinando un backup, ciascun nome di directory diventerà la destinazione di un catalogo: se i cataloghi sono più delle directory specificate, verranno usati i nomi originali delle directory (registrati sul backup); se le directory eccedono i cataloghi, verranno semplicemente ignorate.
- 'PAT=PATTERN'
sceglie i file da copiare o ripristinare.
Questo è un pattern standard AmigaDOS per selezionare quali file vuoi copiare o ripristinare.
- 'SCSI_DEVICE/K'
'SCSI_ID/K/N'
'SCSI_LUN/K/N'
- specificano device, ID e LUN dello streamer a nastro SCSI.
'SCSI_DEVICE' indica il nome del device SCSI al quale lo streamer è collegato: esempi tipici sono 'scsi.device' per la maggior parte dei controller SCSI Commodore, 'gvpscsi.device' per le schede SCSI GVP, etc.
'SCSI_ID' e 'SCSI_LUN' indicano l'ID e l'unità logica SCSI dello streamer: i loro valori predefiniti sono rispettivamente 5 e 0. Tipicamente l'ID SCSI si configura tramite jumper o switch sulla periferica: fare riferimento al manuale della periferica stessa per maggiori dettagli. L'unità logica (LUN) SCSI è quasi sempre 0, quindi non dovrebbe essere necessario specificarla esplicitamente: anche in questo caso consultare il manuale della periferica.

- ‘DRIVE/K’** nome del drive (come ‘DF0:’, ‘PC0:’, etc.).
Non ha bisogno dei due punti in coda, ma sarà troncato ai primi due punti se presenti (cioè su può scrivere ‘DF0:pippo’ se lo si desidera).
- ‘FILE/K’** nome del file su cui leggere/scrivere.
- ‘RES=RESTORE/S’**
ordina a BackMan di ripristinare i tuoi dati.
Vedi Sezione 7.3 [Restore], pag. 17, nel capitolo relativo a BackManMUI.
- ‘CMP=COMPARE/S’**
ordina a BackMan di confrontare i dati sul backup con quelli sul tuo hard disk.
Vedi Sezione 7.4 [Compare], pag. 18, nel capitolo relativo a BackManMUI.
- ‘DIFF/S’** ordina a BackMan di confrontare i dati sul backup con quelli sul tuo hard disk, in un modo più rapido del precedente.
Vedi Sezione 7.5 [Diff], pag. 18, nel capitolo relativo a BackManMUI.
- ‘LIST/S’** legge dal backup i cataloghi dei file e li stampa, senza ripristinare i dati.
Lo switch ‘LIST’ attiva automaticamente ‘SHOW’ (vedi sotto) e non fa niente altro. Solo i file selezionati saranno mostrati.
- ‘LINKS/S’** copia/ripristina anche gli hard links.
- ‘EMPTY=EMPTYDRAWERS/S’**
copia/ripristina anche i cassette vuoti.
- ‘SHOW/S’** stampa i cataloghi dei file prima di iniziare l’operazione.
Lo switch ‘LIST’ (vedi sopra) attiva automaticamente ‘SHOW’ e non fa niente altro. Solo i file selezionati saranno mostrati.
- ‘OWNER/S’** copia/ripristina le informazioni sul proprietario del file.
- ‘ARC=ARCHIVEBIT/S’**
setta il bit ‘archiviato’ dei file copiati.
- ‘NV=NOVERIFY/S’**
non effettua la verifica dei floppy disk.
- ‘NF=NOFORMAT/S’**
non formatta i floppy disk.
- ‘NFA=NOFMTALL/S’**
non formatta la parte vuota dell’ultimo floppy disk.
- ‘NC=NOCOMMENT/S’**
non fare il backup o il ripristino del commento dei file.
Vedi Sezione 7.1.1 [General options], pag. 12, nel capitolo relativo a BackManMUI.
Notare che questa opzione si riferisce al commento dei file, mentre la prossima si riferisce al commento globale del backup. Non confondere le due cose.
- ‘COM=COMMENT/K’**
specifica il commento del backup.
Questo commento sarà mostrato ogni volta che il backup viene letto. Per default, al commento sarà assegnato il nome del cassetto che viene salvato.
- ‘CRE=CREATOR/K’**
specifica il nome del creatore del backup.

`'XPK=PACKER/S'`

specifica il nome del compattatore XPK da usare.

Bisogna specificare una stringa del tipo `'FAST.42'`, dove `'FAST'` è il nome del compattatore e `'42'` è l'efficienza desiderata.

`'CRYPTER/S'`

specifica il nome del crittatore XPK da usare.

