

# Manuale dell'utente e riferimenti tecnici

**NovaNET®**

**NovaStor Corporation**

## Avviso

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso. NovaStor Corporation non assume alcuna responsabilità o dà garanzie di sorta in relazione al contenuto del presente documento e specificatamente non riconosce alcuna garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per un fine particolare. NovaStor Corporation si riserva inoltre il diritto di aggiornare la presente pubblicazione e di apportare modifiche senza alcun obbligo di avvertire nessuna persona o organizzazione di tali aggiornamenti o modifiche.

Le persone menzionate negli esempi del presente manuale sono figure legate alla storia del Parco Nazionale di Yosemite. Al di là dell'uso dei nomi, gli esempi contenuti nel testo sono fittizi. Qualsiasi altro riferimento, accidentale o di altra natura, a persone viventi o decedute è puramente casuale.

## Copyright

In base alle leggi sul copyright il contenuto di questo documento, o parte di esso, non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto o ridotto in forma leggibile da un qualsiasi mezzo elettronico o meccanico senza la preventiva autorizzazione scritta di NovaStor Corporation.

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. Tutti i diritti riservati.  
[www.NovaStor.com](http://www.NovaStor.com)

## Marchi registrati

NovaNET® è un marchio registrato di NovaStor Corporation.

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

NetWare® è un marchio registrato di Novell, Inc. Linux® è un marchio registrato di Linus Torvalds. UNIX® è un marchio registrato di The Open Group.

Netscape® è un marchio registrato di Netscape Communications Corporation. Java™ è un marchio registrato di Sun Microsystems, Inc. Adobe®, Acrobat® e Acrobat® Reader® sono marchi registrati di Adobe Systems Incorporated. Macintosh® è un marchio registrato di Apple, Inc. WinZip® è un marchio registrato di WinZip Computing, Inc.

# Sommario

<b>Informazioni preliminari .....</b>	<b>xv</b>
Documentazione di NovaNET .....	xv
Documentazione cartacea .....	xv
Note sulla versione .....	xvi
Guida in linea .....	xvii
Versione HTML della Guida in linea .....	xvii
Assistenza clienti.....	xviii
<b>Capitolo 1 — Panoramica di NovaNET .....</b>	<b>1</b>
Periferiche fisiche .....	1
Database di gestione della memorizzazione .....	2
Programma di gestione del backup .....	3
Controllo del database di gestione della memorizzazione .....	3
Oggetti.....	4
Proprietà.....	4
Aree di gestione della memorizzazione .....	5
Aree di gestione della memorizzazione e sicurezza .....	5
Creazione ed esecuzione di lavori .....	6
<b>Capitolo 2 — Area di lavoro di NovaNET .....</b>	<b>9</b>
Avvio di NovaNET .....	9
Finestra di dialogo Login .....	10
Selezione di un'area di gestione della memorizzazione .....	11
Nome utente e password .....	11
Modifica della password.....	12
Esecuzione del primo login .....	13
Login extra .....	13
Esecuzione del logout.....	13
Logout ed esecuzione dei lavori pianificati.....	14
Finestra principale degli oggetti di NovaNET .....	14
Schede.....	15
Barra degli strumenti.....	15
Aree della visualizzazione degli oggetti .....	16
Barra di stato.....	17
Utilizzo degli oggetti nella finestra principale di NovaNET .....	18
Disposizione degli oggetti .....	18
Tasti di scelta rapida .....	18
Menu di scelta rapida .....	19
Pulsante Trova.....	19
Finestre delle proprietà .....	20
Apertura delle finestre delle proprietà .....	20

Menu .....	21
Rapporti .....	22
Funzionalità aggiuntive dei rapporti .....	23
Utilizzo del wizard di NovaNET .....	24
<b>Capitolo 3 — Creazione di lavori di NovaNET .....</b>	<b>27</b>
Panoramica .....	27
Lavori di backup, di ripristino e di verifica .....	27
Lavori di backup .....	28
Lavori di ripristino .....	29
Lavori di verifica .....	29
Le schede dei lavori e la scheda Database .....	29
Creazione di nuovi lavori .....	30
Creazione di lavori con il wizard .....	30
Creazione di nuovi lavori da una scheda di lavoro .....	31
Creazione di nuovi lavori tramite copia .....	33
Ridenominazione, eliminazione e spostamento di lavori .....	34
Organizzazione dei lavori con le cartelle .....	34
Tipi di cartelle .....	35
Cartelle e schede di lavoro .....	35
Cartelle Home, Admin e Everyone .....	36
<i>La Cartella Everyone e le autorizzazioni</i> .....	37
Creazione di cartelle lavoro .....	37
Spostamento, ridenominazione ed eliminazione di cartelle .....	38
<i>Modifica delle cartelle</i> .....	39
<b>Capitolo 4 — Autorizzazioni .....</b>	<b>41</b>
Panoramica .....	41
Utenti e gruppi .....	42
Gruppo Everyone .....	42
Autorizzazioni effettive .....	43
Individuazione delle autorizzazioni effettive .....	43
Esempi di individuazione delle autorizzazioni effettive .....	44
Effetto dello spostamento degli oggetti sulle autorizzazioni .....	46
Tipi di autorizzazione .....	46
Supervisore .....	47
Accesso .....	47
Creazione .....	48
Modifica .....	48
Eliminazione, Lettura e Scrittura .....	49
Esempi di autorizzazioni .....	49
Assegnazione delle autorizzazioni ad altri utenti di NovaNET .....	52
Limitazione delle autorizzazioni degli utenti .....	53
<b>Capitolo 5 — Selezione di file e istanze .....</b>	<b>55</b>

Panoramica .....	55
Principi di selezione per il backup .....	56
Selezione dei file per il backup .....	56
<i>Confronto tra la selezione di cartelle e la selezione di file</i> .....	57
Selezione dei file mediante filtri .....	58
<i>Come funzionano i filtri di selezione</i> .....	58
<i>Filtri e cartelle ombreggiate</i> .....	59
Selezione limitata ai file modificati .....	59
Selezione automatica dei nuovi file per il backup .....	60
Selezione dei file per i lavori di backup .....	61
Applicazione dei criteri di filtro .....	61
Criteri dei filtri di selezione .....	62
<i>Intervallo backup</i> .....	62
<i>Intervallo modifica</i> .....	63
<i>Intervallo creazione</i> .....	63
<i>Intervallo accesso</i> .....	63
<i>Intervallo dimensione</i> .....	64
<i>Intervallo istanza</i> .....	64
<i>Tipi di carattere jolly</i> .....	65
<i>Deve corrispondere a</i> .....	65
<i>Non deve corrispondere a</i> .....	65
<i>Attributi obbligatori</i> .....	65
<i>Escludi attributi</i> .....	66
<i>Superiori</i> .....	66
<i>Inferiori</i> .....	66
<i>Supporti</i> .....	66
Principi di selezione per il ripristino .....	67
Selezione di file per il ripristino .....	67
<i>Selezione delle istanze dei file</i> .....	68
<i>Selezione delle istanze e delle cartelle</i> .....	69
<i>Confronto tra la selezione di cartelle e la selezione di file</i> .....	71
<i>Istanze e filtri</i> .....	71
Selezione dei file mediante filtri .....	71
<i>Funzionamento dei filtri di selezione</i> .....	71
Modifica del nome e della posizione dei file ripristinati .....	72
Selezione delle istanze dei file per i lavori di ripristino .....	72
Applicazione dei criteri di filtro .....	73
Criteri dei filtri di selezione .....	74
<i>Intervallo di backup</i> .....	75
<i>Intervallo di modifica</i> .....	75
<i>Intervallo creazione</i> .....	75
<i>Intervallo di eliminazione</i> .....	76
<i>Intervallo accesso</i> .....	77
<i>Intervallo dimensione</i> .....	77
<i>Intervallo istanza</i> .....	78
<i>Tipi di carattere jolly</i> .....	78
<i>Deve corrispondere a</i> .....	79
<i>Non deve corrispondere a</i> .....	79
<i>Attributi obbligatori</i> .....	79

<i>Escludi attributi</i> .....	79
<i>Superiori</i> .....	80
<i>Inferiori</i> .....	80
<i>Supporti</i> .....	80
Ripristino dei file con nuovi nomi e posizioni .....	81
Ripristino dei file con nuovi nomi e posizioni .....	81
Ripristino dei file in una cartella differente .....	81
Ripristino dei file in una nuova cartella .....	82
Principi di selezione per la verifica .....	83
Selezione dei file per i lavori di verifica .....	83
<i>Selezione delle istanze dei file</i> .....	85
<i>Confronto tra la selezione di cartelle e la selezione di file</i> .....	85
Selezione dei file mediante filtri .....	86
<i>Funzionamento dei filtri di selezione</i> .....	86
Selezione delle istanze dei file per i lavori di verifica.....	87
Applicazione dei criteri di filtro .....	88
Criteri dei filtri di selezione .....	88
<i>Intervallo backup</i> .....	89
<i>Intervallo modifica</i> .....	89
<i>Intervallo creazione</i> .....	90
<i>Intervallo accesso</i> .....	90
<i>Intervallo dimensione</i> .....	90
<i>Intervallo istanza</i> .....	91
<i>Tipi di carattere jolly</i> .....	91
<i>Deve corrispondere a</i> .....	92
<i>Non deve corrispondere a</i> .....	92
<i>Attributi obbligatori</i> .....	92
<i>Escludi attributi</i> .....	92
<i>Superiori</i> .....	93
<i>Inferiori</i> .....	93
<i>Supporti</i> .....	93
<b>Capitolo 6 — Pianificazione dei lavori .....</b>	<b>95</b>
Panoramica .....	95
Principi di pianificazione dei lavori di backup .....	96
Tipi di piano nei lavori di backup.....	96
Modalità di backup .....	98
Rotazione dei supporti .....	98
Selezione di un piano per un lavoro di backup.....	99
Lavori di backup non pianificati.....	100
Piani predefiniti per lavori di backup .....	100
Selezione del piano predefinito.....	102
<i>Periodo di recupero completo dei dati</i> .....	102
<i>Accesso ai file storici</i> .....	102
<i>Numero minimo di nastri e supporti</i> .....	103
Confronto tra piani predefiniti.....	104
Pianificazione dei lavori di backup con piani predefiniti .....	104
Personalizzazione dei piani.....	105

Creazione di piani personalizzati .....	106
Modifica dei piani predefiniti .....	106
Modifica del piano personalizzato .....	107
<i>Modifica del numero di nastri</i> .....	108
<i>Modifica della modalità di backup</i> .....	108
<i>Valutazione della durata del periodo di recupero completo dei dati</i> .....	109
<i>Lavori incrementali e recupero completo dei dati</i> .....	109
Lavori manuali di backup .....	110
Pianificazione dei lavori di ripristino .....	111
Pianificazione dei lavori di verifica .....	112
<b>Capitolo 7 — Opzioni dei lavori .....</b>	<b>115</b>
Panoramica .....	115
Opzioni dei lavori di backup .....	116
<i>Numero di tentativi</i> .....	116
<i>Intervallo tra i tentativi</i> .....	117
<i>Opzioni del log</i> .....	117
<i>Modalità backup</i> .....	118
<i>Modalità modifica</i> .....	119
<i>Modalità scrittura</i> .....	119
<i>Modalità verifica automatica</i> .....	120
<i>Tipo di compressione</i> .....	121
<i>Modalità formattazione automatica</i> .....	123
<i>Ubicazione nuovo supporto</i> .....	124
<i>Nome nuovo supporto</i> .....	125
<i>Dispositivo</i> .....	126
<i>Supporto</i> .....	127
<i>Password supporto</i> .....	127
Opzioni di backup aggiornate automaticamente .....	128
Opzioni avanzate .....	129
<i>Formato dei flussi di dati nativo</i> .....	130
<i>Protezione superiore</i> .....	130
<i>Protezione inferiore</i> .....	130
<i>Restrizioni di volume</i> .....	131
<i>Restrizioni di spazio</i> .....	131
<i>L'Auto Espelle</i> .....	131
<i>Automatico retention</i> .....	131
<i>Ceppo di Autoprint</i> .....	131
<i>Attributi estesi</i> .....	131
<i>Finder Macintosh</i> .....	132
<i>Informazioni NFS</i> .....	132
<i>Proprietario dell'oggetto</i> .....	132
<i>Compressione hardware</i> .....	132
<i>Punti del supporto</i> .....	132
Opzioni dei lavori di ripristino .....	132
<i>Numero di tentativi</i> .....	133
<i>Intervallo tra i tentativi</i> .....	134
<i>Ripristina file in uso</i> .....	134

Opzioni di log .....	134
Dispositivo .....	135
Opzioni avanzate .....	135
Protezione superiore .....	136
Protezione inferiore .....	136
Restrizioni di volume .....	136
Restrizioni di spazio .....	136
Automatico retention .....	137
Ceppo di Autoprint .....	137
Attributi estesi .....	137
Finder Macintosh .....	137
Informazioni NFS .....	137
Proprietario dell'oggetto .....	137
Punti del supporto .....	138
Opzioni dei lavori di verifica .....	138
Numero di tentativi .....	138
Intervallo tra i tentativi .....	139
Opzioni di log .....	139
Modalità verifica .....	140
Dispositivo .....	140
Opzioni avanzate .....	142
Automatico retention .....	142
Ceppo di Autoprint .....	142
<b>Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori .....</b>	<b>143</b>
Panoramica .....	143
Scheda Coda .....	144
Visualizzazione dei dettagli della scheda Coda .....	144
Esecuzione di lavori pianificati .....	145
Esecuzione automatica di lavori pianificati .....	145
Sicurezza e lavori pianificati .....	146
Esecuzione forzata di lavori pianificati .....	147
Effetto dell'esecuzione forzata dei lavori sui parametri dei lavori .....	147
Effetto dell'esecuzione forzata dei lavori sulle autorizzazioni .....	149
Visualizzazione e stampa delle istruzioni relative ai lavori pianificati .....	150
Esecuzione di lavori non pianificati .....	151
Parametri e autorizzazioni dei lavori non pianificati .....	151
Finestra Stato del lavoro .....	152
Messaggi di stato del lavoro .....	153
Log di lavoro .....	154
Visualizzazione dei log di lavoro .....	155
Stampa automatica dei log di lavoro .....	156
Invio tramite e-mail dei log di lavoro .....	157
Log di revisione .....	158
<b>Capitolo 9 — Schede Supporto, Dispositivo e Database .....</b>	<b>161</b>
Panoramica .....	161



Scheda Supporto .....	162
Creazione di cartelle supporto .....	163
Eliminazione di cartelle supporto .....	164
Creazione di nuovi supporti .....	164
<i>Password dei supporti</i> .....	166
Eliminazione di supporti .....	166
Contenuti dei supporti .....	167
La scheda Dispositivo .....	167
Riavvio di dispositivi con errori .....	168
Comandi della scheda Dispositivo .....	168
<i>Espulsione supporto</i> .....	169
<i>Espulsione cassetta</i> .....	169
<i>Riavvolgi</i> .....	169
<i>Ritensione</i> .....	169
<i>Cancellazione rapida e Cancellazione completa</i> .....	169
<i>Formatta supporto</i> .....	170
<i>Importa supporto</i> .....	171
<i>Ripristina database</i> .....	173
<i>Pulisci dispositivo</i> .....	175
<i>Identifica supporto</i> .....	175
La scheda Database .....	175
<b>Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie .....</b>	<b>177</b>
Controllo del database di gestione della memorizzazione .....	177
Collocazione del database di gestione della memorizzazione .....	177
Calcolo delle dimensioni del database di gestione della memorizzazione .....	180
Piattaforme del server di gestione della memorizzazione e dei computer .....	181
Strategie per lavori più rapidi .....	181
Fattori di rallentamento dell'unità a nastro .....	181
Mantenimento di un flusso di dati costante (streaming) .....	182
Altri fattori che influiscono sulla velocità del lavoro .....	184
Utilizzo delle autorizzazioni .....	185
Verifica delle autorizzazioni effettive di un utente .....	185
Utilizzo di gruppi per la gestione di esigenze di sicurezza complesse .....	187
Utilizzo di lavori pianificati .....	187
Riesecuzione di un lavoro a rotazione non riuscito .....	187
Pianificazione di un lavoro da eseguire una sola volta .....	189
Pianificazione di lavori di backup semplificati .....	190
<i>Backup giornaliero semplificato</i> .....	191
<i>Rotazione semplificata ogni cinque giorni</i> .....	192
Selezione dei file per i lavori .....	193
Selezione dei file di cui non è stato precedentemente eseguito il backup .....	193
Selezione di file eliminati per il ripristino .....	194
Selezione di istanze da un lavoro specifico .....	196
Selezione di istanze da un supporto specifico .....	196
Suggerimenti per il ripristino .....	196
Ripristino di volumi per l'ultima data .....	197

Ripristino di volumi per una data specifica .....	197
Copia della struttura di una directory .....	199
Ripristino di file in una cartella nuova o diversa .....	199
Ripristino di file con nuovi nomi .....	201
Altri suggerimenti .....	202
Spostamento di dati tra sistemi operativi .....	202
Impostazione di un caricatore automatico per la pulitura automatica .....	203
<b>Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza .....</b>	<b>205</b>
Panoramica .....	205
Prima di procedere.....	207
Aggiunta di nuovi utenti e gruppi .....	208
Nuove cartelle utente/gruppo .....	208
Impostazione degli utenti .....	208
<i>Scheda Controllo login, Oggetto Utente</i> .....	209
<i>Scheda Gruppi, Oggetto Utente</i> .....	211
<i>Equivalenze</i> .....	211
<i>Scheda Autorizzazioni, Oggetto Utente</i> .....	212
Impostazione di gruppi .....	214
<i>Scheda Membri</i> .....	214
<i>Scheda Autorizzazioni, Oggetto Gruppo</i> .....	215
Autorizzazioni effettive .....	215
Determinazione delle autorizzazioni effettive.....	216
<i>Algoritmo delle autorizzazioni effettive</i> .....	216
<i>Autorizzazioni da più origini</i> .....	217
Esempi di autorizzazioni effettive.....	218
Verifica delle autorizzazioni effettive .....	220
Riferimenti sulle autorizzazioni .....	221
Autorizzazione Lettura .....	222
Autorizzazione Scrittura .....	223
Autorizzazione Eliminazione .....	223
Autorizzazione Modifica .....	224
Autorizzazione Creazione .....	225
Autorizzazione Accesso .....	225
Autorizzazione Supervisore .....	226
<b>Capitolo 12 — Riferimenti sugli oggetti e le proprietà .....</b>	<b>227</b>
Scheda Indirizzo.....	228
Scheda Revisione .....	229
Scheda Stampa automatica .....	230
Scheda Comando .....	231
Scheda Test di comunicazione .....	233
Esecuzione del test.....	233
Risultati del test.....	234
Scheda Connessioni .....	235
Scheda Diagnostica .....	236