7 BackManMUI

BackManMUI è il programma principale di questo pacchetto. Dopo averlo fatto partire, vedrai alcune informazioni ed alcuni bottoni, che ti permettono di fare tutta la magia... Puoi trovare la descrizione delle varie azioni nelle seguenti sezioni di questo manuale.

I bottoni ‘About...’ e ‘Quit’ in fondo alla finestra non dovrebbero necessitare di ulteriori spiegazioni.

Le stesse funzioni sono disponibili attraverso i menù a tendina.

Note relative all’Interfaccia Utente

- Molti dei requester presentati da BackManMUI non prevedono l’uso della tastiera per selezionare i pulsanti, contrariamente a quanto è prassi comune: questa è una scelta precisa, non una svista. Durante un backup, infatti, potrebbe capitare che un requester appaia improvvisamente per informare l’utente di un problema mentre sta facendo qualcosa d’altro: se l’utente stava scrivendo qualcosa, potrebbe inavvertitamente rispondere al requester, con risultati potenzialmente disastrosi.

I bottoni dei requester possono comunque essere attivati con il tasto TAB e quindi selezionati con RETURN. Inoltre, è possibile selezionare il bottone più a destra (che solitamente rappresenta una risposta negativa) premendo il tasto ESC.

7.1 Configurazione

Devi configurare BackManMUI prima di procedere ulteriormente.

Dopo aver selezionato il bottone ‘Configura...’, si aprirà una finestra contenente due *gruppi registro*:

- quello in alto permette di assegnare varie opzioni, descritte in
 - Sezione 7.1.1 [General options], pag. 12,
 - Sezione 7.1.2 [Backup options], pag. 13,
 - Sezione 7.1.3 [Restore options], pag. 14, e
 - Sezione 7.1.4 [File selection options], pag. 14;
- quello in basso, descritto in Sezione 7.1.5 [Backup device], pag. 15, ti permette di assegnare il dispositivo di backup che BackManMUI userà.

In fondo alla finestra si trovano i classici bottoni ‘Save’, ‘Use’ e ‘Cancel’. Attraverso i menù a tendina è anche possibile salvare le opzioni correnti con un altro nome (‘Save As...’) o caricare una serie di opzioni precedentemente salvata (‘Load...’).

7.1.1 Opzioni generali

Seleziona gli appropriati checkbox per attivare le seguenti opzioni:

‘Handle file comment’

Istruisce BackMan per fare il backup/ripristinare i commenti dei file.

Disattivare i commenti dei file risulta utile per ripristinare file su un dischetto o una partizione gestita da CrossDOS (o simile), in quanto il file system CrossDOS non

supporta i commenti: si avrebbe un errore ‘Non si può assegnare il commento’ per ogni file con un commento.

Può anche servire per recuperare un po’ di memoria e spazio su dischetto, se i tuoi file hanno dei commenti ma non hai bisogno di farne il backup.

‘Handle file owner’

Istruisce BackMan per fare il backup/ripristinare le informazioni sul proprietario del file. Questa opzione è selezionabile solo se hai **muFS** installato; se non hai **muFS**, d’altra parte, questa opzione è inutile.

Attenzione: Con **muFS** solo **root** può ripristinare le informazioni riguardanti il proprietario del file.

‘Maximum log lines’

Questo slider imposta il massimo numero di linee di log che saranno mostrate nella finestra di progresso. Impostandolo ad un numero piccolo si velocizza MUI, specialmente facendo il backup di partizioni molto grandi con molte directory.

7.1.2 Opzioni di backup

Seleziona gli appropriati checkbox per attivare le seguenti opzioni:

‘Set ‘archived’ bit’

Istruisce BackMan per settare il bit ‘**archivato**’ sui file salvati. Il bit sarà settato solo se il backup termina con successo (questa è una specie di sicurezza in più).

‘Backup hard links’

Se selezionato, BackMan farà il backup degli hard link così come sono. Se non selezionato, gli hard link saranno salvati come file normali (cioè il backup prenderà più spazio, specialmente se il link è a una directory).

Un link è conservato come il percorso completo del file linkato, partendo dalla radice del volume su cui si trova; il percorso viene mostrato nel campo ‘**Commento**’ della finestra di selezione dei file (vedi Sezione 7.6 [File selection], pag. 18).

ATTENZIONE: Attualmente BackMan non supporta i Soft Link, perché vengono usati raramente e nemmeno il sistema operativo li gestisce completamente.

‘Backup empty drawers’

Istruisce BackMan per fare il backup di tutti i cassetti, anche se sono vuoti.