Scheda Driver .....	237
Scheda E-mail.....	238
Scheda Equivalenze .....	240
Scheda Generali .....	242
Scheda Gruppi .....	246
Finestra Istanze.....	248
Istanze disponibili.....	248
Dettagli.....	249
Scheda Test caricatore .....	251
Scheda Controllo login .....	252
Scadenza .....	252
Connessione .....	253
Login extra .....	253
Password .....	254
Scheda Log .....	255
Scheda Controllo supporto.....	257
Scheda Membri .....	259
Scheda Opzioni.....	261
Numero di tentativi.....	261
Intervallo tra i tentativi .....	261
Opzioni di log .....	262
Modalità backup.....	262
Modalità modifica .....	263
Modalità scrittura.....	263
Modalità Verifica automatica.....	264
Tipo Compressione .....	264
Modalità Formattazione automatica.....	265
Ubicazione nuovo supporto .....	266
Nome nuovo supporto.....	266
Dispositivo.....	267
Supporto .....	267
Password supporto.....	267
Scheda Autorizzazioni.....	270
Scheda Test Ping.....	272
Finestra Preferenze.....	273
Conferma .....	273
Visualizzazione Struttura .....	273
Editor di testo .....	274
Finestra Interroga.....	275
Scheda Pianificazione .....	278
Tipo .....	278
Ora di inizio .....	279
Giornaliero, Settimanale, Mensile e Annuale.....	279
Fine della settimana .....	279
Scheda Selezione .....	281
Finestra Filtri di selezione.....	282

Scheda Stato.....	286
Statistiche caricatore.....	286
Importa.....	287
Formatta.....	287
Identifica.....	287
Ricompila.....	287
Pulizia.....	287
Modifica stato.....	288
Scheda Memorizzazione.....	289
Flusso di backup.....	289
Revisiona azioni degli oggetti.....	290
<b>Appendice A — Recupero in caso di errore.....</b>	<b>291</b>
Panoramica.....	291
Creazione del backup per il recupero in caso di errore.....	293
Creazione di un backup completo.....	293
Creazione di supporti avviabili.....	294
Windows.....	295
NetWare.....	297
Linux.....	298
Risoluzione dei problemi del backup di recupero in caso di errore.....	300
Quando creare un nuovo supporto avviabile.....	301
Test dei supporti per il recupero in caso di errore.....	301
Recupero dopo un errore.....	303
Recupero in caso di errore da dischetto/CD.....	304
Recupero in caso di errore da un nastro avviabile.....	305
Risoluzione dei problemi – Recupero in caso di errore.....	307
Utilizzo del recupero in caso di errore con i caricatori automatici.....	308
Utilizzo del Recupero in caso di errore con Active Directory di Windows.....	309
<b>Appendice B — Guida alla risoluzione dei problemi.....</b>	<b>311</b>
Risoluzione dei problemi dei lavori di backup.....	311
Durante l'esecuzione di un lavoro di backup, il dispositivo utilizzato non è sul server, bensì sul computer locale.....	311
Il lavoro pianificato non viene eseguito.....	312
Sono disponibili due unità a nastro, ma per l'esecuzione di un lavoro ne viene utilizzata solo una.....	312
Come sostituire i supporti in un gruppo di rotazione?.....	313
Come verificare quando verrà eseguito il lavoro successivo e quali supporti sono richiesti?.....	313
Come visualizzare facilmente i log per ogni lavoro?.....	313
Come individuare i file di cui non è stato eseguito il backup?.....	314
Risoluzione dei problemi dei lavori di ripristino.....	314
Impossibile ripristinare un backup in un sistema operativo diverso.....	314
Come ripristinare i dati con un nome file diverso?.....	315
Come ripristinare i dati in un'altra posizione?.....	315
Come ripristinare tutti i file in un'unica sessione?.....	315
Come individuare i file esistenti su un supporto specifico?.....	315
Durante il ripristino vengono visualizzati molti avvisi. Qual è il problema?.....	316
NovaNET esegue il backup dei file in formato compresso?.....	316

Risoluzione dei problemi di verifica .....	316
Talvolta si verifica un “errore di sincronizzazione del flusso” durante la verifica di un supporto.....	316
Risoluzione dei problemi del database di gestione della memorizzazione .....	317
Come scegliere la posizione del database di gestione della memorizzazione in una installazione di rete? .....	317
Come creare un’area di gestione della memorizzazione? .....	317
Dopo un errore del server di memorizzazione, vengono recuperati tutti i dati del database di NovaNET? .....	318
Risoluzione dei problemi dei messaggi di errore.....	318
<i>Errore 51</i> – Durante il backup o l’aggiunta di un nuovo oggetto, viene visualizzato il messaggio <i>Database danneggiato</i> . .....	318
<i>Errore 212</i> – Durante il ripristino di file in Windows viene visualizzato il messaggio <i>Errore sconosciuto</i> . .....	318
<i>Errore 630</i> – Durante il ripristino di file in Windows viene visualizzato il messaggio <i>Impossibile creare la directory</i> . .....	319
<b>Indice.....</b>	<b>321</b>



# Informazioni preliminari

Il *Manuale dell'utente e riferimenti tecnici* NovaNET fornisce tutte le informazioni necessarie per implementare e utilizzare in modo efficace tutte le funzionalità avanzate di NovaNET. Per installare NovaNET si rimanda, tuttavia, al *Manuale di installazione* NovaNET. La guida fornisce sia i requisiti di sistema sia le istruzioni che guidano l'utente, passo passo, durante l'installazione.

## Documentazione di NovaNET

La presente documentazione è fornita a corredo di NovaNET per assistere l'utente durante l'installazione e l'utilizzo di tutte le caratteristiche e le opzioni di NovaNET.

---

**Nota** In questo manuale <dir> viene utilizzato al posto della directory specifica per la piattaforma d'installazione sul CD di NovaNET. Ad esempio: **win** (Windows), **dos** (DOS), **lin** (Linux) e **net** (NetWare).

**Nota** In questo manuale <lng> sta per **eng** (inglese), **fre** (francese), **ger** (tedesco), **ita** (italiano), **jpn** (giapponese) or **spa** (spagnolo).

---

## Documentazione cartacea

La directory **/doc/<lng>/acrobat** del CD di NovaNET contiene la documentazione in formato stampabile di seguito elencata:

- *Manuale di installazione NovaNET* (**install.pdf**): contiene informazioni relative all'installazione su ognuna delle piattaforme supportate.
- *Manuale dell'utente e riferimenti tecnici NovaNET* (**usersgd.pdf**): contiene le informazioni necessarie per configurare e utilizzare NovaNET.
- *Messaggi di errore NovaNET* (**errcodes.pdf**): fornisce una lista completa dei codici di errore di NovaNET con le indicazioni per la risoluzione dei rispettivi errori.
- *Addendum (Appendice) NovaNET* (**addendum.pdf**): contiene informazioni relative a caratteristiche aggiuntive (solo in inglese).

---

**Nota** È possibile scaricare questi documenti dal sito Web di NovaNET.

---

Qualora siano necessarie copie aggiuntive di questo manuale, è possibile stampare il file PDF. I file sono stati predisposti per la stampa su un solo lato, con un margine che consente di inserire le pagine in un raccoglitore. Per conformità con il manuale, i numeri di pagina, il layout di pagina, il sommario e l'indice sono identici (ad eccezione del fatto che il file PDF non include pagine affiancate o intestazioni di pagina pari/dispari).

Per visualizzare o stampare questa documentazione è necessario avere installato Adobe Acrobat Reader (versione 4.0 o superiore) in un computer Windows o X Window (Linux/UNIX). Se non è già installato, è possibile installarne una copia dal sito Web <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

---

**Nota** Adobe Acrobat Reader non è disponibile in versione DOS o NetWare. La documentazione di NovaNET può quindi essere letta o stampata solo su sistemi Windows or X Window (Linux/UNIX).

---

Per stampare la documentazione, aprire il file desiderato utilizzando Adobe Acrobat Reader. Scegliere **Imposta pagina** dal menu **File** e impostare le opzioni appropriate per la stampante utilizzata. Se la stampante supporta questa opzione, selezionare **Formato personalizzato**. Scegliere quindi **Stampa** dal menu **File** e stampare il documento.

È inoltre possibile acquistare copie rilegate aggiuntive del manuale. Per ulteriori informazioni, rivolgersi ai numeri telefonici elencati di seguito.

## Note sulla versione

Ogni Service Pack include le note sulla versione. Prima di installare NovaNET, leggere e stampare le note sulla versione. Le note sulla versione sono disponibili sia in formato HTML (`<dir>/read_<lng>.htm`) che in formato testo (`<dir>/read_<lng>.txt`), a seconda della piattaforma. È possibile accedere alle note dalla directory relativa alla piattaforma di riferimento, contenuta nel CD di NovaNET.



## Guida in linea

### Windows

Per visualizzare la Guida in linea durante l'utilizzo di NovaNET, scegliere **Guida in linea** dal menu ?.

Per visualizzare la Guida sensibile al contesto durante l'utilizzo di NovaNET:



Pulsante  
Guida

- Fare clic sul pulsante **Guida**, quindi sulla parte dell'oggetto per cui si desidera visualizzare la Guida in linea oppure
- Fare clic su un oggetto con il pulsante destro del mouse e selezionare **Guida rapida** oppure
- Utilizzare il tasto **Tab** per evidenziare un'area nella finestra di NovaNET e premere **F1**.

### Non Windows

È possibile accedere alla Guida in linea dalla maggior parte delle schermate premendo il pulsante **F1**.

## Versione HTML della Guida in linea

È possibile installare la versione HTML della Guida in linea e accedervi tramite un browser Web. NovaNET non consente di accedere alla versione HTML della Guida in linea.

---

**Nota** È possibile scaricare la Guida in linea in formato HTML dal sito Web di NovaNET.

---

Per installare la versione HTML della Guida in linea:

- **Windows:** copiare **htmlhelp.zip** dalla sottodirectory `\doc\<lng>\htmlhelp` del CD di NovaNET. Utilizzare WinZip o un altro software di decompressione per estrarre il file nel computer di destinazione.
- **X Window (Linux/UNIX):** copiare **htmlhelp.tgz** dalla sottodirectory `\doc\<lng>\htmlhelp` del CD di NovaNET. Utilizzare **tar/gzip** o un altro software di decompressione per estrarre il file sul computer di destinazione.

---

**Nota** Java Plug-in è un prerequisito per la versione HTML della Guida in linea. Gli utenti di Internet Explorer devono abilitare questo plug-in. Netscape propone di installare il plug-in, qualora questo non sia già installato.

**Nota** Per ottenere risultati ottimali su computer X Window (Linux/UNIX), si consiglia di utilizzare Netscape v6.x.

---

Per lanciare la versione HTML della Guida in linea, aprire `index.htm` con il browser .

# Assistenza clienti

Per ottenere assistenza riguardo a NovaNET, esistono tre modi:

- Visitare il sito Web all'indirizzo [www.NovaStor.com](http://www.NovaStor.com) e compilare una richiesta online di assistenza. Per una connessione rapida, scegliere **Pagina Web** dal menu ?
- Inviare un fax al numero (805) 579-6710.
- Telefonare al numero (805) 579-6700. Visitare il sito Web all'indirizzo [www.NovaStor.com](http://www.NovaStor.com) per consultare l'orario del servizio di assistenza clienti.

# Capitolo 1 — Panoramica di NovaNET

NovaNET è uno strumento gestionale potente, economico e di facile utilizzo per la protezione dei dati su file server e workstation di rete. NovaNET consente di eseguire il backup e il ripristino dei dati sulla rete, nonché di gestire un piano di backup globale.

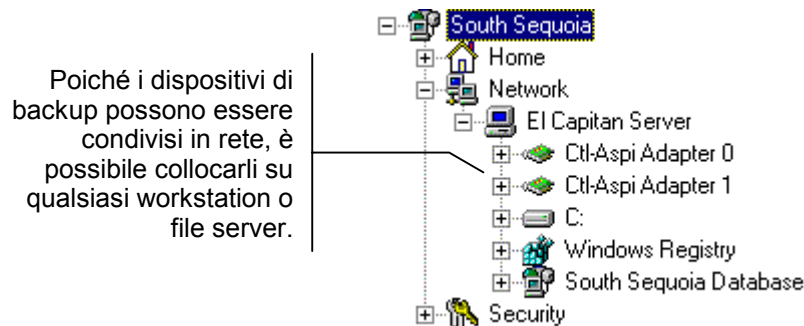
Un sistema completo per il backup di rete è costituito da tre componenti: le periferiche fisiche, il database di gestione della memorizzazione e il programma di gestione del backup.

## Periferiche fisiche

È possibile utilizzare NovaNET con la rete esistente. Una rete è un insieme di workstation e file server collegati tra loro per consentire a più utenti di collaborare ai progetti e lavorare con file comuni. Le reti consentono inoltre di condividere le periferiche, come unità disco, stampanti, fax e modem. La condivisione delle periferiche in una rete assicura un notevole vantaggio economico, in quanto una singola periferica può essere utilizzata da più workstation. È possibile condividere anche i dispositivi di backup, ad esempio unità nastro, utilizzati per creare backup o copiare file su nastro o su altri supporti.

Per ulteriori informazioni sull'ubicazione e di dispositivi di backup nella rete, vedere *Strategie per lavori più rapidi* nel Capitolo 10 — *Suggerimenti, tecniche e strategie*.

La condivisione di un dispositivo di backup o di un'unità nastro offre vantaggi sia operativi che economici. Anziché eseguire individualmente il backup di ogni workstation, un dispositivo di backup condiviso consente di eseguire il backup di tutte le workstation e dei file server presenti sulla rete. Oltre a ridurre i costi, ciò consente anche di centralizzare le operazioni di backup per l'intera rete. Inoltre, la responsabilità del backup di tutti i file server e le workstation della rete può essere affidata a un singolo utente (l'amministratore di rete).



La condivisione in rete di un dispositivo di backup o di un'unità nastro offre quindi considerevoli vantaggi economici e pratici. Tuttavia, essa comporta anche diversi problemi.

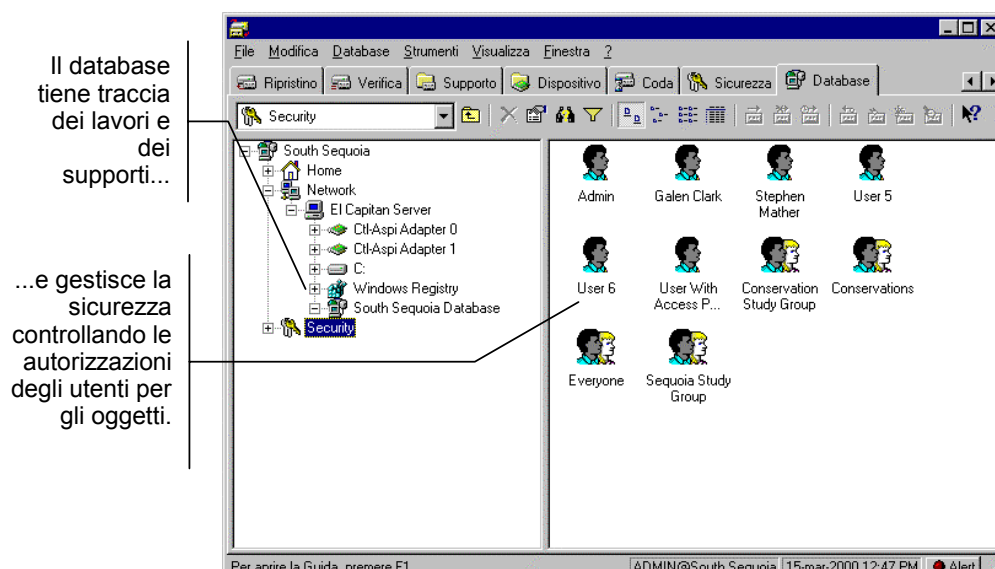
- Il primo aspetto critico riguarda la sicurezza. La maggior parte delle reti dispone di complessi sistemi di sicurezza che impediscono agli utenti non autorizzati di accedere a dati riservati e di importanza critica. Tuttavia, se non si adottano misure di precauzione adeguate, qualsiasi utente che entri in possesso del nastro o del supporto utilizzato per eseguire il backup può accedere ai file in esso contenuti. Anche se è possibile conservare il supporto in un luogo sicuro, un sistema di backup di rete completo impedisce comunque a persone non autorizzate di accedere a informazioni ritenute confidenziali o riservate.
- In secondo luogo, è importante tenere traccia della posizione dei file all'interno del backup. Un singolo utente può riuscire a individuare un file sul dischetto su cui è stato eseguito il backup cercandolo manualmente tra una serie di dischetti, ma tale metodo non è assolutamente praticabile per reti di grandi dimensioni. Senza un software appropriato, individuare una determinata versione di un file può risultare impossibile, perché potrebbero esistere centinaia di migliaia di file all'interno di backup memorizzati su centinaia di nastri creati nell'arco di più settimane o più mesi.

## Database di gestione della memorizzazione

Per ulteriori informazioni vedere *Controllo del database di gestione della memorizzazione* nel *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie*.

Per risolvere i problemi relativi alla sicurezza e alla necessità di tenere traccia dei file, NovaNET crea e gestisce un **database di gestione della memorizzazione**. Il database di NovaNET tiene traccia di ogni nastro o altro supporto e di ogni file in esso contenuto. Il database di gestione della memorizzazione contiene informazioni dettagliate su ogni nastro (quali la data di creazione e il nome dell'utente che ha creato il nastro) e sui file contenuti, quali data di esecuzione del backup e il nastro su cui è memorizzato uno determinato file. Ciò vale anche per gli altri tipi di supporto.

Il database di gestione della memorizzazione svolge anche a una funzione di sicurezza. Nel database, infatti, sono incluse anche informazioni su quali utenti sono autorizzati a utilizzare o visualizzare quali file. Il database di gestione della memorizzazione impedisce agli utenti non autorizzati di accedere ai file per i quali non dispongono di diritti. Tiene inoltre traccia delle attività di ogni utente assicurando che solo gli utenti autorizzati possano accedere ai file memorizzati sui supporti di backup.



## Programma di gestione del backup

Per memorizzare i file sui supporti di backup e controllare il database di gestione della memorizzazione, è necessario disporre di un'applicazione come NovaNET. Due funzioni principali di NovaNET sono il *controllo del database di gestione della memorizzazione* e la *creazione e l'esecuzione dei lavori*. NovaNET controlla il database di gestione della memorizzazione per tenere traccia dei file e garantire la necessaria sicurezza. NovaNET, inoltre, consente di creare ed eseguire i lavori, ad esempio lavori di backup e di ripristino per trasferire i file tra i dispositivi di backup (come le unità nastro), i file server e le workstation.

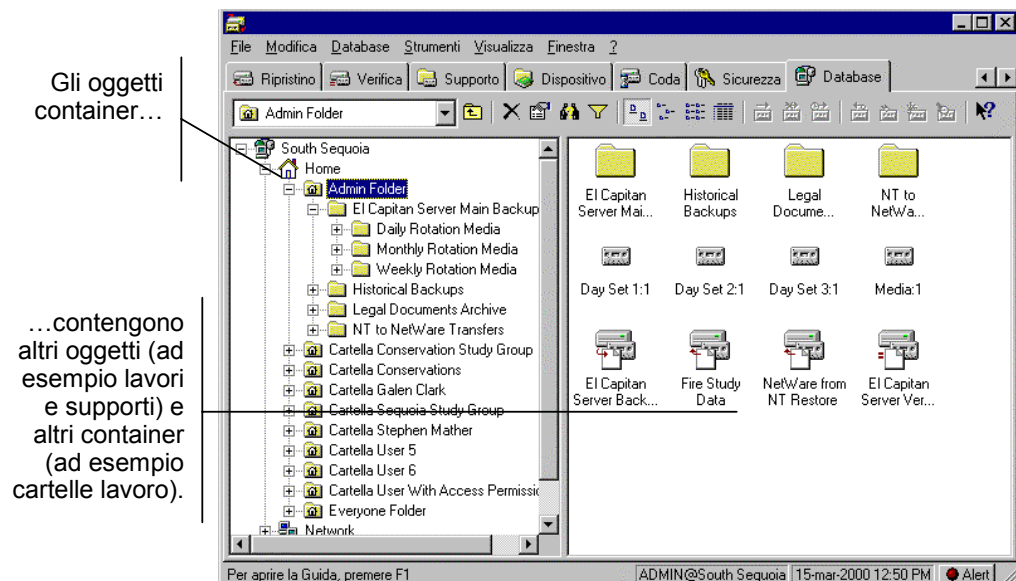
## Controllo del database di gestione della memorizzazione

La potenza e l'efficacia di NovaNET derivano in gran parte dalle ampie capacità di controllo del database di gestione della memorizzazione. I concetti fondamentali associati al database sono tre: *oggetti*, *proprietà* e *aree di gestione della memorizzazione*.

## Oggetti

Nel database di gestione della memorizzazione sono raccolte e organizzate le informazioni sugli **oggetti**. Un oggetto è qualsiasi file, computer, nastro o utente per il quale NovaNET deve memorizzare dati. Alcuni esempi di oggetti di cui NovaNET tiene traccia nel database sono i nastri, le unità nastro, i server di rete, le occorrenze dei file, i lavori di backup, gli utenti e così via.

Gli oggetti che contengono altri oggetti sono denominati **container**. Un semplice esempio di container è una cartella. Una cartella contiene altri oggetti, alcuni dei quali altri sono a loro volta container (ad esempio altre cartelle), mentre altri non sono container (ad esempio i lavori e i file).



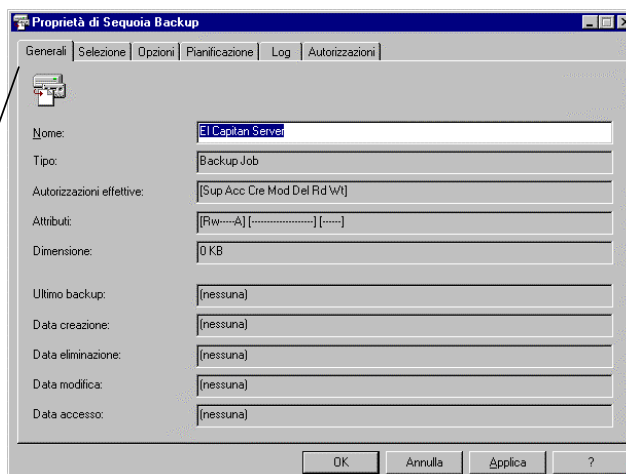
## Proprietà

Per ulteriori informazioni sulle finestre delle proprietà, vedere il **Capitolo 12 — Riferimenti sugli oggetti e le proprietà**.

Le informazioni relative a ciascun oggetto memorizzate nel database di NovaNET vengono denominate **proprietà**. Le proprietà di un oggetto includono importanti informazioni, quali il tipo di oggetto, gli utenti autorizzati a utilizzare tale oggetto e la relazione di quest'ultimo con altri oggetti.

Un singolo nastro di backup, ad esempio, è un oggetto incluso nel database di NovaNET. Tra le proprietà del nastro memorizzate nel database di gestione della memorizzazione sono incluse il nome del nastro, la data di creazione, quali utenti sono autorizzati a utilizzare il nastro e se questi sono autorizzati a cancellare il file o meno.

Le finestre delle proprietà, come quella illustrata, consentono di impostare, modificare e visualizzare le proprietà di un oggetto.



Gestire e utilizzare gli oggetti e le proprietà di NovaNET è molto semplice. Sebbene l'utilizzo di NovaNET comporti principalmente operazioni connesse a oggetti e proprietà, in effetti non è necessario disporre di una conoscenza approfondita di questi due argomenti. Nella maggior parte dei casi, per utilizzare NovaNET è sufficiente saper utilizzare Windows Explorer.

### Aree di gestione della memorizzazione

NovaNET non è limitato al supporto di un unico database. In una rete di grandi dimensioni può essere utile disporre di più database di gestione della memorizzazione, ognuno dei quali riservato a esigenze di memorizzazione differenti. Ad esempio, è possibile creare un database distinto per ogni gruppo di lavoro o reparto, sebbene facciano tutti parte della stessa rete.

Quando si accede a NovaNET su una rete con più database, è necessario scegliere il database da utilizzare selezionando un'**area di gestione della memorizzazione**. La scelta di un'area di gestione corrisponde alla selezione del database da utilizzare.

La supervisione di ogni area di gestione della memorizzazione di NovaNET è affidata a un **amministratore di NovaNET**. L'amministratore di NovaNET ha il compito di gestire la sicurezza e l'integrità dei file nella propria area di gestione della memorizzazione.

### Aree di gestione della memorizzazione e sicurezza

Per ulteriori informazioni, vedere il **Capitolo 11 — Riferimenti sulle autorizzazioni e la sicurezza**.

Le aree di gestione della memorizzazione contribuiscono inoltre ad aumentare la sicurezza di rete. Per garantire la sicurezza NovaNET utilizza le aree di gestione della memorizzazione in due modi: innanzi tutto, impedisce agli utenti di lavorare contemporaneamente con più aree di gestione della memorizzazione e, in secondo luogo, garantisce che file server e workstation appartengano a un'*unica* area di gestione della memorizzazione.

Per quanto riguarda i computer, gli utenti e le aree di gestione della memorizzazione, è necessario tenere presente quanto segue:

- Le workstation o i file server (denominati *container computer*) possono appartenere a un'unica area di gestione della memorizzazione. Poiché questi computer sono inclusi in un unico database, le relative periferiche (come unità disco e dispositivi di backup) possono appartenere a un unico database di gestione della memorizzazione.
- Per utilizzare nastri o altri supporti in un'area di gestione diversa da quella in cui sono stati creati, è necessario eseguire procedure particolari. In tal modo viene impedito l'accesso non autorizzato a file e dati protetti.
- Ad ogni area di gestione della memorizzazione deve essere associato almeno un dispositivo di backup, ad esempio un'unità nastro. Inoltre, tale dispositivo deve appartenere a un'unica area di gestione della memorizzazione: un dispositivo di backup non è condivisibile tra più aree. Un'area di gestione della memorizzazione può tuttavia includere più dispositivi di backup.
- Da una workstation, un utente può lavorare in altre aree di gestione della memorizzazione oltre all'area a cui appartiene la propria workstation. L'utente può quindi amministrare in modo remoto anche i lavori di aree di gestione della memorizzazione diverse dall'area di appartenenza della propria workstation. Non è tuttavia possibile lavorare contemporaneamente all'interno di più aree di gestione della memorizzazione.
- Un utente può lavorare su altri computer con aree di gestione della memorizzazione diverse da quella di appartenenza del proprio computer. Il computer, con le unità, periferiche e dati associati, continua tuttavia ad appartenere a un'unica area di gestione della memorizzazione. Ciò consente di impedire la condivisione non autorizzata di dati tra aree di gestione della memorizzazione. Anche se l'utente può lavorare al di fuori del proprio database, le workstation e i file server che utilizza continuano ad appartenere alla sua area personale.

## Creazione ed esecuzione di lavori

NovaNET consente di creare nastri di backup e di ripristinare file tramite i **lavori**. Operando con i dispositivi di backup e una rete, i lavori di NovaNET consentono di eseguire il backup delle workstation e dei file server di rete sui supporti o di ripristinare i file dai supporti sulle workstation e sui file server. Per eseguire un backup o ripristinare un file utilizzando NovaNET, è necessario creare ed eseguire un lavoro.

Esistono tre tipi di lavoro: backup, ripristino e verifica. L'attività di creazione ed esecuzione di ciascun tipo di lavoro si suddivide in sei fasi: *creazione del lavoro*, *autorizzazioni*, *selezione*, *opzioni*, *pianificazione* ed *esecuzione*.

**Creazione del lavoro** La fase iniziale è la creazione di un lavoro di backup, di verifica oppure di ripristino. Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 3 — Creazione di lavori di NovaNET*.



**Autorizzazioni** Per creare un lavoro, è necessario disporre delle autorizzazioni per gli oggetti utilizzati dal lavoro. Ad esempio, per la creazione di un lavoro di backup sono necessarie le autorizzazioni per l'unità nastro, il nastro e i file di cui si esegue il backup. Se si desidera eseguire il backup di file su un'altra workstation, sono necessarie le autorizzazioni per la workstation in questione e i relativi file. Le autorizzazioni per i singoli utenti vengono assegnate dall'amministratore di NovaNET, che ha la responsabilità di garantire la sicurezza e l'integrità del sistema di backup. Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 4 — Autorizzazioni*.

**Selezione** Una volta ottenute le autorizzazioni per un file, è necessario selezionare il file per includerlo nel lavoro. È possibile selezionare tutti i file, solo alcuni o anche un singolo file. Per eseguire la selezione è necessario selezionare i file desiderati nell'apposita finestra e quindi "ordinarli" mediante i **filtri** di NovaNET, che applicano criteri di selezione aggiuntivi come la data di modifica, il tipo di file e così via. Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 5 — Selezione di file e istanze*.

**Pianificazione** Dopo aver selezionato i file, il lavoro viene pianificato per l'esecuzione. È possibile pianificare l'esecuzione immediata di un lavoro oppure programmarla per un momento successivo. È possibile inoltre pianificare un lavoro in modo che venga eseguito una sola volta oppure più volte a intervalli regolari. Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 6 — Pianificazione dei lavori*.

**Opzioni** Dopo aver pianificato il lavoro, è necessario specificare i parametri delle relative opzioni. Le opzioni specificabili includono il dispositivo di backup da utilizzare, il supporto da utilizzare, l'eventuale formattazione automatica del supporto e così via. Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 7 — Opzioni dei lavori*.

**Esecuzione** La fase finale consiste nell'esecuzione del lavoro. Molti lavori pianificati vengono eseguiti automaticamente da NovaNET, ma è possibile eseguire un lavoro anche manualmente in qualsiasi momento. Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.

Ogni nuovo lavoro creato in NovaNET deve includere i sei componenti riportati di seguito. Per prima cosa è necessario specificare un *tipo di lavoro*. Prima di procedere, tuttavia, è necessario verificare di disporre delle *autorizzazioni* per gli oggetti, quali file e unità nastro, che si desidera utilizzare. L'amministratore di NovaNET è in grado di fornire indicazioni riguardo al tipo di autorizzazione richiesta. In seguito, è possibile *selezionare* i file per il lavoro, specificare i parametri relativi alle *opzioni* e infine *pianificare* l'esecuzione del lavoro.



# Capitolo 2 — Area di lavoro di NovaNET

NovaNET è stato progettato con un'attenzione particolare alla facilità d'uso. Questo capitolo fornisce le informazioni fondamentali per utilizzare la maggior parte delle funzionalità di NovaNET, compresi i tasti di scelta rapida e le operazioni più comuni eseguite con il mouse.

---

**Nota** Questo manuale fa riferimento all'interfaccia grafica disponibile su sistemi Windows e X Window (Linux/UNIX). Le caratteristiche operative dell'interfaccia della console sui sistemi DOS, NetWare, Linux e UNIX sono fondamentalmente identiche.

---

## Argomenti del capitolo

- Avvio di NovaNET
- Finestra di Login
- Finestra principale degli oggetti di NovaNET
- Finestre delle proprietà
- Menu
- Rapporti
- Utilizzo del wizard di NovaNET

## Avvio di NovaNET

Una volta installato, NovaNET può essere avviato come qualsiasi altra applicazione.

### Windows

Per avviare NovaNET su sistemi Windows, fare doppio clic sull'icona **Amministratore di NovaNET** presente sul desktop.

In alternativa, fare clic sul pulsante **Start** (o **Avvio**) e scegliere NovaNET dal sottomenu **Programmi**. Selezionare quindi **Amministratore di NovaNET**.

## NetWare

Per avviare NovaNET su un sistema NetWare, accedere alla console del server. Digitare quindi **NNAdmin**. Non è necessario specificare un percorso di ricerca. Ad esempio:

SERVER: **NNAdmin**

## DOS

Per avviare NovaNET su un computer DOS, passare alla directory in cui è stato installato NovaNET. Quindi digitare **NNAdmin**. Ad esempio:

C:\...>**NNAdmin**

## Linux/UNIX

Per avviare NovaNET su sistemi Linux o UNIX, aprire una finestra di terminale. Accedere quindi alla directory d'installazione di NovaNET. Digitare **./nnadmin**. Ad esempio:

[root /usr/local/novanet]# **./nnadmin**

## Linux/UNIX (X Window)

Per avviare NovaNET su un sistema X Window (Linux/UNIX), aprire una finestra di terminale. Accedere quindi alla directory d'installazione di NovaNET. Digitare **./nnadmin**. Ad esempio:

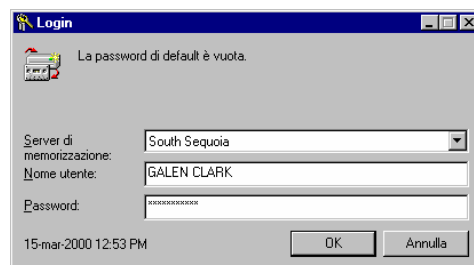
[root /usr/local/novanet]# **./nnxadmin**

Su sistemi Linux è possibile creare un collegamento sul desktop KDE o GNOME. Su sistemi UNIX è possibile creare un collegamento sul desktop CDE. Per ulteriori informazioni, vedere il *Manuale di installazione* NovaNET.

# Finestra di dialogo Login

Ogni volta che si avvia NovaNET, viene visualizzata la finestra di dialogo **Login a NovaNET**.

Finestra  
di  
dialogo  
**Login**



Per eseguire il login è necessario selezionare un server di gestione della memorizzazione e immettere il nome utente e la password.

## Selezione di un'area di gestione della memorizzazione

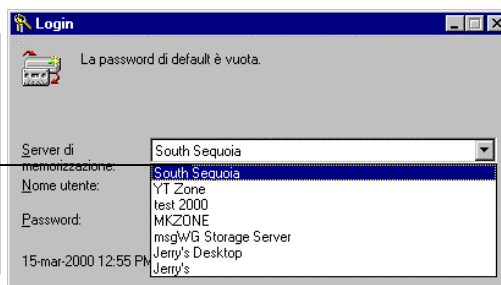
Durante la configurazione di NovaNET per l'esecuzione in rete, l'amministratore di NovaNET assegna ciascuna workstation a un'area di gestione della memorizzazione. Una workstation, con le sue unità e periferiche, può appartenere solo a un'area del database. Il nome dell'area di appartenenza è il nome *di default* visualizzato nella casella di riepilogo **Server di memorizzazione**.

Di norma non è necessario modificare il nome di default nella casella di riepilogo. Infatti, in genere si desidera lavorare nell'area di gestione del database a cui appartiene la workstation utilizzata.

A volte, tuttavia, può essere necessario lavorare in un'altra area. Ad esempio, è possibile che un collega o l'amministratore di NovaNET chieda all'utente di eseguire un lavoro di NovaNET in un'altra area di gestione della memorizzazione.

Per selezionare un'area di gestione della memorizzazione diversa da quella di default, innanzi tutto fare clic sulla freccia accanto alla casella di riepilogo **Server di memorizzazione**. Verrà visualizzata una lista di aree di gestione della memorizzazione disponibili. Selezionare l'area di gestione della memorizzazione da utilizzare.

Per selezionare un'area di gestione dell'archivio, fare clic sulla casella di riepilogo **Server di archiviazione** e selezionare il server di archiviazione che si desidera utilizzare.



**Nota** Sebbene sia consentito accedere a diversi server di gestione della memorizzazione, è possibile creare ed eseguire lavori esclusivamente all'interno di un'unica area di gestione della memorizzazione. Inoltre, è possibile accedere solo ai file e ai dispositivi di un'unica area di gestione della memorizzazione. Non è possibile, ad esempio, ripristinare i file di backup creati da una workstation in un'area di gestione della memorizzazione su workstation appartenenti a un'area di gestione della memorizzazione diversa. Qualora fosse necessario condividere i dati tra due aree di gestione della memorizzazione diverse, vedere *Importa supporto* nel Capitolo 9 — *Le schede Supporti, Dispositivo e Database*.

## Nome utente e password

Dopo aver selezionato un'area di gestione della memorizzazione, immettere il nome utente e la password.

Se si digita un nome utente o una password non corretti, verrà richiesto di immetterli nuovamente.

Per poter eseguire il login, è necessario che l'amministratore di NovaNET abbia assegnato all'utente un nome e una password. Se non è possibile eseguire il login, rivolgersi all'amministratore di sistema per verificare l'ortografia del nome utente e della password assegnati.

**Nota** Per i controlli eseguiti sulla password non viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole: USER1, ad esempio, è equivalente a user1.

## Modifica della password

È consigliabile modificare frequentemente la password, soprattutto se si lavora con dati riservati e importanti.

### Per modificare la password

Fare clic sulla scheda **Sicurezza** per attivarla.