‘XPK Data Compression’

Se selezionato, BackMan comprimerà i dati usando la sublibreria XPK configurata per guadagnare spazio. Per selezionare la libreria XPK, premere il tasto popup sulla destra (vedi Sezione 7.1.2.1 [XPK packer], pag. 13).

‘XPK Data Encryption’

Se selezionato, BackMan critterà i dati usando la sublibreria XPK configurata per aggiungere sicurezza al tuo backup. Per selezionare la libreria XPK, premere il tasto popup sul destra (vedi Sezione 7.1.2.2 [XPK crypter], pag. 14).

7.1.2.1 Compressione XPK

Si accede alla finestra di selezione della sublibreria XPK premendo il tasto popup appropriato nella finestra di configurazione.

In questa finestra c’è un listview a sinistra, dove sono elencate tutte le librerie di compressione XPK disponibili. A destra, un breve testo mostra qualche informazione sulla libreria attualmente selezionata.

Si può assegnare il modo di compressione (l'efficienza) con lo slider **'Modo'**. Muovendo questo slider, verranno aggiornati i due gadget in basso, che mostrano la velocità di (de)compressione e il rapporto approssimativo di compressione.

7.1.2.2 Crittazione XPK

Si accede alla finestra di selezione della sublibreria XPK premendo il tasto popup appropriato nella finestra di configurazione.

Questa finestra è abbastanza simile alla finestra precedente, con alcune modifiche: non viene mostrato il rapporto di compressione, il listview elenca solo i crittatori XPK, la velocità di (de)crittazione è normalmente molto bassa (tienilo presente se stai usando BackMan su un sistema lento).

Lo slider **'Modo'** assegna la sicurezza dei dati crittati: crittando i dati con il metodo **IDEA** e una sicurezza pari a 100, si può dormire tra due cuscini...

Se la crittazione è abilitata, verrà richiesta una password prima di iniziare un backup o un ripristino di un backup compresso. **ATTENZIONE:** non c'è modo di ripristinare un backup crittato se si dimentica la password!

7.1.3 Opzioni di ripristino

Seleziona gli appropriati checkbox per attivare le seguenti opzioni:

'Restore 'archived' bit'

Istruisce BackMan a ripristinare anche il bit **'archivato'**, insieme con gli altri flag.

'Restore hard links'

Se selezionato, BackMan creerà degli hard link per i file che sono stati salvati come link. Altrimenti, tali file non saranno ripristinati.

'Restore empty drawers'

Istruisce BackMan a ripristinare anche le directory vuote. Altrimenti, le directory vuote non saranno create.

'Existing files'

Selezionando l'appropriata opzione puoi sostituire, rinominare o saltare un file già esistente durante l'azione di ripristino. Se selezioni **'Ask'**, BackMan ti chiederà che cosa fare per ogni file che esiste già.

Se hai deciso di rinominare un file già esistente, ti verrà chiesto il nuovo nome del file da un requester intitolato **'Enter new name'**: puoi saltare il file selezionando il bottone **'Cancel'** del requester.

7.1.4 Opzioni selezione file

'Show extended protection bits'

Mostra anche i bit di protezione per **'Gruppo'** e **'Altri'** nella finestra di selezione dei file, in aggiunta ai soliti bit. Vedi Sezione 7.6 [File selection], pag. 18.

Questa opzione è utile solo se stai lavorando con **muFS** o software di rete come **Envoy**, perché i file system standard di Amiga non utilizzano i bit di protezione estesi.

'Start with hidden drawers'

Istruisce BackMan ad aprire la finestra di selezione dei file con tutte le subdirectory nascoste (eccetto quelle nella directory principale). Vedi Sezione 7.6 [File selection], pag. 18.

7.1.5 Dispositivo di backup

Si può assegnare il dispositivo di backup che BackMan userà selezionando uno dei gruppi del registro. Le scelte possibili sono tre: streamer a nastro, dischetti, e file AmigaDOS.

7.1.5.1 Nastro

Per usare uno streamer a nastro SCSI con BackMan, non bisogna fare altro che indicare il nome del device SCSI (solitamente `'scsi.device'` per i controller Commodore come l'A590, l'A2091, ed il controller incorporato di A3000) e l'ID e la LUN dello streamer. BackMan mostrerà le informazioni su costruttore e prodotto della periferica SCSI nella parte bassa della finestra di configurazione, in modo da poter vedere immediatamente se sono stati scelti device, ID e LUN corretti.

Il bottone **'Rewind'** fa sì che BackMan riavvolga il nastro prima di ogni operazione. Disattivarlo per fare backup multipli sullo stesso nastro.

Il bottone **'Verify'** non è ancora implementato in questa versione.

La seguente tabella elenca le configurazioni hardware sulle quali la gestione degli streamer a nastro di BackMan è stata verificata con successo:

- controller SCSI incorporato di Commodore A3000 (`'scsi.device'` 40.4)
 - streamer Tandberg TDC 3660 (cartucce DC6150 e DC6250)

Alcune vecchie revisioni del firmware Tandberg non riescono a scrivere le cartucce DC6150, altre possono causare il blocco del bus SCSI. Se state usando questo streamer, siete invitati a comunicarci quale revisione del firmware state usando ed eventuali problemi che avete incontrato.
- controller SCSI Commodore A2091
 - streamer Commodore A3070 (Caliper)
- controller ICD AdSCSI 2080 (su un Amiga 4000)
 - streamer Archive Viper 150A (cartucce DC6150)

È possibile usare lo streamer tramite un handler per dispositivi a nastro (come **BTNtape**, su Aminet), e facendo il backup su file (vedi Sezione 7.1.5.3 [File], pag. 16). I nastri scritti da BackMan in modo Tape sono compatibili con i nastri scritti in modo File tramite BTNtape, ma solo se il backup risiede su un solo nastro.

7.1.5.2 Dischetti

Puoi scegliere quale dispositivo a dischetti BackMan userà cliccando sul tasto popup vicino al gadget testo sulla sinistra. Poi, seleziona il drive e premi il tasto **'Ok'**.

ATTENZIONE: non selezionare il tuo hard disk come dispositivo di backup, a meno che tu non sappia molto bene ciò che stai facendo, altrimenti potresti rimanere molto scontento del risultato!

Ci sono anche alcune opzioni che puoi settare attraverso i soliti checkbox:

- 'Format'** Istruisce BackMan per usare il comando `TD_FORMAT` invece del normale `TD_WRITE` per scrivere sul dispositivo. Le scritture su dischetti sono più veloci con `TD_FORMAT`, ma alcuni dispositivi potrebbero non gradire una formattazione, così c'è questo switch.

‘Format all tracks’

Questa opzione è disponibile solo se il precedente checkbox è attivo, e forzerà BackMan a formattare le tracce rimanenti sull’ultimo dischetto del backup.

‘Verify’

Se selezionato, BackMan verifica ogni scrittura, per assicurarsi che il mezzo di backup sia affidabile e che i dati siano stati scritti correttamente.

Per evitare brutte sorprese, lasciare questo checkbox sempre selezionato!

Tutti i dispositivi a dischi che hanno una struttura DOS valida sono supportati: questo include i dischetti CrossDOS, i dischetti DiskSpare, gli hard disk (dei quali le cartucce rimuovibili come i SyQuest sono un sottoinsieme) e molti dischi RAM resistenti al reset (tuttavia non sono raccomandati come dispositivi di backup). I dischetti HD sono supportati, ma è necessario inserire un dischetto HD prima di iniziare il backup; altrimenti, BackMan non leggerà le dimensioni corrette del disco.

7.1.5.3 File

Puoi anche fare un backup su un singolo file AmigaDOS. Il gadget stringa a sinistra contiene la directory di default dove i file di backup saranno conservati e, opzionalmente, il nome di un file di backup di default (questo dipende dal checkbox **‘Ask filename’**, vedi sotto).

Ci sono anche alcune opzioni che puoi settare attraverso i soliti checkbox:

‘Delete file on error’

Se selezionato, BackMan cancellerà i file di backup incompleti se si termina l’operazione di backup prematuramente.

‘Ask filename’

Se selezionato, BackMan aprirà un file requester quando si inizia l’operazione di backup/ripristino, che permette di selezionare un nome per il file di backup. Altrimenti, verrà usato il nome del file presente nel gadget stringa a sinistra: in questo caso, il gadget stringa **deve** contenere un nome di file valido!

Per usare BTNTape con BackMan, devi scrivere **‘TAPE:’** nel gadget stringa e deselezionare i due checkbox. Questa configurazione è stata provata con un Amiga 4000, una scheda SCSI A2091 e uno streamer A3070.

7.2 Backup

Quando selezioni **‘Backup’** dalla finestra principale, verrà aperto un file requester, per richiederti la directory di cui vuoi fare il backup. Poi, verrà letto il catalogo dei file, e verrà aperta la finestra di backup.

Verrà mostrato un elenco dei cataloghi ed alcuni bottoni, insieme ad alcune informazioni sul numero dei file totali/selezionati e la dimensione del backup che stai per iniziare. I cataloghi sono elencati nell’ordine in cui sono stati aggiunti, ma è possibile riordinarli tramite drag’n’drop.