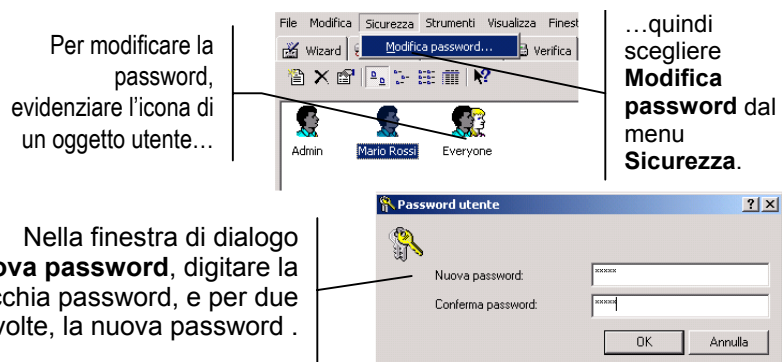
Fare clic sull'icona dell'oggetto.

Per aprire la finestra **Password utente**:

- Scegliere **Modifica password** dal menu **Sicurezza** oppure
- Fare clic sull'oggetto utente con il pulsante destro del mouse e scegliere **Modifica password** dal menu di scelta rapida.

Immettere la vecchia password e quindi la nuova password, a meno che non si sia eseguito il login come amministratore di NovaNET.

Confermare la nuova password, quindi fare clic su **OK**.



Nella scelta di una password è importante ricordare che alcune sono molto facili da decifrare. Ad esempio, poiché molte persone utilizzano la propria data di nascita o il nome del coniuge, non è consigliabile scegliere questo tipo di password.

---

**Suggerimento** L'amministratore di NovaNET può modificare la password di un utente senza dover necessariamente conoscere la sua password corrente. NovaNET non richiede l'immissione della vecchia password. Ciò risulta particolarmente utile qualora l'utente dimentichi la propria password.

---

## Esecuzione del primo login

Il nome utente di default per l'amministratore di NovaNET è **ADMIN**. Per il login di questo utente non è richiesta alcuna password di default.

---

**Attenzione** Gli amministratori di NovaNET hanno accesso illimitato a tutti gli oggetti del database. Chiunque esegua il login come amministratore di NovaNET ha accesso completo a tutti i file e computer nel database.

Come prima misura di sicurezza, è consigliabile modificare la password dell'amministratore di NovaNET. Fare clic sulla scheda **Sicurezza**. Selezionare l'oggetto utente **Admin** e scegliere **Modifica password** dal menu **Sicurezza**. Immettere la nuova password dell'amministratore, immetterla di nuovo per confermare e fare clic su **OK**. Prima di procedere nella lettura di questa sezione, accertarsi di aver modificato la password.

---

### Login extra

È possibile che l'impostazione della password assegnata dall'amministratore di NovaNET ne preveda la scadenza dopo un periodo di tempo prefissato. Ad esempio, la password potrebbe non essere più valida dopo 60 giorni. Questo tipo di impostazione obbliga l'utente a modificare la password con regolarità.

Se la password è scaduta, un messaggio di NovaNET richiederà di modificarla. Se si sceglie di non eseguire la modifica, è possibile che NovaNET consenta di eseguire il login anche con una password scaduta. L'accesso mediante password scaduta è detto **login extra**. L'amministratore di NovaNET stabilisce il numero di login extra consentiti ad ogni utente.

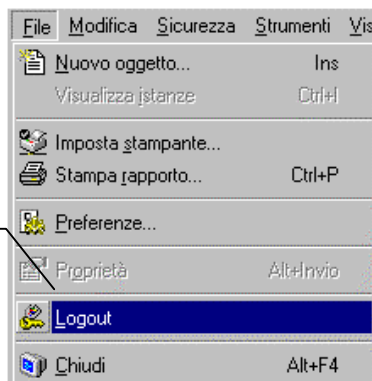
Quando la password è scaduta e sono stati utilizzati tutti i login extra consentiti, al momento del login verrà richiesto di modificare la password.

## Esecuzione del logout

Talvolta può essere necessario cambiare l'area di gestione del database utilizzata o accedere con un nome utente diverso. Anziché chiudere NovaNET e riavviare il programma, è più semplice e rapido eseguire nuovamente il login senza uscire da NovaNET.

Per rieseguire il login, scegliere **Logout** dal menu **File**. Rispondendo affermativamente alla richiesta di conferma, verrà visualizzata la finestra **Login a NovaNET**, dove sarà possibile eseguire nuovamente il login.

Scegliere **Logout** dal menu File per accedere a una nuova area o per chiudere la finestra principale.



## Logout ed esecuzione dei lavori pianificati

Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo

*Esecuzione di lavori pianificati nel Capitolo 8 — Esecuzione di lavori.*

NovaNET è in grado di eseguire i lavori pianificati anche in assenza di utenti connessi. (Quando non vi sono utenti connessi a NovaNET è possibile eseguire solo i lavori *pianificati*.)

A volte può essere necessario assentarsi dalla postazione lasciando NovaNET in esecuzione. Per impedire ad altri utenti non autorizzati di accedere alla rete, eseguire il logout di NovaNET prima di allontanarsi dalla workstation. Tutti i lavori pianificati verranno comunque eseguiti, ma nessun utente privo di autorizzazione potrà lavorare con NovaNET a meno che non esegua il login.

---

**Nota** Se NovaNET è stato installato come servizio ed è in esecuzione, i lavori pianificati verranno eseguiti anche dopo che NovaNET è stato chiuso (per ulteriori informazioni, vedere *Appendice E — Utilizzo del servizio NovaNET nel Manuale di installazione NovaNET*).

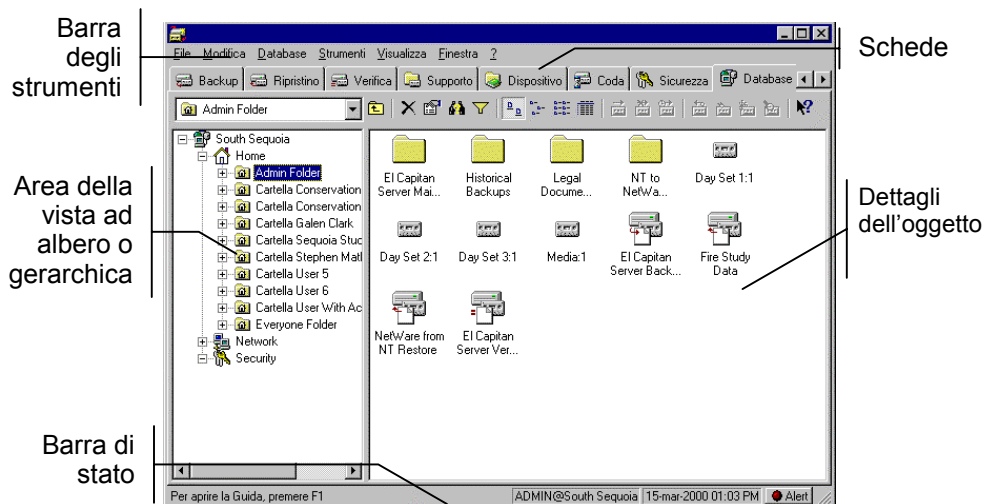
---

## Finestra principale degli oggetti di NovaNET

La finestra principale degli oggetti di NovaNET consente di visualizzare, creare e modificare gli oggetti di NovaNET, quali i lavori e i nastri.

Oltre alla barra dei menu, la finestra di NovaNET è composta dai seguenti elementi: le schede, la barra degli strumenti, la visualizzazione della struttura delle cartelle, la visualizzazione gerarchica, la visualizzazione dettagli degli oggetti e la barra di stato.



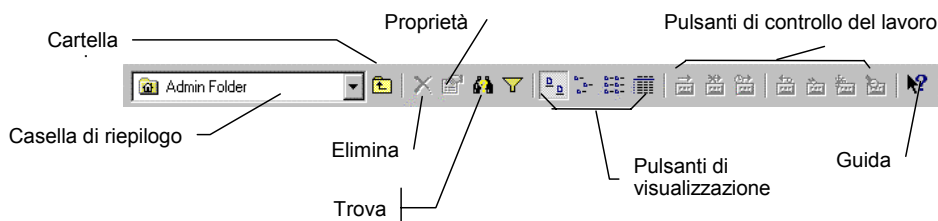


## Schede

Nella parte superiore della finestra sono disponibili otto **schede** che consentono di raggruppare e organizzare i relativi gruppi di oggetti. Ad esempio, la scheda **Backup** consente di visualizzare e impostare i lavori di backup, la scheda **Ripristino** di visualizzare e impostare i lavori di ripristino e così via. Per visualizzare una scheda differente, fare clic su quella desiderata. In alternativa, è possibile cambiare scheda anche utilizzando il menu **Visualizza**.

## Barra degli strumenti

La barra degli strumenti include una casella di riepilogo e vari pulsanti. Non tutti i pulsanti sono disponibili in tutte le schede e alcuni di essi possono essere inattivi. Quando un pulsante è inattivo (ombreggiato) significa che non è disponibile perché non è selezionato alcun oggetto su cui il pulsante può operare.



- La casella di riepilogo contiene il nome della cartella (o container) attualmente visualizzata nell'area dettagli dell'oggetto.
- Il pulsante **Cartella superiore** consente di passare dalla cartella (o container) attualmente visualizzata al container immediatamente superiore nella struttura gerarchica, ossia a quello che contiene il container corrente.

- Il pulsante **Proprietà** consente di visualizzare le proprietà di qualsiasi oggetto selezionato nell'area della visualizzazione degli oggetti.
- Il pulsante **Elimina** consente di cancellare qualsiasi oggetto selezionato nell'area della visualizzazione degli oggetti.
- Il pulsante **Trova** consente di eseguire la ricerca di un oggetto sia sul lato sinistra che sul lato destro della finestra.
- I **pulsanti di visualizzazione** consentono di definire il modo in cui gli oggetti vengono visualizzati nell'area dei dettagli dell'oggetto.
- I **pulsanti di controllo del lavoro** consentono di avviare, terminare e sospendere un lavoro. Inoltre è possibile eseguire varie operazioni specifiche dell'unità nastro.

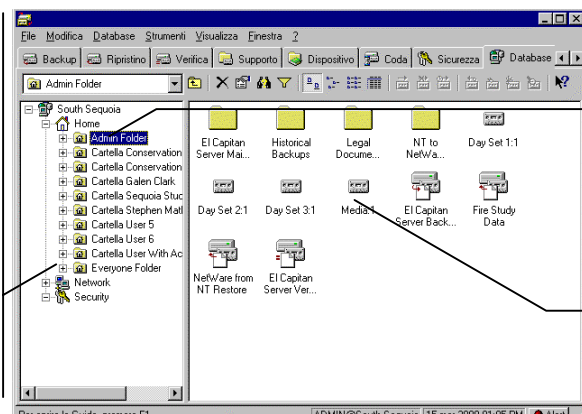
Per nascondere o visualizzare la **barra degli strumenti**, utilizzare il menu **Visualizza**.

### Aree della visualizzazione degli oggetti

Sul lato sinistro della finestra sono visualizzati i container, ad esempio le cartelle. Altri esempi di oggetti container sono le reti, le workstation e le unità. Gli oggetti vengono visualizzati in una struttura ad albero o gerarchica. Questa parte della finestra è denominata **area della visualizzazione struttura delle cartelle**.

Il lato destro della finestra è denominato **area dei dettagli dell'oggetto**. In quest'area viene visualizzato il contenuto del container attualmente selezionato nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle. Se si seleziona un oggetto nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle, il suo contenuto viene visualizzato nell'area dei dettagli dell'oggetto, sul lato destro della finestra.

Nell'area della vista albero, sul lato destro della finestra, vengono visualizzati solo i container.



Il contenuto del container selezionato nell'area della vista ad albero...

...viene visualizzato nell'area dei dettagli dell'oggetto, sul lato destro della finestra.

L'area della visualizzazione degli oggetti è progettata per garantire la massima facilità di utilizzo: per svolgere la maggior parte delle attività è infatti sufficiente avere dimestichezza con Esplora risorse di Windows. Gli utenti che non hanno familiarità con la rappresentazione degli oggetti in Esplora risorse devono tenere presente quanto segue:



Icona di espansione della struttura



Icona di compressione della struttura

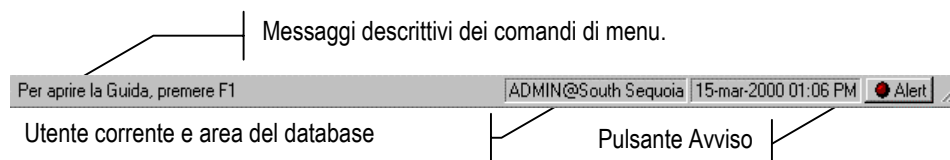
- Nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle, sul lato sinistro della finestra, vengono visualizzati solo i *container*, ovvero gli oggetti che contengono altri oggetti. Gli oggetti che non contengono alcun oggetto sono invece visualizzati nell'area dei dettagli dell'oggetto, sul lato destro della finestra.
- Nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle, fare clic su una cartella o un altro oggetto container per aprirlo e visualizzare gli oggetti in esso contenuti.
- Per visualizzare le sottocartelle contenute in una cartella è sufficiente espandere la struttura delle cartelle facendo clic sull'apposita icona di espansione della struttura (+) posta di fianco alla cartella stessa. In alternativa, è possibile fare doppio clic sulla cartella per espanderla e contemporaneamente visualizzarne il contenuto nell'area dei dettagli dell'oggetto.
- Per chiudere una cartella, fare clic sull'icona di compressione della struttura (-) posta di fianco ad essa. In alternativa, è possibile fare doppio clic sulla cartella aperta.

**Nota** È possibile configurare NovaNET in modo che le icone di espansione della struttura vengano visualizzate solo per i container che contengono a loro volta dei container. Scegliere **Preferenze** dal menu **File** e selezionare la casella di controllo **Indicatori espandibili intelligenti**. Prima di visualizzare l'icona di espansione della struttura, NovaNET verificherà che il container contenga altri container. In caso contrario, l'icona di espansione della struttura non verrà visualizzata.

Sono disponibili numerosi tasti di scelta rapida che consentono di semplificare il lavoro con gli oggetti in NovaNET. Per ulteriori informazioni, vedere il paragrafo *Tasti di scelta rapida* più avanti in questo capitolo.

## Barra di stato

Sulla sinistra della barra di stato sono visualizzati brevi messaggi descrittivi dei comandi di menu. Sulla parte centrale della barra di stato è visualizzato il nome dell'utente corrente e l'area del database a cui l'utente è attualmente connesso.



Sulla destra è disponibile il pulsante **Alert**. Questo pulsante lampeggia ogni volta che si verifica un problema che richiede l'attenzione dell'utente. Ad esempio, se NovaNET non è in grado di trovare un dispositivo di backup specificato per un lavoro, invia un messaggio alla finestra **Avvisi** per segnalare il problema all'utente. Facendo clic sul pulsante **Alert**, viene aperta la finestra **Avvisi** che visualizza gli avvisi in sospenso.

Per nascondere o visualizzare la **barra degli strumenti**, utilizzare il menu **Visualizza**.

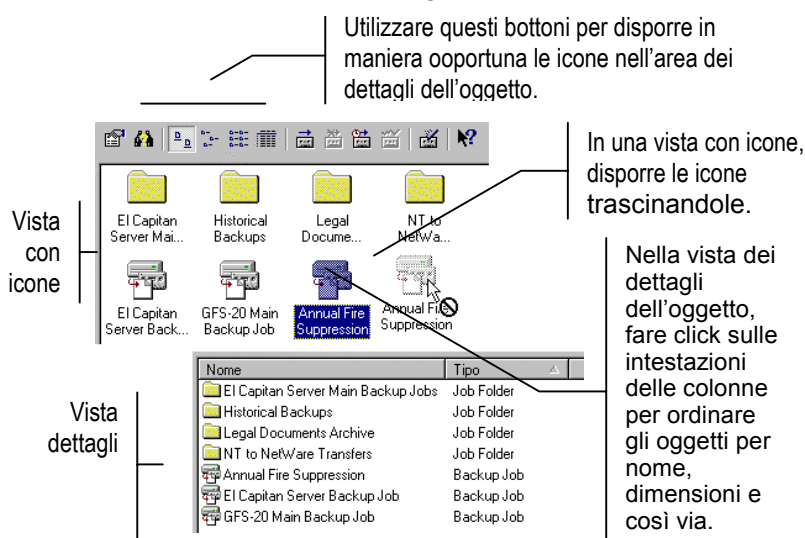
## Utilizzo degli oggetti nella finestra principale di NovaNET

La modalità di visualizzazione degli oggetti nella finestra principale degli oggetti di NovaNET può essere modificata con facilità, consentendo di lavorare in modo più rapido ed efficiente.

### Disposizione degli oggetti

Nell'area dei dettagli dell'oggetto è possibile disporre gli oggetti in vari modi utilizzando i pulsanti disponibili sulla **barra degli strumenti** o tramite il sottomenu **Disponi icone** del menu **Visualizza**. A seconda della scheda, è possibile ordinare o disporre le icone in base al nome, alla data o al tipo di oggetto. È inoltre possibile:

- Trascinare le icone per disporle come desiderato quando si lavora con icone grandi o piccole.
- Utilizzare le intestazioni delle colonne nella parte superiore dell'area dei dettagli dell'oggetto per modificare la modalità di visualizzazione degli oggetti quando si lavora con la visualizzazione dettagli.



### Tasti di scelta rapida

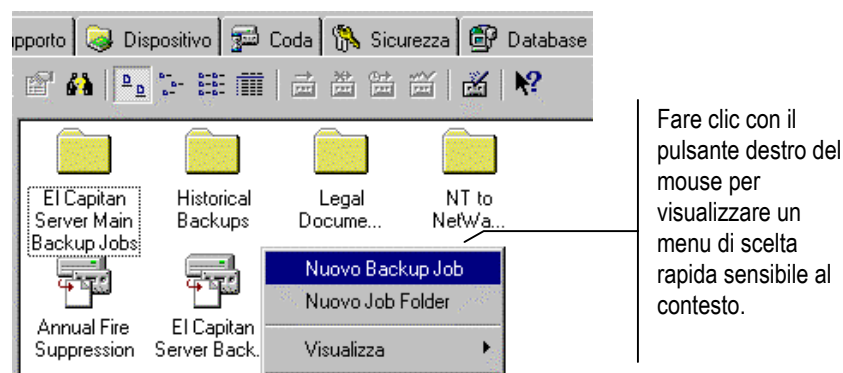
Per alcuni utenti l'uso del mouse rappresenta il metodo più intuitivo per lavorare con gli oggetti nella finestra principale di NovaNET. Tuttavia, è possibile utilizzare anche diversi tasti di scelta rapida che consentono di velocizzare il lavoro. Quando si lavora con NovaNET, è consigliabile provare a utilizzare i tasti di scelta rapida elencati di seguito.

- TAB consente di rendere attiva un'altra area della finestra.