Come in altre finestre, le azioni possono essere scelte usando i bottoni o i menù a tendina. Alcune azioni sono disponibili solo dai menù. Le azioni sono:

‘Add...’

BackMan può fare il backup di più di un catalogo in una singola operazione. Con questo tasto, puoi aggiungere un altro catalogo al backup corrente. Verrà aperto un file requester, per richiederti la directory di cui leggere il catalogo.

‘Remove’

Questo bottone rimuoverà il catalogo attualmente selezionato dal backup. Verrà richiesta conferma prima di procedere.

‘Select files...’

Selezionando questo tasto si aprirà la finestra di selezione dei file per il catalogo attualmente selezionato (vedi Sezione 7.6 [File selection], pag. 18). Puoi aprire la finestra di selezione dei file anche cliccando due volte su una delle prime tre colonne dell’elenco dei cataloghi.

‘Comment...’

Puoi cambiare il commento associato con il catalogo corrente premendo questo bottone. La stessa azione può essere ottenuta cliccando due volte sull’ ultima colonna dell’elenco dei cataloghi.

‘Print...’

Questa opzione, disponibile solo dai menù a tendina, stamperà il catalogo attualmente selezionato su stampante o su un file. Verrà aperto un file requester, per richiedere un nome di file: selezionando ‘Ok’ senza cambiare niente, la lista sarà stampata, altrimenti verrà salvata sul file selezionato (se stai usando ReqChange o altri programmi che patchano la ‘asl.library’ per usare la ‘reqtools.library’, la stampa diretta non sarà possibile — sei avvisato!).

‘Configure...’

Questa opzione, disponibile solo dai menù a tendina, aprirà la finestra di configurazione, per consentirti di fare modifiche alla configurazione all’ ultimo momento (vedi Sezione 7.1 [Configuration], pag. 12).

‘Creator’

Qui puoi inserire il nome del creatore del backup, che sarà scritto nel backup stesso. Questo campo è usato solo per tuo riferimento. Per gli utenti registrati, questo gadget stringa conterrà inizialmente il nome scritto nella chiave.

Finalmente, quando hai terminato le inizializzazioni, puoi selezionare il bottone ‘Start’ per iniziare il backup, o il bottone ‘Cancel’ per tornare alla finestra principale.

7.3 Ripristino

Quando selezioni ‘Restore’ dalla finestra principale, verrà aperto un requester (in base al device di backup assegnato attraverso la finestra di configurazione) per chiederti di fare le azioni appropriate per fare leggere a BackMan i cataloghi del backup. Poi, si aprirà la finestra di ripristino.

Qui hai un elenco dei cataloghi e alcuni bottoni, con alcune informazioni sul numero dei file totali/selezionati e sulla dimensione del backup che stai per ripristinare.

Come in altre finestre, le azioni possono essere scelte usando i bottoni o i menù a tendina. Alcune azioni sono disponibili solo dai menù. Le azioni sono:

‘Include’ Questo tasto includerà tutti i file del catalogo attualmente selezionato per il ripristino.

‘Exclude’ Questo tasto escluderà tutti i file del catalogo attualmente selezionato, così essi non saranno ripristinati.

‘Select files...’

Selezionando questo tasto verrà aperta la finestra di selezione dei file per il catalogo attualmente selezionato (vedi Sezione 7.6 [File selection], pag. 18). Puoi aprire la finestra di selezione dei file anche cliccando due volte su una delle ultime tre colonne dell’elenco dei cataloghi.

‘Destination’

Questa opzione permette di selezionare il percorso di destinazione per il catalogo attualmente selezionato. Verrà aperto un file requester per permetterti di selezionare

il nuovo percorso. Puoi ottenere la stessa azione cliccando due volte sulla prima colonna dell'elenco dei cataloghi.

‘Print...’

Questa opzione, disponibile solo dai menù a tendina, stamperà il catalogo attualmente selezionato su stampante o su un file. Verrà aperto un file requester, per richiedere un nome di file: selezionando **‘Ok’** senza cambiare niente, la lista sarà stampata, altrimenti verrà salvata sul file selezionato (se stai usando **ReqChange** o altri programmi che patchano la **‘asl.library’** per usare la **‘reqtools.library’**, la stampa diretta non sarà possibile — sei avvisato!).

‘Configure...’

Questa opzione, disponibile solo dai menù a tendina, aprirà la finestra di configurazione, per consentirti di fare modifiche dell'ultimo momento alla configurazione (vedi Sezione 7.1 [Configuration], pag. 12). Il gruppo registro dei dispositivi di backup non sarà selezionabile, perché non è consentito cambiare il dispositivo di backup a questo punto.