- SEGNO PIÙ (+) sul tastierino numerico o FRECCIA DESTRA consentono di *espandere* la struttura nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle.
- SEGNO MENO (-) sul tastierino numerico o FRECCIA SINISTRA consentono di *comprimere* la struttura nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle.
- ASTERISCO (\*) sul tastierino numerico consente di *espandere* tutti i livelli possibili della struttura.
- I tasti FRECCIA consentono inoltre di selezionare gli oggetti nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle e nell'area dei dettagli dell'oggetto, nonché di cambiare la scheda attiva.

## Menu di scelta rapida

Nella maggior parte delle finestre è possibile visualizzare il menu di scelta rapida facendo clic con il pulsante destro del mouse. Nel menu di scelta rapida sono disponibili comandi relativi all'area specifica della schermata su cui si è stato fatto clic con il pulsante destro del mouse. L'uso di questo menu rappresenta spesso il metodo più semplice e rapido per creare nuovi oggetti e modificare quelli esistenti.



## Pulsante Trova



Pulsante Trova

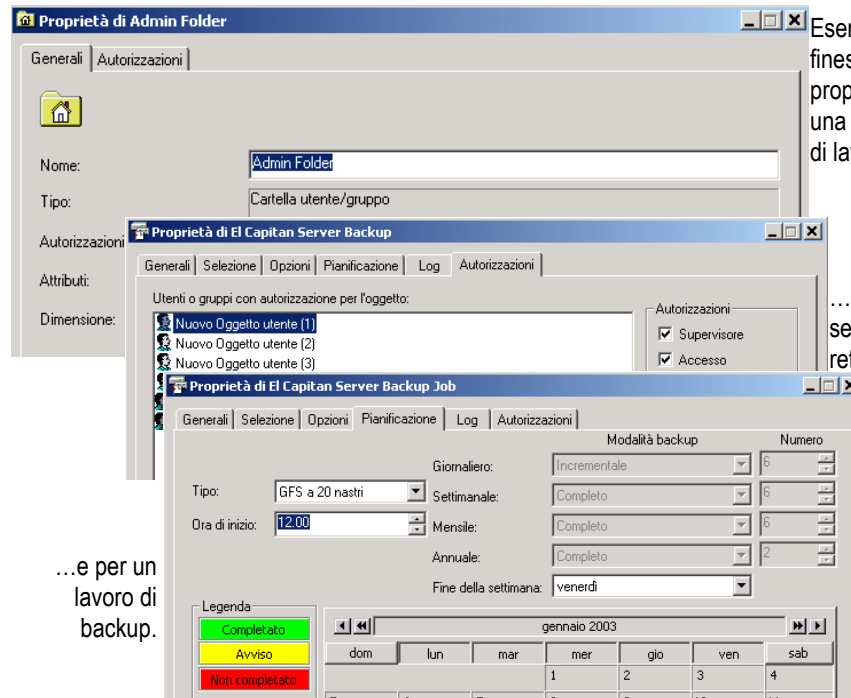
Il pulsante **Trova** consente di individuare rapidamente oggetti nel database senza dover ricercare all'interno di più volumi e directory.

Per utilizzare il comando **Trova**, è possibile fare clic sul pulsante **Trova**, scegliere **Trova** dal menu **Modifica** oppure premere CTRL+F. Nella finestra **Trova** immettere il nome dell'oggetto da ricercare. NovaNET eseguirà nel database la ricerca dell'oggetto specificato. Una volta trovato, l'oggetto viene visualizzato ed evidenziato.

Per il comando **Trova** non viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole ed è supportato l'utilizzo dei caratteri jolly ? e \*.

# Finestre delle proprietà

Ad ogni oggetto nel database di NovaNET è associata una **finestra delle proprietà**. Ogni finestra delle proprietà contiene due o più schede in cui sono visualizzate le proprietà dell'oggetto.



Esempi di finestre delle proprietà per una cartella di lavoro...

...per un server di rete...

...e per un lavoro di backup.

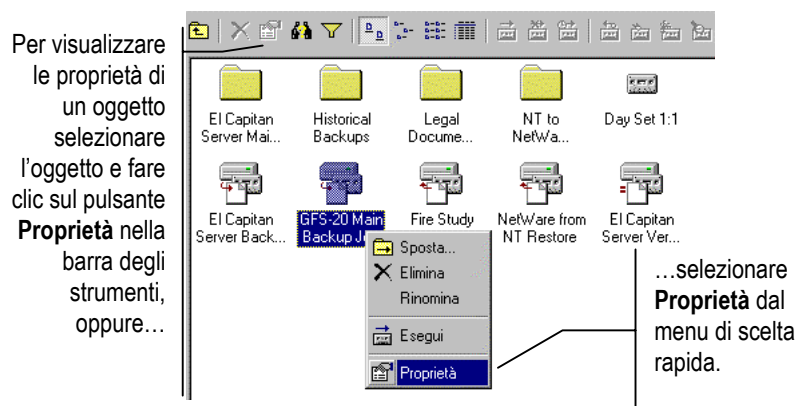
## Apertura delle finestre delle proprietà

È possibile visualizzare la finestra delle proprietà di un oggetto utilizzando uno dei tre metodi seguenti:



Pulsante  
Proprietà

- Selezionare l'oggetto mediante mouse o tastiera, quindi fare clic sul pulsante **Proprietà** della **barra degli strumenti**.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto per visualizzare il menu di scelta rapida, quindi scegliere **Proprietà**.
- Selezionare l'oggetto, quindi premere ALT+INVIO.




---

**Nota** Le funzionalità delle finestre delle proprietà sono identiche a quelle delle altre finestre, ad eccezione del fatto che esse non sono ridimensionabili. È possibile lasciarle aperte quando si torna a lavorare nella finestra principale degli oggetti di NovaNET. È inoltre possibile aprire contemporaneamente più finestre delle proprietà.

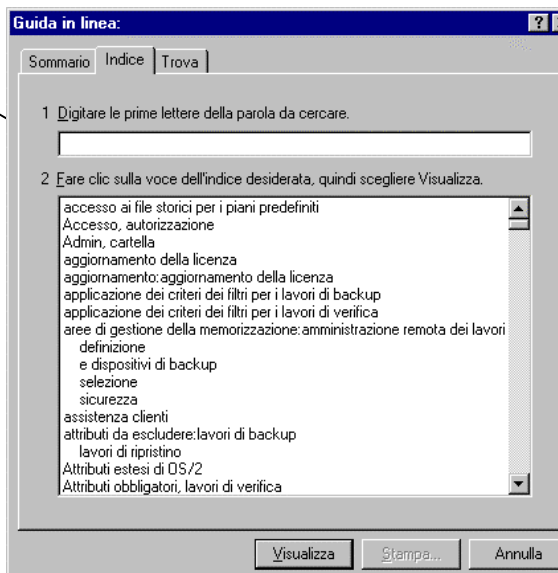
---

## Menu

I menu sono intuitivi e di facile utilizzo. La maggior parte dei comandi di menu è illustrata in dettaglio nei capitoli successivi del presente manuale.

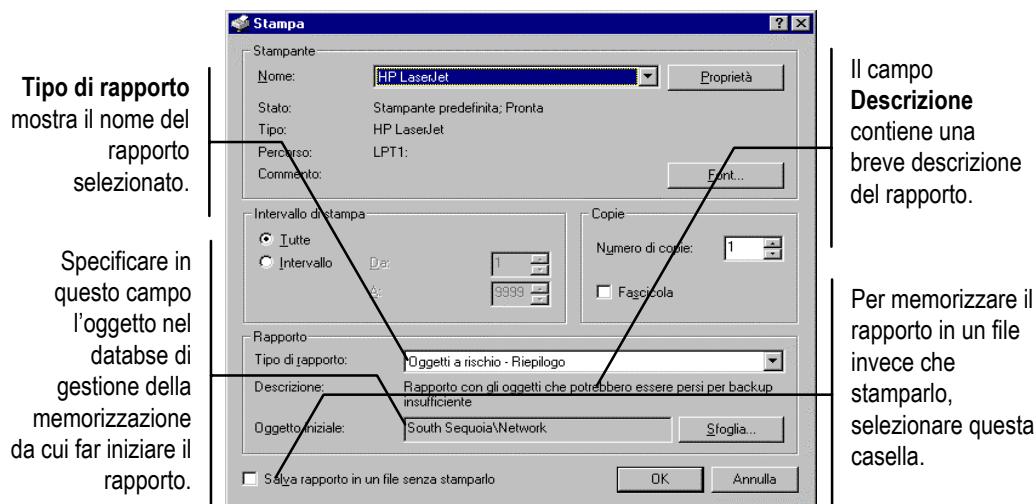
Se si riscontrano difficoltà nell'utilizzo di un particolare comando, vedere la voce corrispondente al nome del menu nell'indice del manuale. Inoltre, sulla **barra di stato** viene visualizzata una breve descrizione del comando di menu evidenziato. In alternativa, scegliere **Guida in linea** dal menu **?**. Nella casella di riepilogo della scheda **Indice** della finestra **Guida in linea: NovaNET**, digitare quindi il nome del comando da ricercare.

Per ottenere informazioni su qualsiasi comando, immettere il nome del comando sulla scheda **Index** della finestra **Guida in linea**



## Rapporti

NovaNET dispone una serie di utili rapporti diagnostici e di riepilogo. Per generare un rapporto, scegliere **Stampa rapporto** dal menu **File**. Nella casella di riepilogo **Tipo di rapporto** viene visualizzata la lista dei rapporti disponibili. Quando si seleziona un rapporto, nel campo **Descrizione** viene visualizzata una breve descrizione.





Prima di stampare un rapporto, specificare gli oggetti da includere nel rapporto selezionando un **Oggetto iniziale**. Il rapporto genererà informazioni su tutti gli oggetti nella gerarchia di NovaNET che si trovano a un livello inferiore rispetto a quello dell'oggetto specificato nel campo **Oggetto iniziale**. Per specificare un altro oggetto iniziale, fare clic sul pulsante **Sfoglia** e selezionare l'oggetto desiderato.

Inoltre, facendo clic sul pulsante **Font** è possibile specificare il carattere da utilizzare per stampare il rapporto.

---

**Nota** Questi rapporti possono raggiungere diverse centinaia di pagine di lunghezza. Pertanto è consigliabile selezionare la casella di controllo **Salva rapporto in un file senza stamparlo**. In seguito sarà possibile utilizzare un editor di testo per stampare la sezione desiderata del rapporto.

---

È possibile stampare i seguenti tipi di rapporti:

**Oggetti a rischio** Le versioni **Riepilogo** e **Dettagli** di questi rapporti elencano i file, le directory e i volumi per i quali non è stato eseguito un backup sufficiente. Di conseguenza sono considerati a rischio e viene consigliata l'esecuzione del backup.

**Informazioni sui rapporti** Il rapporto **Riepilogo** fornisce informazioni di carattere generale sui supporti, insieme a statistiche relative a operazioni di lettura e di scrittura. Il rapporto **Dettagli** elenca, oltre alle informazioni di riepilogo, i file, le directory e i volumi per cui è stato eseguito un backup sul supporto considerato.

**List database** I rapporti **Riepilogo** e **Dettagli** forniscono informazioni sugli oggetti del database di gestione della memorizzazione. Cambiando l'**Oggetto iniziale** è possibile ottenere dati solo su oggetti particolari, quali utenti o supporti. Ad esempio, per ottenere informazioni dettagliate sugli utenti e i gruppi, specificare come **Oggetto iniziale** la cartella **Security**.

**Diagnostica** Questo tipo di rapporto fornisce informazioni di diagnostica su ogni singolo dispositivo.

**Test stampante** Questo tipo di rapporto consente di verificare l'operatività di una specifica stampante.

## Funzionalità aggiuntive dei rapporti

Oltre alle funzionalità dei rapporti, NovaNET offre numerose funzionalità avanzate che consentono compilare e tenere traccia delle informazioni necessarie.

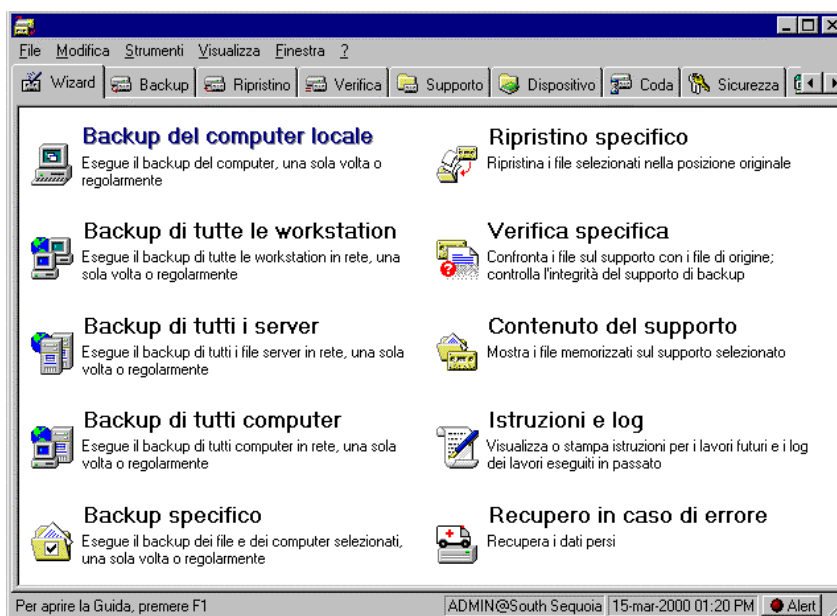
- Il comando **Istruzioni** del menu **Strumenti** consente di verificare quali supporti e dispositivi siano necessari per i lavori pianificati. Per ulteriori informazioni, vedere *Visualizzazione e stampa delle istruzioni relative ai lavori pianificati* nel **Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori**.

- La funzionalità relativa agli allegati **E-mail** (SMTP o MAPI) consente di inviare per posta elettronica i log dei lavori agli indirizzi e-mail validi. Per ulteriori informazioni, vedere *Supporto e-mail per i log di lavoro* nel *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.
- Per monitorare l'attività di backup e di ripristino di file, directory e volumi, è inoltre possibile creare *log di revisione* per tali oggetti. Per ulteriori informazioni, vedere *Visualizzazione e stampa dei log di revisione* nel *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.

## Utilizzo del wizard di NovaNET

Il wizard di NovaNET offre un metodo semplice e rapido per eseguire la maggior parte delle attività. Il wizard di NovaNET consente di creare e pianificare lavori di backup, di ripristino e di verifica. Tramite la scheda **Wizard**, è inoltre possibile creare e modificare i rapporti. Il wizard di NovaNET fornisce tutte le istruzioni necessarie per creare ed eseguire un lavoro o per creare un rapporto.

Scheda  
Wizard



Il nome di ciascuna opzione di wizard di NovaNET indica l'attività che il wizard consente di eseguire. Le descrizioni sono autoesplicative. Le opzioni di backup, ripristino e verifica consentono di creare lavori. Per ulteriori informazioni sulla creazione di lavori senza il wizard di NovaNET o sui lavori creati dal wizard di NovaNET, vedere i capitoli 3-8 del presente manuale. Il wizard **Contenuto del supporto** è un'implementazione specializzata della funzionalità di **Interrogazione mediante filtri**, illustrata più dettagliatamente nella sezione finale del capitolo 9 e nel capitolo 12. Il wizard **Istruzioni e log** mostra i supporti e i dispositivi richiesti per i lavori pianificati nonché i risultati dei lavori già eseguiti. Per ulteriori informazioni, vedere *Visualizzazione e stampa delle istruzioni relative ai lavori pianificati* nel *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.

Il fatto che un'opzione non sia visualizzata sulla schermata, ad esempio l'opzione **Disaster Recovery** della scheda **Wizard** o **SQL Connector** del sottomenu **Strumenti | Configurazioni**, può avere una delle seguenti cause:

- L'opzione non è stata installata. Ad esempio, perché sia visualizzata, l'opzione **Disaster Recovery** deve essere stata installata.
- L'opzione non è disponibile a causa del tipo di contratto di licenza in uso. Se si desidera eseguire il backup di più file server, è necessario acquistare un aggiornamento del contratto di licenza.
- Si è verificato un errore durante l'avvio di NovaNET. Controllare il file `nntrace.txt` nella directory di NovaNET.



# Capitolo 3 — Creazione di lavori di NovaNET

Il trasferimento di file tra dispositivi di backup, quali ad esempio le unità nastro, e workstation o file server di rete, avviene tramite la creazione ed esecuzione di **lavori**. È possibile organizzare e memorizzare i lavori creando **cartelle** nelle **schede di lavoro** della finestra principale dell'amministratore di NovaNET.

## Argomenti del capitolo

- Lavori di backup, di ripristino e di verifica
- Creazione di nuovi lavori
- Ridenominazione, eliminazione e spostamento di lavori
- Organizzazione dei lavori con le cartelle

## Panoramica

I lavori di backup consentono di evitare perdite di dati causate da errori o guasti alle apparecchiature, di archiviare file importanti e di creare record cronologici permanenti. Il ripristino dei lavori consente di trasferire i file memorizzati sul supporto nuovamente ai file server e alle workstation. I lavori di verifica confrontano la versione di un file memorizzato su supporti, ad esempio su nastri, con la versione del file memorizzato sui computer in rete.

Le cartelle per memorizzare i lavori possono essere create in una delle schede di lavoro. Le cartelle e i lavori memorizzati al loro interno possono essere rinominati, eliminati e spostati.

## Lavori di backup, di ripristino e di verifica

NovaNET consente di creare tre tipi di lavoro: Lavori di backup, di ripristino e di verifica.

## Lavori di backup

I lavori di backup consentono di copiare i file selezionati *da* workstation e file server e copiarli *su* supporti diversi, ad esempio su nastri. Tali supporti possono essere archiviati: in tal modo, una copia dei file sarà disponibile per l'utilizzo futuro. Un lavoro di backup può essere creato ed eseguito per i motivi seguenti:

- *Assicurare l'integrità dei dati, in caso di malfunzionamento di una unità disco di una workstation o di un file server.*

Si tratta del tipo di lavoro di backup più comune. Lo scopo è di proteggere le informazioni importanti nel caso in cui si verifichi una perdita di dati irreversibile. Questo tipo di backup consente a un'azienda di riprendere rapidamente le attività, anche dopo un errore del file server principale. Perché i risultino efficaci, è necessario che i lavori di backup vengano eseguiti regolarmente (in genere quotidianamente) *senza eccezioni*, in modo che le modifiche più recenti apportate ai file vengano ripristinate senza correre rischi. Questo tipo di lavoro di backup garantisce la *protezione in caso di errori*.

- *Rimuovere file di uso non frequente da una workstation o da un file server.*

Alcuni file sono importanti e devono essere conservati anche se non vengono utilizzati frequentemente. Ad esempio, può essere necessario conservare una copia della corrispondenza dell'anno precedente per motivi legali, anche se in circostanze normali non è necessario accedere con regolarità a tali file. Eseguendo il backup dei file su nastro o su altro supporto è possibile archiviare il supporto contenente una copia dei file ed eliminare i file dalla workstation o dal file server. NovaNET terrà traccia di ogni file di cui è stato eseguito il backup e del nastro su cui ogni file è stato memorizzato. Se il supporto non viene danneggiato e se è stato archiviato in maniera sicura, sarà possibile recuperare il file in caso di necessità. Questo tipo di lavoro di backup è detto *lavoro di archivio*.

- *Archiviare una copia di una specifica versione storica di un file.*

A volte può essere necessario conservare una registrazione permanente di una particolare versione di un file. Ad esempio, può essere necessario conservare una copia dei dati aziendali con una determinata data o prima che vengano convertiti per essere utilizzati in un nuovo programma. È possibile archiviare una copia del file nello stato in cui esso si trova in una certa data e impostare NovaNET in modo che il file e il supporto in cui si trova non vengano sovrascritti con altri dati. NovaNET terrà traccia del file e del supporto nel database e, se necessario, consentirà di recuperare il file. Diversamente da quanto accade con un lavoro di archivio, il file di cui è stato eseguito il backup non viene eliminato dal file server o dalla workstation. Questo tipo di lavoro di backup viene a volte denominato *backup storico*.

## Lavori di ripristino

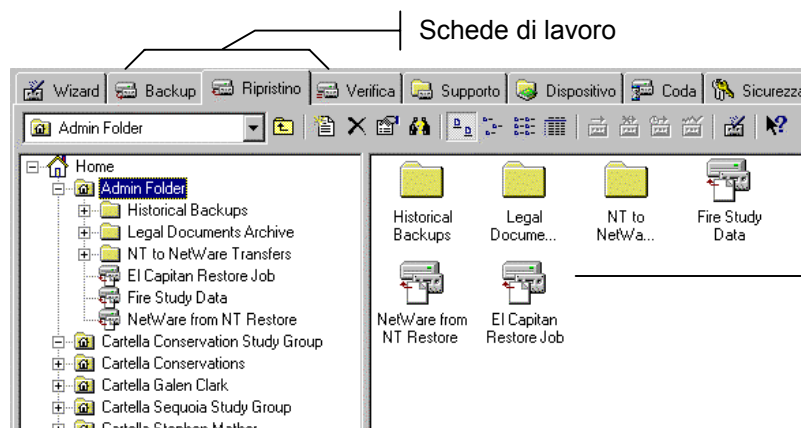
I lavori di ripristino consentono di copiare i file dai dispositivi di backup *alle* workstation e *ai* file server. È consigliabile creare ed eseguire un lavoro di ripristino quando i file memorizzati in una workstation o in un file server sono stati persi a seguito di un errore del disco, quando è necessario visualizzare un file archiviato (trasferito su nastro e quindi eliminato) o quando è necessario recuperare i dati di una particolare versione storica di un file.

## Lavori di verifica

I lavori di verifica consentono di confrontare un file memorizzato su un supporto, ad esempio su nastro, con il file corrispondente su una workstation o su un file server. Tali operazioni consentono di *verificare* l'effettiva corrispondenza tra i due file. Il lavoro di verifica risulta utile quando si desidera controllare che un determinato file, ad esempio un file di programma, non sia stato danneggiato o modificato.

## Le schede dei lavori e la scheda Database

Ognuno dei tre tipi di lavoro dispone di una scheda dedicata. È possibile creare, modificare ed eseguire i lavori di backup selezionando la scheda **Backup**, i lavori di ripristino selezionando la scheda **Ripristino** e i lavori di **Verifica** utilizzando la scheda corrispondente.



I lavori di un determinato tipo vengono visualizzati nella scheda specifica. Nell'esempio, un lavoro di ripristino è visualizzato nella scheda **Ripristino**.

Notare che un lavoro viene visualizzato solo nella scheda relativa al tipo di lavoro corrispondente. Ad esempio, i lavori di backup vengono visualizzati solo nella scheda **Backup** e non nelle schede **Ripristino** o **Verifica**.

È comunque possibile visualizzare contemporaneamente i tre tipi di lavoro nella scheda **Database**. Tuttavia, poiché la scheda **Database** tiene traccia di tutti gli oggetti del database di NovaNET, la visualizzazione potrebbe risultare poco chiara. In genere, quando si eseguono operazioni sui lavori, è consigliabile attivare la scheda di lavoro appropriata.

## Creazione di nuovi lavori

Per creare nuovi lavori, è possibile procedere in tre modi: utilizzare il wizard, utilizzare la scheda di lavoro oppure copiare lavori esistenti.

### Creazione di lavori con il wizard



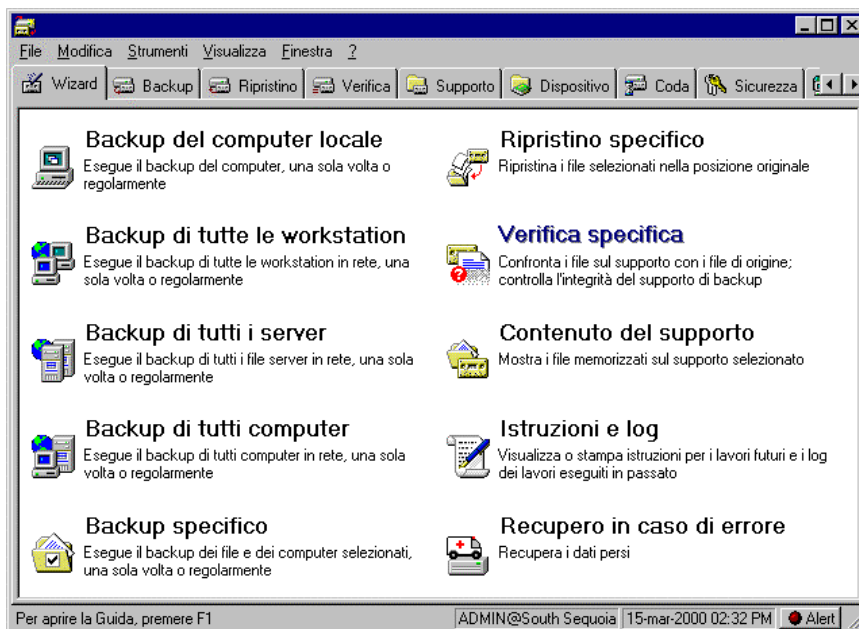
Pulsante  
Wizard

Il wizard di NovaNET guida l'utente attraverso i passaggi necessari per creare ed eseguire un lavoro di backup, di ripristino o di verifica. Si tratta del metodo più rapido per creare un nuovo lavoro, in particolare se non si ha familiarità con l'utilizzo di NovaNET. Dopo che l'utente avrà risposto ad alcune domande, il wizard di NovaNET creerà automaticamente il lavoro. Sarà quindi possibile eseguire operazioni con questo lavoro nel database, come con qualsiasi altro tipo di lavoro.

Il metodo più rapido per attivare il Wizard di NovaNET, consiste nel fare clic sulla scheda **Wizard**. Quindi, fare clic sul pulsante appropriato per creare un nuovo lavoro di backup, di ripristino o di verifica. La scheda **Wizard** consente inoltre di creare rapporti che consentiranno di monitorare l'esecuzione dei lavori e lo stato del backup dei vari file e database.



Utilizzare  
la scheda  
**Wizard**  
per creare  
nuovi  
lavori di  
backup, di  
ripristino e  
di verifica.

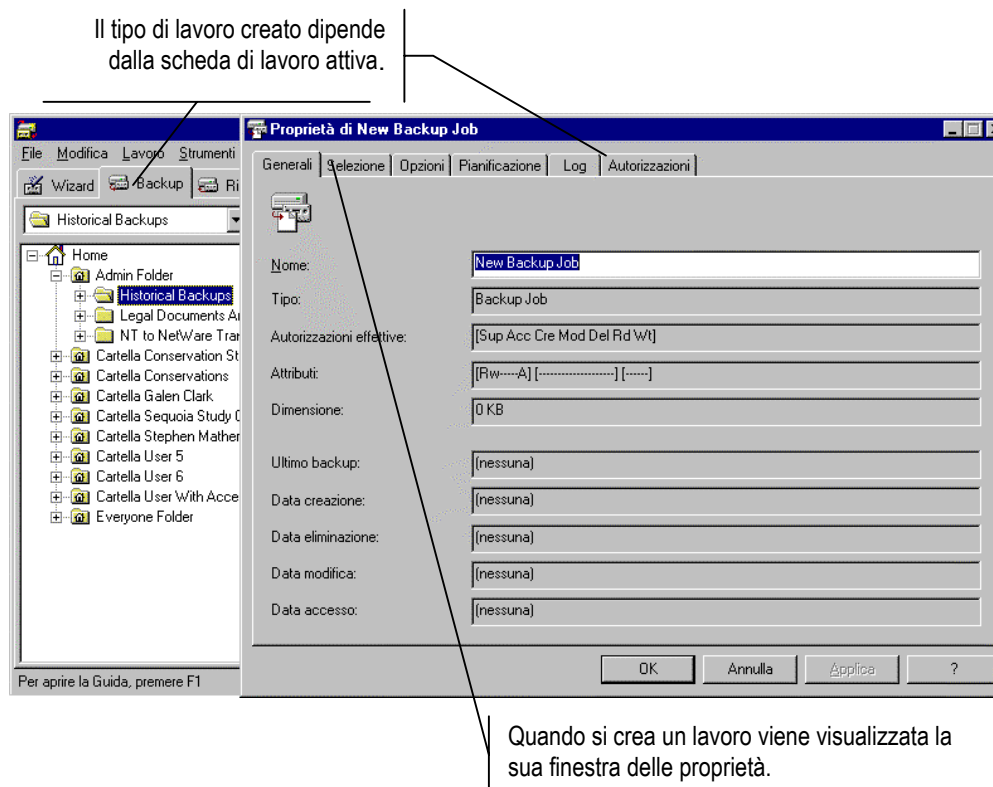


Per creare un lavoro con il Wizard di NovaNET, è inoltre possibile:

- Scegliere **Wizard** dal menu **Lavoro**.
- Digitare CTRL + W o.
- Fare clic sul pulsante **Wizard** sulla barra degli strumenti.

## Creazione di nuovi lavori da una scheda di lavoro

In genere, i nuovi lavori vengono creati utilizzando una delle tre schede di lavoro (**Backup**, **Ripristino**, **Verifica**) disponibili nella finestra principale degli oggetti di NovaNET. Quando si crea un lavoro in tal modo, viene visualizzata la finestra delle proprietà del nuovo lavoro, che consente di denominare il lavoro, selezionare i file e pianificare l'esecuzione. La selezione dei file e la pianificazione dei lavori è illustrata in dettaglio nei capitoli 5-7.



Il tipo di lavoro creato dipende dalla scheda di lavoro attiva. NovaNET terrà traccia del lavoro nella cartella aperta nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle durante la creazione del lavoro.

Ad esempio, se è attiva la scheda **Backup**, NovaNET creerà un nuovo lavoro di backup. Se è aperta una determinata cartella personale o di gruppo, NovaNET memorizzerà il lavoro in quella cartella.

#### Per creare un nuovo lavoro da una scheda di lavoro

1. Fare clic sulla scheda **Backup**, **Ripristino** o **Verifica** per attivarla. In tal modo si determina il tipo di lavoro da creare.
2. Nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle aprire la cartella in cui si desidera memorizzare il lavoro. Il contenuto della cartella viene visualizzato nell'area dei dettagli dell'oggetto. Il nuovo lavoro verrà memorizzato in questa posizione.
3. Creare il nuovo lavoro nel modo seguente:
  - Scegliere **Nuovo oggetto** dal menu **File** e quindi selezionare il lavoro appropriato dalla finestra **Nuovo oggetto** oppure



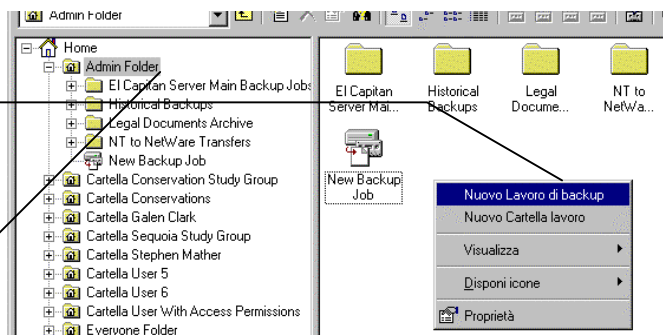
Pulsante  
Nuovo  
oggetto

- Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area dei dettagli dell'oggetto di NovaNET e scegliere **Nuovo Lavoro di** dal menu di scelta rapida oppure
- Fare clic sul pulsante **Nuovo oggetto** sulla barra degli strumenti e selezionare il lavoro desiderato nella finestra corrispondente.

Digitare il nome del nuovo lavoro nella casella **Nome**.

Per creare un nuovo lavoro, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Nuovo** dal menu di **scelta rapida**.

I nuovi lavori vengono memorizzati nella cartella correntemente aperta nell'area della vista ad albero.



## Creazione di nuovi lavori tramite copia

La creazione di un nuovo lavoro tramite la copia di un lavoro esistente può rappresentare un metodo efficace. La copia di un lavoro esistente è particolarmente utile quando si desidera eseguire un nuovo lavoro che sia identico a un lavoro eseguito in precedenza, ad eccezione di alcune piccole modifiche.

### Per creare un nuovo lavoro copiando un lavoro esistente

1. Copiare il lavoro esistente che si desidera duplicare.
  - Tenendo premuto il tasto CTRL, trascinare il lavoro esistente in nuova posizione, quindi proseguire con il passaggio 4 descritto di seguito oppure
  - Selezionare il lavoro esistente con il mouse o la tastiera e premere CTRL+C oppure
  - Fare clic con il pulsante destro del mouse sul lavoro esistente e scegliere **Copia** dal menu di scelta rapida oppure
  - Scegliere **Copia** dal menu **Modifica**.
2. Aprire la cartella in cui si desidera memorizzare il nuovo lavoro, selezionandola nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle. Per memorizzare il lavoro nella stessa cartella del lavoro di origine, ignorare questo passaggio.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella di destinazione del nuovo lavoro e scegliere **Incolla** dal menu di **scelta rapida**. In alternativa, selezionare la cartella di destinazione del lavoro e quindi scegliere **Incolla** dal menu **Modifica** oppure premere CTRL+V.

#### 4. Modificare il nome del nuovo lavoro.

**Nota** Verranno copiate tutte le proprietà del lavoro nel nuovo lavoro, inclusi i log.

## Ridenominazione, eliminazione e spostamento di lavori



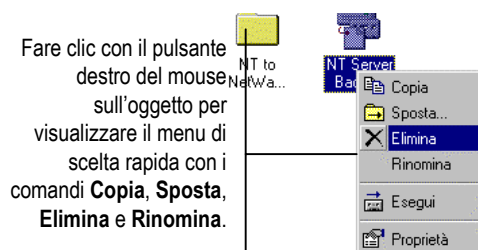
Pulsante  
Elimina

È possibile modificare il nome dei lavori o spostarli in nuove cartelle. È inoltre possibile eliminare un lavoro quando si prevede di non dover più utilizzarlo.

Per rinominare, eliminare e spostare i lavori:

- Scegliere il comando appropriato dal menu **Modifica** oppure
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul lavoro e scegliere il comando appropriato dal menu di scelta rapida.

Per spostare un lavoro, trascinarlo nella nuova posizione. Per eliminare i lavori è inoltre possibile utilizzare il tasto CANC e il pulsante **Elimina**.



**Nota** Quando si esegue un lavoro di backup, NovaNET utilizza il database di gestione della memorizzazione corrispondente per tenere traccia dei file di cui è stato eseguito il backup e del nome del nastro su cui sono stati memorizzati. L'eliminazione di un lavoro non influenza la modalità di registrazione dei file e dei nastri nel database di gestione della memorizzazione. NovaNET continua a tenere traccia dei file e dei nastri anche dopo l'eliminazione del lavoro con cui sono stati creati.

## Organizzazione dei lavori con le cartelle

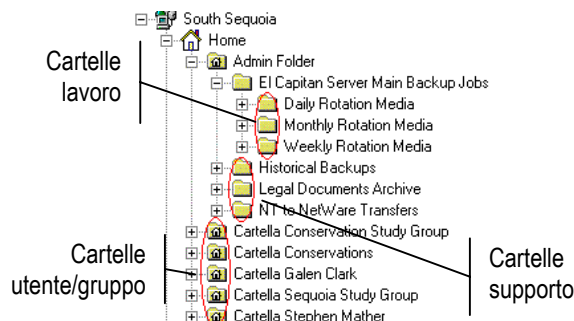
NovaNET memorizza in una cartella ciascun lavoro di backup, di ripristino e di verifica. È possibile creare nuove cartelle per migliorare l'organizzazione dei lavori oppure utilizzare quelle esistenti.

Quando l'amministratore di NovaNET aggiunge un nuovo utente, NovaNET crea per l'utente una cartella personale. Poiché nell'area di gestione della memorizzazione di NovaNET possono esistere più utenti, è consigliabile memorizzare i lavori personali nella propria cartella privata. In alternativa, è possibile memorizzare i lavori di gruppo nella cartella di gruppo appropriata.

## Tipi di cartelle

Esistono tre tipi di cartelle: le **cartelle utente/gruppo**, le **cartelle lavoro** e le **cartelle supporto**. Ciascuna di queste cartelle è un container, ossia è in grado di memorizzare altri oggetti al suo interno. Le cartelle differiscono l'una dall'altra a seconda del tipo di oggetto che possono contenere.

- Le *cartelle utente/gruppo* possono essere memorizzate in una cartella speciale, denominata cartella **Home**. Queste cartelle possono contenere cartelle lavoro o cartelle supporto, nonché singoli lavori o supporti.
- Le *cartelle lavoro* possono essere memorizzate soltanto nelle cartelle utente/gruppo o in altre cartelle lavoro. Sebbene di norma queste cartelle contengano lavori, è possibile memorizzare al loro interno anche cartelle lavoro aggiuntive.
- Le *cartelle supporto* possono essere memorizzate soltanto nelle cartelle utente/gruppo o in altre cartelle supporto. Sebbene di norma queste cartelle contengano supporti, è possibile memorizzare al loro interno anche cartelle supporto aggiuntive. Per ulteriori informazioni sulle cartelle supporto, vedere il *Capitolo 9 — Le schede Supporti, Dispositivo e Database*.