Finalmente, quando hai terminato con le inizializzazioni, puoi selezionare il bottone **‘Start’** per iniziare il ripristino, o il bottone **‘Cancel’** per tornare alla finestra principale.

7.4 Compare

Questa finestra, i bottoni e i menù attinenti sono identici a quelli della finestra di ripristino. La sola differenza è che i file non saranno ripristinati, ma verranno confrontati con i file corrispondenti sul tuo hard disk: questa funzione è molto utile per scoprire quali file sono stati modificati dal tuo ultimo backup.

Per iniziare, verranno confrontati gli attributi (data, commento, ecc.) del file; quindi, se la dimensione non è cambiata, verrà confrontato anche il contenuto del file. Ciascun file che è stato modificato in uno o più attributi o nel contenuto, oppure che è stato cancellato, verrà segnalato.

Fare riferimento a Sezione 7.3 [Restore], pag. 17 per ulteriori informazioni.

7.5 Differenze

Questa finestra, i bottoni e i menù attinenti sono identici a quelli della finestra di ripristino. La sola differenza è che i file non saranno ripristinati, ma verranno confrontati con i file corrispondenti sul tuo hard disk in un modo simile (più veloce, ma meno preciso) a quello usato da compare: i file non saranno confrontati basandosi sul loro contenuto, ma solamente confrontando i loro attributi. In questo modo non c'è bisogno di leggere l'intero backup, ma solo il catalogo dei file.

Fare riferimento a Sezione 7.3 [Restore], pag. 17 e Sezione 7.4 [Compare], pag. 18 per ulteriori informazioni.

7.6 Selezione dei file

In cima alla finestra di selezione dei file, puoi trovare alcune utili informazioni circa il numero di file e la dimensione dell'intero catalogo e dei file inclusi. Sotto, puoi trovare due liste:

La lista superiore mostra l'*albero delle directory* del catalogo. Per ogni directory, puoi vedere alcune utili informazioni come il numero di file in quella directory, e quanti di essi sono selezionati per il backup o il ripristino. Sotto la lista, ci sono alcuni tasti che eseguono le seguenti azioni:

‘Include Dirs’

include tutti i file della directory corrente e di tutte le sue sottodirectory.

‘Exclude Dirs’

esclude tutti i file della directory corrente e di tutte le sue sottodirectory.

‘Show/Hide’

mostra/nasconde le directory contenute nella directory attualmente selezionata; nascondere le sottodirectory è utile quando l’albero delle directory è molto profondo.

Una directory nascosta è indicata da un segno ‘+’ alla sinistra del nome, mentre una directory mostrata è indicata da un segno ‘-’; le directory terminali non hanno nessun segno.

È possibile mostrare/nascondere le directory anche con un doppio click sulla prima colonna (quella che mostra il nome della directory). Un doppio click su qualsiasi altra colonna includerà/escluderà (dipende dallo stato attuale) la directory e tutto ciò che contiene.

‘Filter...’

apre la finestra dei filtri, che permette di (de)selezionare i file usando alcuni campi di filtro. Vedi Sezione 7.6.1 [Filter], pag. 19.

La lista in basso mostra i *file* contenuti nella directory attualmente selezionata. Puoi (de)selezionare ogni file cliccando su di esso. Puoi usare anche la selezione multipla. Sotto la lista ci sono dei bottoni che eseguono le seguenti azioni:

‘All’ seleziona tutti i file, per la successiva inclusione o esclusione.

‘None’ deseleziona tutti i file.

‘Include’ includi tutti i file selezionati.

Puoi fare la stessa cosa cliccando due volte su un file escluso.

‘Exclude’ escludi tutti i file selezionati.

Puoi fare la stessa cosa cliccando due volte su un file incluso.

7.6.1 I Filtri

Usando i gadget nella finestra **‘Filtro’**, puoi fare alcune importanti azioni di filtraggio sul catalogo corrente. Ci sono dei checkmark, spesso seguiti da un gadget stringa dove puoi inserire dei parametri per il filtro. In fondo alla finestra ci sono i bottoni **‘Include’** e **‘Exclude’**, che eseguiranno l’azione corrispondente sui file della directory attualmente selezionata.

Segue una descrizione completa di ogni filtro:

‘‘Archive’ bit set/unset’

esclude/include i file con il bit **‘archivato’** acceso/spento.

Molto utile per i backup incrementali.

‘Modified on or after’

agisci sui file modificati nel giorno stesso o dopo la data specificata.

La data deve essere nello stesso formato usato dal comando **List**.

‘Modified on or before’

agisci sui file modificati il giorno stesso o prima della data specificata.

La data deve essere nello stesso formato usato dal comando **List**.

‘Matching pattern’

agisci sui file che si accordano con il pattern specificato.

Si possono usare tutte le normali wildcard AmigaDOS.

‘Apply to current drawer only’

Per default, il filtro agisce sui file della directory corrente e di tutte le sue sottodirectory. Attivando questa opzione l’inclusione/esclusione sarà limitata ai file della directory corrente.

La finestra dei filtri è asincrona, cioè è possibile tenerla aperta mentre si lavora sulla finestra di selezione dei file. La finestra dei filtri verrà chiusa automaticamente insieme alla finestra di selezione dei file.

7.7 Suggerimenti

È possibile velocizzare BackManMUI riducendolo ad icona dopo aver iniziato un’operazione: l’incremento di velocità è sensibile e visibile ad occhio su dispositivi veloci (come ad esempio un backup su file da HD a HD). BackManMUI si deiconificherà automaticamente se ci fosse bisogno di mostrare eventuali requester e quando l’operazione termina.

8 All'interno

Il backup è organizzato in questo modo:

1. Catalogo Principale
2. Dati, suddivisi in blocchi
3. Catalogo Secondario

Scrivere il catalogo dei file due volte assicura maggior sicurezza nel caso in cui il primo venisse corrotto per caso o per errore.

Gli elementi sono scritti in ordine alfabetico, i file per primi, poi ogni directory con tutte le sue sottodirectory. I dati sono scritti in blocchi di dimensione prefissata, eventualmente compressi.

Facendo un backup compresso su dischetti, la lista principale non conterrà informazioni sulla dimensione compressa dei dati, così un'operazione di ripristino parziale avrà bisogno di leggere tutti i file per scoprire dove i file desiderati sono localizzati. Questo non rallenterà molto l'operazione di ripristino, perché non c'è bisogno di decomprimere i dati: è sufficiente leggere solo gli header dei blocchi.

Tuttavia, se hai intenzione di fare un ripristino parziale, inserisci l'ultimo dischetto del backup: BackMan leggerà la lista secondaria, che contiene tutte le informazioni desiderate per saltare precisamente all'inizio dei file selezionati. Se inserisci il primo disco, BackMan ti ricorderà che questo potrebbe non essere ciò che intendevi fare: hai bisogno di inserire il primo disco solo se l'ultimo è sciupato e la lista contenuta in esso è illeggibile.

Va ricordato che tutte le operazioni sono permesse anche se BackMan ha letto il primo catalogo (incompleto): esse saranno solo più lente e meno comode perché avrai bisogno di inserire tutti i dischetti.

I backup non compressi non sono influenzati da quale lista è stata letta.

Fate attenzione perché il catalogo secondario potrebbe iniziare sul penultimo disco: in questo caso BackMan vi chiederà il disco giusto. Questo può accadere poiché può essere rimasto un po' di spazio libero sul penultimo disco, ma non abbastanza per contenere l'intero catalogo che quindi è stato suddiviso tra gli ultimi due dischi.

Il catalogo secondario potrebbe anche cominciare su dischi precedenti il penultimo se il backup contiene un numero molto elevato di file (poco più di 3000 nel caso peggiore, oltre 10000 normalmente). In questo caso il catalogo sarà spezzato su più di due dischi.

9 Precauzioni

- È responsabilità dell'utente evitare qualsiasi modifica ai file che devono essere copiati nell'intervallo di tempo da quando viene letta la directory a quando il file è effettivamente copiato sul disco, nastro, o altro. Qualsiasi modifica potrà alla scrittura nel backup di una quantità di dati insensati, in particolare se viene variata la lunghezza del file. BackMan si accorgerà del cambiamento di lunghezza dei file e interromperà il backup (non c'è alcuna possibilità di recupero eccetto il riscrivere gran parte del backup dall'inizio), ma altri cambiamenti, meno importanti, agli attributi del file verranno deliberatamente ignorati.
- Se siete veramente apprensivi, vi suggeriamo di fare delle copie di sicurezza del primo e/o ultimo disco del backup perché contengono i cataloghi primario e secondario: in questo modo sarete più sicuri nel caso in cui suddetti cataloghi dovessero corrompersi, perché senza di essi è impossibile ripristinare il backup.
- BackMan non può gestire backup con più di circa 2 gigabytes di dati. Ma c'è forse qualcuno che fa il backup di 2 gigabytes¹ in una volta sola? ;)

¹ Per i curiosi: si tratterebbe di oltre 2383 dischi DD...

10 Bug report

Se scopri qualcosa che non funziona in BackMan, o se hai qualche suggerimento per versioni future, per favore scrivi a uno degli autori (vedi Capitolo 11 [The Author], pag. 24), preferibilmente via posta elettronica.