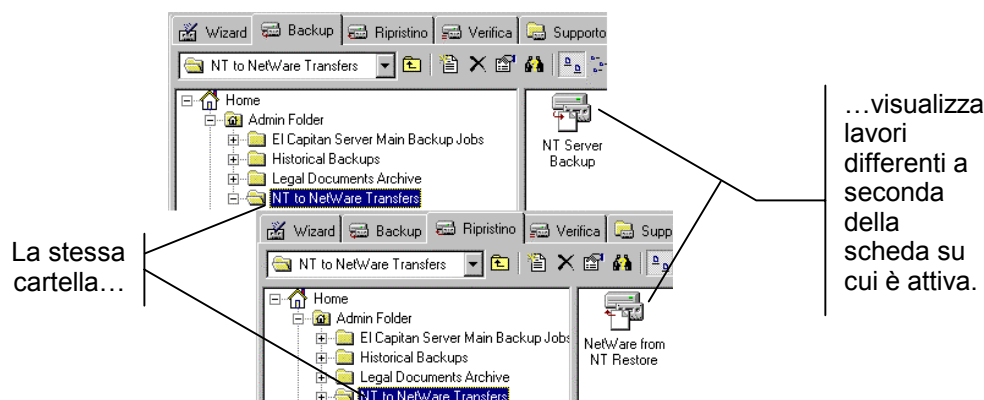


## Cartelle e schede di lavoro

Le cartelle lavoro differiscono dai lavori per una caratteristica importante: le cartelle lavoro vengono visualizzate in tutte le schede di lavoro e nella scheda del database. Al contrario, i lavori vengono visualizzati solo nella scheda di lavoro del tipo corrispondente (i lavori di backup nella scheda **Backup** e così via) e nella scheda **Database**. Una volta creata, la nuova cartella viene visualizzata in tutte le schede di lavoro e nella scheda del database.

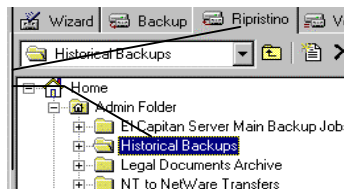
Analogamente, le cartelle utente/gruppo vengono visualizzate in ciascuna scheda di lavoro, nonché nelle schede **Supporti** e **Database**.

Le cartelle supporto, invece, vengono visualizzate soltanto nelle schede **Supporti** e **Database**.



Poiché ciascuna cartella viene visualizzata in tutte le schede lavoro, potrebbe non essere necessario disporre di cartelle distinte per tipi di lavori diversi. Ad esempio, una cartella che contiene solo lavori di backup verrà visualizzata in tutte le tre schede di lavoro, comprese le schede **Ripristino** e **Verifica**. Pertanto è consigliabile assegnare il nome alla cartella in funzione del gruppo o dell'utente, anziché in base al tipo di lavoro memorizzato al suo interno. Una singola cartella può quindi contenere tutti i lavori personali o del gruppo.

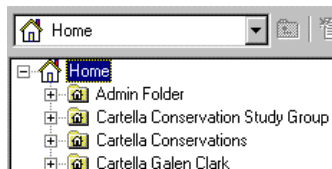
Non assegnare nomi alle cartelle lavoro in base al tipo poiché vengono visualizzate in tutti i tipi di scheda.



## Cartelle Home, Admin e Everyone

Le cartelle **Home**, **Admin** ed **Everyone** svolgono un ruolo speciale in ciascun database.

Le cartelle **Home**, **Admin** ed **Everyone**.



**Home** è la cartella in cui vengono memorizzate tutte le cartelle utente/gruppo. Si trova sempre al livello più alto della gerarchia nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle di una scheda di lavoro. Nella cartella **Home** non è consentito memorizzare lavori singoli, ma solo lavori contenuti in altre cartelle.

**Cartella Admin** è una cartella speciale utilizzata dall'amministratore di NovaNET. Di norma, l'accesso a **Cartella Admin** è consentito soltanto all'amministratore di NovaNET. Se la cartella non è visualizzata all'interno della cartella **Home**, significa che l'amministratore di NovaNET non ha concesso l'autorizzazione per visualizzarla.

Tutti gli utenti di NovaNET possono invece accedere a **Cartella Everyone**. L'amministratore di NovaNET può inserire in questa cartella i lavori a cui tutti gli utenti possono avere accesso.

## La Cartella Everyone e le autorizzazioni

Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 4 — Autorizzazioni*

In base alle modalità di assegnazione delle autorizzazioni per i nuovi oggetti di NovaNET, quando un nuovo oggetto viene creato nella **Cartella Everyone**, ogni utente in genere disporrà di almeno alcune autorizzazioni per l'oggetto. Ad esempio, quando un nuovo lavoro di backup viene creato e memorizzato nella **Cartella Everyone**, è probabile che ogni utente di NovaNET disponga delle autorizzazioni per tale cartella e di conseguenza per il lavoro.

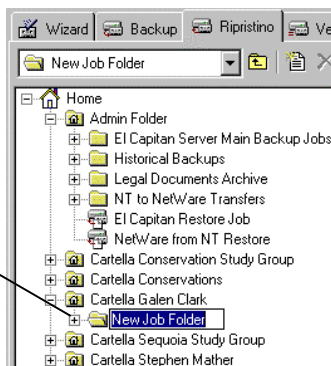
Per evitare che altri utenti di NovaNET possano accedere a un lavoro o una cartella, il metodo migliore consiste nell'utilizzare una cartella per la quale si dispone di autorizzazione esclusiva o limitata al proprio gruppo di lavoro. Per ulteriori informazioni sull'assegnazione delle autorizzazioni, vedere il *Capitolo 4 — Autorizzazioni*.

## Creazione di cartelle lavoro

In genere, il miglior modo per organizzare i lavori personali o quelli del gruppo di lavoro consiste nel creare una cartella apposita in cui memorizzarli. Questo metodo consente infatti una gestione più rapida e agevole delle autorizzazioni per i lavori.

Quando l'amministratore di NovaNET aggiunge un utente o un gruppo, NovaNET crea una cartella di utilizzo esclusivo per l'utente o il gruppo. Se si dispone delle necessarie autorizzazioni, è inoltre possibile creare tutte le cartelle lavoro necessarie e organizzarle nel modo desiderato. È possibile creare cartelle lavoro aggiuntive nella cartella personale o di gruppo oppure nella **Cartella Everyone**.

È possibile creare schede lavoro aggiuntive all'interno della cartella personale.



### Per creare una nuova cartella

1. Selezionare la cartella in cui si desidera memorizzare la nuova cartella lavoro (non la cartella **Home**).
2. Per creare la nuova cartella:
  - Scegliere **Nuovo oggetto** dal menu **File** e quindi **Cartella lavoro** nella finestra **Nuovo oggetto** oppure
  - Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla visualizzazione struttura delle cartelle o nell'area dei dettagli dell'oggetto e scegliere **Nuovo Cartella lavoro** dal menu di scelta rapida oppure
  - Fare clic su **Nuovo oggetto** e scegliere **Cartella lavoro** nella finestra **Nuovo oggetto**.
3. Digitare il nome della nuova cartella nella relativa finestra delle proprietà.



Pulsante  
Nuovo oggetto

NovaNET crea la nuova cartella all'interno della cartella selezionata.

---

**Suggerimento** Dopo aver creato una nuova cartella, è consigliabile specificare gli utenti che disporranno di autorizzazione per tale cartella. Si tratta infatti del metodo più semplice e più rapido per assegnare autorizzazioni di accesso a più oggetti memorizzati nella cartella.

---

## Spostamento, ridenominazione ed eliminazione di cartelle

È possibile spostare, rinominare o eliminare una cartella, analogamente a tutti gli altri oggetti di NovaNET, quali i lavori. Tuttavia, non è consentito copiare una cartella. Quando si esegue lo spostamento, l'eliminazione o la ridenominazione di cartelle, è consigliabile tenere presente quanto segue:

**Spostamento di cartelle** Il contenuto di una cartella viene spostato nella nuova posizione insieme alla cartella. Questo può comportare la modifica delle autorizzazioni sugli oggetti contenuti nella cartella.

**Ridenominazione di cartelle** Viene modificato solo il nome della cartella. NovaNET continuerà a trattare la cartella e gli oggetti ad essa associati nello stesso modo.

**Eliminazione di cartelle** Eliminando una cartella si elimina anche il suo contenuto, comprese altre cartelle o lavori in essa memorizzati. Prima di eliminare una cartella, assicurarsi di voler eliminare anche l'intero contenuto.

---

**Attenzione** Dopo aver eliminato una cartella, non è possibile recuperarne il contenuto. Pertanto, prima di eliminare una cartella è consigliabile verificare che sia vuota o che il contenuto non sia più necessario.

---



## Modifica delle cartelle

Per ridenominare, eliminare e spostare cartelle, utilizzare uno dei metodi seguenti:

- Scegliere il comando appropriato dal menu **Modifica** oppure
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul lavoro e scegliere il comando appropriato dal menu di scelta rapida oppure
- Fare clic sulla cartella e trascinarla in una nuova posizione.



# Capitolo 4 — Autorizzazioni

La sicurezza svolge un ruolo importante nella gestione di una rete. Una delle funzioni più importanti del database di gestione della memorizzazione di NovaNET è la gestione della sicurezza. Il database di gestione della memorizzazione impedisce a utenti non autorizzati di lavorare con oggetti per i quali essi non dispongono di diritti. Per accertarsi che solo gli utenti autorizzati accedano a dati importanti, NovaNET tiene traccia delle **autorizzazioni** di ciascun utente. Per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati di rete, l'amministratore di NovaNET può assegnare agli utenti diversi tipi di autorizzazioni, implementando inoltre un programma di backup efficiente.

## Argomenti del capitolo

- Panoramica
- Utenti e gruppi
- Autorizzazioni effettive
- Tipi di autorizzazione
- Due esempi di autorizzazione
- Assegnazione delle autorizzazioni ad altri utenti

## Panoramica

Per poter lavorare con un oggetto specifico (directory, file, utente e così via) nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET, è necessario disporre di **autorizzazioni effettive** per tale oggetto.

Esistono vari tipi di autorizzazioni che limitano il tipo di operazioni eseguibili su un oggetto. Ad esempio, alcune autorizzazioni consentono agli utenti di *scrivere* su un oggetto (quale un file, un nastro o una workstation) oppure di *creare* nuovi oggetti (quali cartelle o lavori). In alcuni casi, a un utente vengono assegnate autorizzazioni illimitate per un oggetto o per tutti gli oggetti. Tuttavia, per salvaguardare l'integrità dei dati e per motivi di sicurezza, in genere la maggior parte degli utenti dispone solo di autorizzazioni effettive limitate per alcuni oggetti (non per tutti) del database di NovaNET.

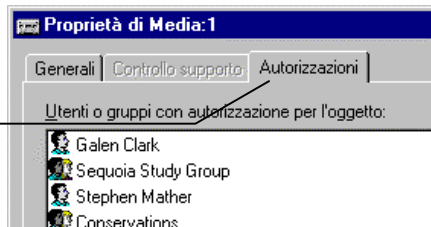
Garantire la sicurezza dei dati sulla rete è responsabilità principale dell'amministratore di NovaNET. Pertanto, in questo capitolo viene fornita solo un'introduzione all'argomento della sicurezza e delle autorizzazioni. Questo capitolo consente a un tipico utente di capire la gestione della sicurezza e delle autorizzazioni in NovaNET, consentendogli di lavorare in modo efficiente con l'amministratore di NovaNET. Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni, vedere il *Capitolo 11 — Approfondimenti sulle autorizzazioni e la sicurezza*.

## Utenti e gruppi

Per ulteriori informazioni, vedere il *Aggiunta di nuovi utenti e gruppi nel Capitolo 11 — Riferimenti sulle autorizzazioni e la sicurezza*.

L'amministratore di NovaNET concede le autorizzazioni per gli oggetti nel database di NovaNET a singoli **utenti** o a **gruppi**. Ogni singolo utente di NovaNET dispone di autorizzazioni effettive per un oggetto in qualità di utente oppure in qualità di membro di un gruppo. Un gruppo è un insieme di utenti ai quali vengono assegnate contemporaneamente le stesse autorizzazioni. Ad esempio, l'amministratore di NovaNET può concedere l'autorizzazione ad accedere in lettura ai file memorizzati su un nastro a singoli utenti, a un gruppo di utenti oppure sia agli utenti che ai gruppi.

A utenti e gruppi possono essere assegnati autorizzazioni per qualsiasi oggetto, in questo caso un nastro..



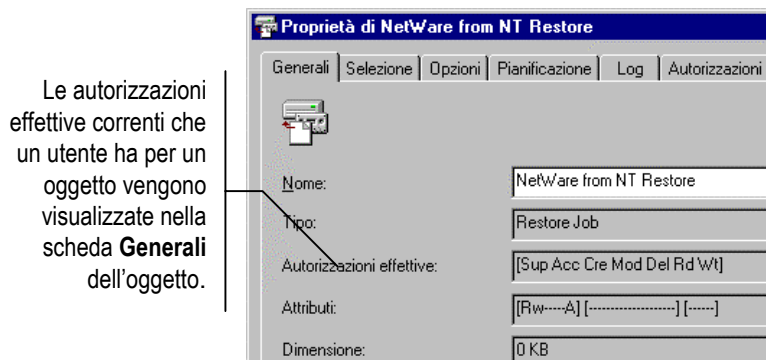
Ogni utente di NovaNET può appartenere a uno o più gruppi o a tutti i gruppi, a seconda dell'organizzazione del sistema di sicurezza stabilita dall'amministratore di NovaNET per il database di gestione della memorizzazione. Il numero di gruppi creati dall'amministratore di NovaNET e l'assegnazione di membri a questi gruppi variano in base ai requisiti di sicurezza della rete specifica.

## Gruppo Everyone

In genere, la maggior parte degli utenti di NovaNET appartiene a un gruppo speciale denominato **Everyone**. Ogni volta che si aggiunge un nuovo utente a un'area di gestione della memorizzazione, NovaNET assegna automaticamente l'utente al gruppo **Everyone**. Di norma, le autorizzazioni concesse al gruppo **Everyone** sono limitate. È tuttavia possibile assegnare autorizzazioni più ampie agli utenti a livello individuale oppure in qualità di membri di altri gruppi.

## Autorizzazioni effettive

Le autorizzazioni concesse a un utente per un oggetto nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET sono denominate **autorizzazioni effettive**. Le autorizzazioni effettive per un oggetto sono elencate nella scheda **Generali** dell'oggetto.



### Individuazione delle autorizzazioni effettive

L'assegnazione di autorizzazioni effettive per un oggetto a un utente viene eseguita mediante **autorizzazioni dirette** oppure mediante **autorizzazioni ereditate**.

Un utente dispone di *autorizzazioni dirette* per un oggetto se è presente nell'elenco della scheda **Autorizzazioni** di tale oggetto, se è equivalente a un utente con autorizzazioni dirette sull'oggetto o se fa parte di un gruppo incluso nell'elenco della scheda **Autorizzazioni** dell'oggetto.

Un utente dispone di *autorizzazioni ereditate* per un oggetto se non ha autorizzazioni dirette, ma dispone di autorizzazioni effettive per il container che contiene l'oggetto. In mancanza di autorizzazioni dirette per un oggetto, è necessario disporre di autorizzazioni effettive per il container in cui è memorizzato l'oggetto.

---

**Nota** Le autorizzazioni effettive per l'oggetto container possono essere dirette oppure ereditate. L'importante, tuttavia, è disporre di autorizzazioni effettive per il container.

---

Quando determina le autorizzazioni effettive di un utente per un oggetto, NovaNET esegue innanzi tutto la ricerca di eventuali autorizzazioni dirette dell'utente e, in mancanza di queste, verifica se l'utente dispone di autorizzazioni ereditate.

Per esempio, se un utente dispone di autorizzazione diretta in **Lettura**, ma fa parte di un gruppo che dispone di autorizzazioni in **Accesso**, l'autorizzazione effettiva di cui dispone l'utente è in **Accesso**.

## Esempi di individuazione delle autorizzazioni effettive

I due esempi seguenti illustrano il modo in cui NovaNET determina le autorizzazioni effettive di un utente per un oggetto.

### Autorizzazioni effettive - Esempio n. 1

In questo esempio un utente di nome Galen Clark dispone di autorizzazioni dirette solo per la cartella utente/gruppo denominata **Galen Clark's Folder**.

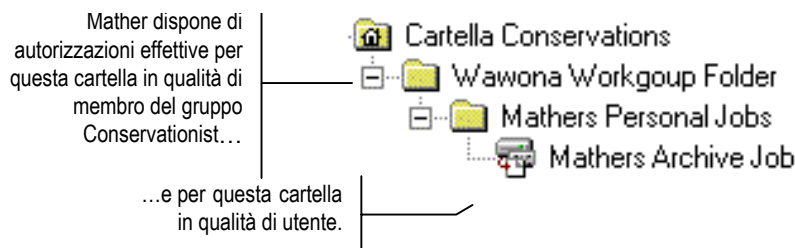


Quando determina le autorizzazioni effettive di Clark per la cartella **Galen Clark's Folder**, NovaNET verifica innanzi tutto se Clark dispone di autorizzazioni dirette per la cartella. Essendo elencato come utente nella scheda **Autorizzazioni** della finestra delle proprietà della cartella, Clark dispone di autorizzazioni dirette per la cartella. NovaNET utilizza questa informazione per determinare i diritti effettivi di Clark. NovaNET NON ricerca eventuali autorizzazioni ereditate per la cartella.

Quando determina le autorizzazioni effettive di Clark per il lavoro di backup denominato **Clark's Personal Backup Job** e memorizzato nella cartella **Galen Clark's Folder**, NovaNET controlla innanzi tutto se Clark dispone di autorizzazioni dirette per il lavoro. Poiché l'utente non dispone di autorizzazioni dirette, NovaNET controlla se Clark dispone delle autorizzazioni effettive per il container che contiene il lavoro. In questo caso, NovaNET ricerca eventuali autorizzazioni effettive di Clark per la cartella **Galen Clark's Folder**. Poiché Clark dispone di autorizzazioni effettive per questa cartella, NovaNET utilizza questa informazione per determinare le sue autorizzazioni effettive per il lavoro.

### Autorizzazioni effettive - Esempio n. 2

In questo esempio un utente di nome Stephen Mather dispone di autorizzazioni dirette per la cartella utente/gruppo denominata **Conservationist Workgroup Folder** *in qualità di membro del gruppo Conservationist Workgroup* e per la cartella lavoro denominata **Mather's Personal Jobs** *in qualità di utente*.