Se hai scoperto un difetto, per favore fornisci le seguenti informazioni:

- La versione di BackMan che mostra il difetto.
- La tua configurazione di Amiga (modello, CPU, periferiche, etc.).
- La versione precisa del sistema operativo (vedere il requester di informazioni del Workbench), di MUI e di altro software (se necessario).
- Una spiegazione dettagliata su come riprodurre il difetto. Se non riusciamo a riprodurre il difetto, avremo parecchi problemi per localizzarlo, e probabilmente finiremo per pensare che sia colpa tua. Descrizioni di difetti come “Qualche volta non funziona” sono ciò di cui non abbiamo bisogno.
- Se usi un programma come Enforcer e il difetto causa un Enforcer hit, per favore aggiungi l’output di questo programma alla descrizione del difetto.

Cerca di essere chiaro, e noi cercheremo di correggeremo il difetto non appena possibile!

11 L'Autore

Questo programma è stato scritto da Flavio Stanchina. È possibile raggiungermi a questo indirizzo:

Flavio Stanchina
Loc. Montevaccino 39
38040 Trento
ITALY

email: `<flavio@ies.it>`
(non inviare file oltre 16kb senza chiedere il permesso, grazie)

Qualcuno avrà notato che talvolta rispondo dopo molto tempo. La ragione è che vado molto spesso in snowboard (certo, anche l'estate, benché non cos\`i spesso – vivere sulle Alpi ha i suoi vantaggi), perciò talvolta non ho tempo di rispondere alla posta e programmare un po'.

Purtroppo Sandro Tolaini, co-autore di BackMan fin dai primi giorni, principale autore dell'interfaccia MUI (che mi ha fatto apprezzare) e della compressione XPK, è stato costretto a rinunciare al suo Amiga per un PC¹. Farò del mio meglio per continuare lo sviluppo bene come farebbe Sandro.

¹ Povero Computer.

Indice analitico

A

All'interno	21
Argomenti della Linea di Comando	9
Autore	24

B

BackMan	9
BackManMUI	12
Backup	16
Backup su dischetti	15
Backup su file	16
Backup su nastro	15
Backup, opzioni	13
Bug report	23
Bug, comunicare	23

C

Compressione dei dati	7
Compressione XPK	13
Comunicare i bug	23
Configurazione	12
Confronto	18
Copyright	3, 6
Crittazione dei dati	7
Crittazione XPK	14

D

Dati, compressione	7
Dati, crittazione	7
Differenze	18
Dischetti, backup su	15
Dispositivo di backup	15
Distribuzione	3

F

File, backup su	16
Filtri	19

G

Garanzia, nessuna	2
-------------------------	---

I

Interfaccia utente	12
Introduzione	1

L

Licenza	3
Limitazione di responsabilità	2

M

Magic User Interface	7
Memoria richiesta	6
MUI	7

N

Nastro, backup su	15
Notizie legali	2

O

Opzioni di backup	13
Opzioni di ripristino	14
Opzioni generali	12
Opzioni selezione file	14

P

Precauzioni	22
-------------------	----

R

Registrazione	5
Richieste	6
Richieste di memoria	6
Ripristino	17
Ripristino, opzioni	14

S

Selezione dei file	18
Selezione file, opzioni	14
Suggerimenti	20

X

XPK, compressione	13
XPK, crittazione	14

Indice Analitico

1	Introduzione	1
2	Limitazione di responsabilità	2
3	Licenza	3
4	Registrazione	5
5	Richieste	6
5.1	Richieste di memoria	6
5.2	Compressione e Crittazione dei dati	7
5.3	MUI	7
6	BackMan	9
6.1	Argomenti della Linea di Comando	9
7	BackManMUI	12
	Note relative all'Interfaccia Utente	12
7.1	Configurazione	12
7.1.1	Opzioni generali	12
7.1.2	Opzioni di backup	13
7.1.2.1	Compressione XPK	13
7.1.2.2	Crittazione XPK	14
7.1.3	Opzioni di ripristino	14
7.1.4	Opzioni selezione file	14
7.1.5	Dispositivo di backup	15
7.1.5.1	Nastro	15
7.1.5.2	Dischetti	15
7.1.5.3	File	16
7.2	Backup	16
7.3	Ripristino	17
7.4	Compare	18
7.5	Differenze	18
7.6	Selezione dei file	18
7.6.1	I Filtri	19
7.7	Suggerimenti	20
8	All'interno	21
9	Precauzioni	22
10	Bug report	23
11	L'Autore	24
	Indice analitico	25