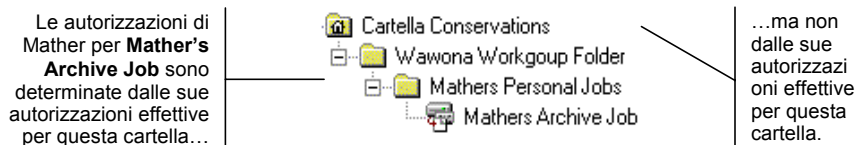
Quando determina le autorizzazioni effettive di Mather per la cartella **Conservationist Workgroup Folder**, NovaNET controlla innanzi tutto se Clark dispone di autorizzazioni dirette per la cartella. Poiché Mather è membro del gruppo **Conservationist Workgroup** che dispone di autorizzazioni dirette per la cartella, egli dispone anche di autorizzazioni dirette per la cartella. NovaNET utilizza questa informazione per determinare i diritti effettivi di Mather. NovaNET NON ricerca eventuali autorizzazioni ereditate per la cartella.

Quando determina le autorizzazioni effettive di Mather per la cartella lavoro denominata **Wawona Workgroup Folder** e memorizzata nella cartella **Conservationist Workgroup Folder**, NovaNET controlla innanzi tutto se Mather dispone di autorizzazioni dirette per la cartella. Poiché nessun utente o gruppo dispone di autorizzazioni dirette per questa cartella, NovaNET controlla se Mather dispone di autorizzazioni effettive per il container che contiene questa cartella. In questo caso, NovaNET ricerca eventuali autorizzazioni effettive di Mather per la cartella **Conservationist Workgroup Folder**. Poiché Mather dispone di autorizzazioni effettive per questa cartella, NovaNET utilizza questa informazione per determinare le autorizzazioni effettive di Mather per la cartella **Wawona Workgroup Folder**.

Analogamente, NovaNET determina le autorizzazioni effettive di Mather per la cartella denominata **Mather's Personal Jobs** sulla base delle autorizzazioni dirette di Mather per tale cartella. Notare che durante l'individuazione delle autorizzazioni effettive per questa cartella, il fatto che Mather disponga di autorizzazioni effettive anche per la cartella **Wawona Workgroup Folder** contenente la cartella in questione è assolutamente irrilevante.

Quando determina le autorizzazioni effettive di Mather per il lavoro **Mather's Archive Job** contenuto nella cartella **Mather's Personal Jobs**, NovaNET controlla se Mather dispone di autorizzazioni dirette. Poiché l'utente non dispone di autorizzazioni dirette, NovaNET controlla se Mather dispone delle autorizzazioni effettive per il container che contiene il lavoro. Poiché Mather dispone di autorizzazioni effettive per la cartella **Mather's Personal Jobs**, NovaNET utilizza queste autorizzazioni per determinare le autorizzazioni effettive di Mather per il lavoro **Mather's Archive Job**.

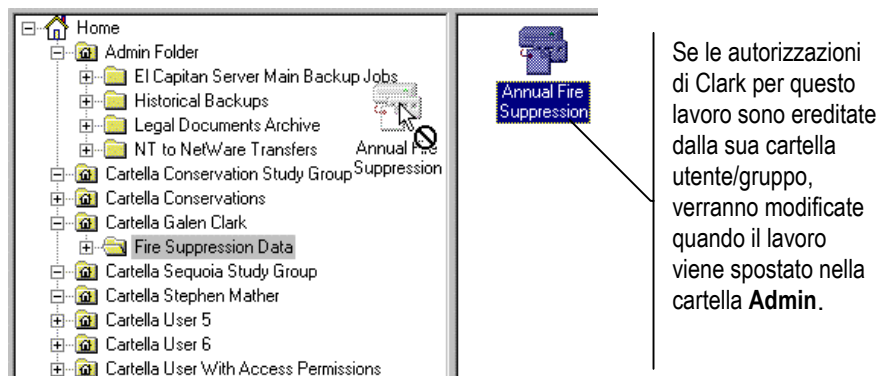
Notare soprattutto che le autorizzazioni effettive di Mather per il lavoro **Mather's Archive Job** sono determinate SOLO dalle autorizzazioni effettive di Mather per la cartella **Mather's Personal Jobs** e NON dalle sue autorizzazioni effettive per la cartella **Conservationist Workgroup Folder** o la cartella **Wawona Workgroup Folder**.



## Effetto dello spostamento degli oggetti sulle autorizzazioni

Quando si sposta un oggetto da un container a un altro, NovaNET determina le autorizzazioni effettive dell'oggetto sulla base della nuova posizione.

Ad esempio, si supponga che un utente disponga di autorizzazioni effettive per un lavoro perché questo è memorizzato nella sua cartella utente/gruppo, un container per il quale sono state concesse autorizzazioni dirette all'utente. Se si sposta il lavoro da questa cartella a un'altra, è possibile che le autorizzazioni effettive per il lavoro cambino. Ad esempio, se il lavoro venisse spostato nella cartella **Admin**, l'utente perderebbe le relative autorizzazioni perché non dispone di autorizzazioni per la cartella **Admin**. Se invece il lavoro venisse spostato nella cartella **Everyone**, l'utente sarebbe ancora in grado di accedere al lavoro anche se le autorizzazioni effettive potrebbero essere differenti.

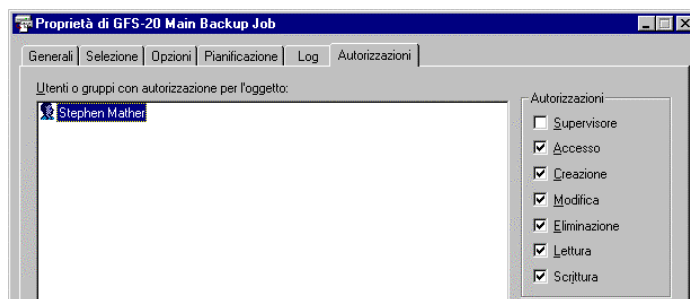


## Tipi di autorizzazione

NovaNET controlla l'accesso agli oggetti nel database mediante sette tipi diversi di autorizzazione. Il tipo di autorizzazione determina le operazioni eseguibili da un utente su un oggetto. È possibile assegnare agli utenti e ai gruppi tutti i sette tipi di autorizzazione, solo alcune autorizzazioni oppure nessuna di esse.

I sette tipi di autorizzazione sono **Supervisore**, **Accesso**, **Creazione**, **Modifica**, **Eliminazione**, **Lettura** e **Scrittura**.





Utenti e gruppi possono disporre di sette tipi di autorizzazione per un oggetto.

## Supervisore

È l'autorizzazione più estesa. L'autorizzazione Supervisore concede all'utente tre possibilità specifiche:

- Innanzi tutto, un utente con autorizzazione Supervisore per un oggetto dispone automaticamente delle altre sei autorizzazioni per l'oggetto.
- In secondo luogo, un utente con autorizzazione Supervisore per un oggetto dispone automaticamente di autorizzazioni effettive per tutti gli oggetti appartenenti a livelli inferiori rispetto a quello di tale oggetto nel database di gestione di memorizzazione.
- In terzo luogo, a un utente con autorizzazione Supervisore per un oggetto non è possibile negare alcuna delle sette autorizzazioni per un oggetto appartenente a livelli inferiori rispetto a quello di tale oggetto nel database di gestione della memorizzazione.

All'amministratore di NovaNET viene automaticamente assegnata l'autorizzazione Supervisore per il container di livello più elevato nella gerarchia del database di gestione della memorizzazione di NovaNET (denominato **container Sistema**). Di conseguenza, l'amministratore di NovaNET dispone di autorizzazioni complete per tutti gli oggetti nel database di NovaNET e non è possibile negare alcuna di queste autorizzazioni.

L'autorizzazione Supervisore viene spesso assegnata solo all'amministratore di NovaNET.

## Accesso

Un utente con autorizzazione in **Accesso** per un oggetto è in grado di concedere ad altri utenti e gruppi autorizzazioni per tale oggetto. Ad esempio, se un utente desidera assegnare a un collega le autorizzazioni per un nastro creato dall'utente stesso, deve disporre dell'autorizzazione in **Accesso** per il nastro.

L'autorizzazione in **Accesso** può essere particolarmente estesa, poiché consente a un singolo utente la possibilità di assegnare a tutti gli altri utenti nel database di NovaNET autorizzazioni estese per un oggetto. È quindi possibile che l'amministratore di NovaNET non conceda l'autorizzazione in **Accesso** per gli oggetti a un determinato utente anche se questi dispone già di altre autorizzazioni per gli stessi oggetti. Ad esempio, l'amministratore di NovaNET può assegnare a un utente l'autorizzazione in lettura e scrittura su un nastro specifico. Tuttavia, senza l'autorizzazione in **Accesso**, l'utente non sarà in grado di concedere ad altri utenti o gruppi la stessa autorizzazione.

Per assegnare autorizzazioni ad altri utenti o gruppi è necessario disporre dell'autorizzazione in **Accesso**. Se si desidera che altri utenti dispongano delle autorizzazioni per un oggetto, quale un lavoro o un nastro, per il quale non si dispone dell'autorizzazione in **Accesso**, richiedere all'amministratore di NovaNET di assegnare le autorizzazioni direttamente.

## Creazione

Questa autorizzazione consente a un utente di creare nuovi oggetti all'interno di un oggetto container. Ad esempio, per creare un nuovo lavoro all'interno di una cartella, è necessario disporre dell'autorizzazione **Creazione** per la cartella. L'autorizzazione **Creazione** si applica *alla cartella*, non al lavoro, in quanto consente all'utente di creare nuovi oggetti *all'interno* di tale cartella.

Se si desidera creare nuove cartelle, è necessario ottenere dall'amministratore di NovaNET l'autorizzazione **Creazione**. È possibile che l'autorizzazione per creare nuovi lavori o cartelle sia limitata a una singola cartella. Ad esempio, è possibile che un utente disponga dell'autorizzazione **Creazione** solo per la cartella **Everyone** o per una cartella personale creata dall'amministratore di NovaNET per l'utente o per il suo gruppo di lavoro.

Qualora non fosse possibile creare un nuovo lavoro o cartella, verificare innanzi tutto di aver selezionato nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle una cartella per la quale si dispone di diritti **Creazione**. Se il problema persiste, richiedere all'amministratore di NovaNET di concedere l'autorizzazione **Creazione** per una cartella.

## Modifica

Questa autorizzazione consente a un utente di modificare il nome e la posizione di un oggetto, quale un lavoro, nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET. L'autorizzazione **Modifica** consente inoltre a un utente di cambiare o modificare le finestre delle proprietà di un oggetto. Se si dispone di questo tipo di autorizzazione, è possibile spostare, rinominare e modificare le finestre delle proprietà degli oggetti. Ad esempio, per modificare il nome di un lavoro, è necessario disporre dell'autorizzazione **Modifica** per tale lavoro. L'autorizzazione **Modifica** è necessaria anche per spostare un lavoro da una cartella a un'altra.

## Eliminazione, Lettura e Scrittura

Questi tre tipi di autorizzazione controllano l'accesso degli utenti agli oggetti, ad esempio nastri, dispositivi e file, sui quali vengono eseguite operazioni di lettura, eliminazione o scrittura. Queste autorizzazioni sono necessarie per poter eseguire i lavori di backup, ripristino o verifica, come illustrato di seguito.




- *Per completare un lavoro di backup*, l'utente deve disporre dell'autorizzazione in **Letture** per i file di cui esegue il backup e dell'autorizzazione in **Scrittura** sia per il supporto che per il dispositivo di backup. Se il lavoro di backup *sovrascriverà* il supporto con i nuovi dati (anziché semplicemente *aggiungere* i nuovi dati), l'utente deve disporre anche dell'autorizzazione **Eliminazione** per il supporto.
- *Per completare un lavoro di ripristino*, l'utente deve disporre dell'autorizzazione in **Scrittura** per i volumi (unità disco) sui quali verranno ripristinati i file e dell'autorizzazione in **Letture** per il supporto e il dispositivo di backup. Se il lavoro di ripristino *sovrascriverà* o *sostituirà* i vecchi file, l'utente deve disporre anche dell'autorizzazione **Eliminazione** per tali file.
- *Per completare un lavoro di verifica*, l'utente deve disporre dell'autorizzazione in **Letture** per i file sulla workstation o sul file server da verificare, per il supporto e per il dispositivo di backup.

## Esempi di autorizzazioni

I due esempi che seguono illustrano le interazioni tra le autorizzazioni.

### Autorizzazioni - Esempio n. 1

In questo esempio, un utente di nome Galen Clark dispone di autorizzazioni effettive per una cartella denominata **Clark's Jobs**, per un'unità (o volume) denominata **Clark's 2 Gig Drive** e per un nastro denominato **Clark's Personal Backup Tape**.

Oggetto del database	Autorizzazioni effettive
 <i>Clark's Jobs</i> (cartella lavoro)	[--CMDRW]
 <i>Clark's 2 Gig Drive</i> (volume)	[-----R-]
 <i>Clark's Personal Backup Tape</i> (Supporto)	[-----R-]

Queste autorizzazioni consentono a Clark di eseguire le operazioni descritte di seguito:




- Disponendo dell'autorizzazione **Creazione** per la cartella lavoro **Clark's Job**, Clark è in grado di creare nuove cartelle lavoro e lavori di backup, di ripristino e di verifica all'interno di tale cartella. L'autorizzazione **Modifica** consente a Clark di spostare questi lavori da una cartella all'altra e di modificare il nome e le finestre delle proprietà di tali lavori. L'autorizzazione **Eliminazione** consente a Clark di eliminare qualsiasi lavoro o cartella all'interno della cartella lavoro **Clark's Job**. Clark dispone anche delle autorizzazioni in **Lettura** e **Scrittura** per la cartella lavoro **Clark's Job** e, di conseguenza, tali autorizzazioni sono valide anche per qualsiasi oggetto memorizzato in tale cartella.
- Poiché Clark dispone anche dell'autorizzazione in **Lettura** per il volume denominato **Clark's 2 Gig Drive**, è in grado di selezionare i file da tale unità per eseguirne il backup. Inoltre, è in grado di selezionare i file per ripristinarli.
- Poiché dispone dell'autorizzazione in **Lettura** sia per il nastro che per il volume, Clark è in grado di creare ed eseguire lavori di verifica, a condizione che disponga anche dell'autorizzazione in **Lettura** per il dispositivo di backup.

Queste autorizzazioni NON consentono a Clark di eseguire le operazioni descritte di seguito:

- Sebbene Clark sia in grado di creare un lavoro di backup, non gli è consentito eseguire il lavoro creato perché non dispone dell'autorizzazione in **Scrittura** per il nastro. Il lavoro deve essere eseguito dall'amministratore di NovaNET o da un altro utente al quale l'amministratore di NovaNET abbia assegnato l'autorizzazione in **Scrittura** per il nastro.
- Allo stesso modo, sebbene Clark sia in grado di creare un lavoro di backup, non gli è consentito eseguire il lavoro perché non dispone dell'autorizzazione in **Scrittura** per l'unità disco. Per eseguire il lavoro di ripristino, Clark deve richiedere all'amministratore di NovaNET di eseguire direttamente il lavoro o di concedergli le autorizzazioni necessarie per eseguirlo.
- Clark non ha il diritto di concedere autorizzazioni ad altri utenti per la propria cartella, la propria unità e il proprio nastro perché non dispone dell'autorizzazione in **Accesso** per questi oggetti.

#### Autorizzazioni - Esempio n. 2

In questo esempio un utente di nome Stephen Mather dispone di autorizzazioni effettive per un'unità denominata **Mather's 1 Gig Drive** e per un nastro denominato **Mather's Personal Backup Tape**. Inoltre, Stephen è membro del gruppo **Conservationist**, che dispone di autorizzazioni effettive per una cartella denominata **Conservationist Workgroup Jobs**.

Oggetto del database	Autorizzazioni effettive
 <i>Mather's 1 Gig Drive (Volume)</i>	Mather: [-----R-]
 <i>Mather's Personal Backup Tape (Supporto)</i>	Mather: [-----RW]
 <i>Conservationist Workgroup Jobs (Cartella)</i>	Conservationists: [--CMDRW]

Queste autorizzazioni consentono a Mather di eseguire le operazioni descritte di seguito:

- In quanto membro del gruppo **Conservationist**, Mather è in grado di creare lavori e cartelle all'interno della cartella **Conservationist Workgroup Jobs**. Può inoltre modificare ed eliminare qualsiasi lavoro o cartella all'interno di tale cartella.
- Poiché dispone dell'autorizzazione **Modifica** per la cartella e dell'autorizzazione in **Lettura** per l'unità denominata **Mather's 1 Gig Drive**, Mather è in grado di selezionare file da tale unità per eseguirne il backup. Analogamente, Mather è in grado di selezionare i file per ripristinarli poiché dispone dell'autorizzazione in **Lettura** per il nastro denominato **Mather's Personal Backup Tape**.
- A differenza di Clark, Mather può eseguire lavori di backup perché dispone dell'autorizzazione in **Scrittura** per il nastro. Naturalmente Mather deve disporre anche dell'autorizzazione in **Scrittura** per un'unità nastro.
- Mather è inoltre in grado di creare ed eseguire lavori di **verifica**.

Queste autorizzazioni NON consentono a Mather di eseguire le operazioni descritte di seguito:

- Sebbene Mather sia in grado di creare ed eseguire lavori di *backup*, non gli è consentito *ripristinare* file da tali nastri sulla propria unità perché non gli è stata assegnata l'autorizzazione in **Scrittura** per la propria unità disco.
- Quando Mather esegue un lavoro di backup, non gli è consentito sovrascrivere i vecchi file sul nastro con i nuovi file perché non dispone delle autorizzazioni **Eliminazione** per il nastro. Di conseguenza, è necessario che i lavori di backup creati ed eseguiti da Mather siano tutti lavori di aggiunta.
- Come Clark, anche Mather non può concedere autorizzazioni ad altri utenti per la propria unità o il proprio nastro perché non dispone dell'autorizzazione in **Accesso**.

Anche gli altri membri del gruppo **Conservationist** dispongono di alcune autorizzazioni per i lavori e le cartelle all'interno della **Conservationist Workgroup Folder**, inclusi quelli creati da Mather. Gli effetti per i membri del gruppo sono illustrati di seguito:

- I membri del gruppo sono in grado di visualizzare le cartelle e i lavori creati da Mather nella cartella **Conservationist Workgroup Folder**. Poiché dispongono dell'autorizzazione **Modifica**, i membri del gruppo **Conservationist** sono in grado di modificare le proprietà di qualsiasi cartella o lavoro creato da Mather all'interno della cartella **Conservationist Workgroup Folder**.
- Non disponendo dell'autorizzazione in **Lettura** per l'unità e il nastro di Mather, i membri di questo gruppo non sono in grado di modificare i file selezionati da Mather per il backup o il ripristino, nemmeno se i membri dispongono dell'autorizzazione **Modifica** per un lavoro creato da Mather.
- Nessun altro membro di questo gruppo è in grado di eseguire uno dei lavori di Mather a meno che l'amministratore di NovaNET non assegni a un membro le autorizzazioni in **Lettura** e **Scrittura**.

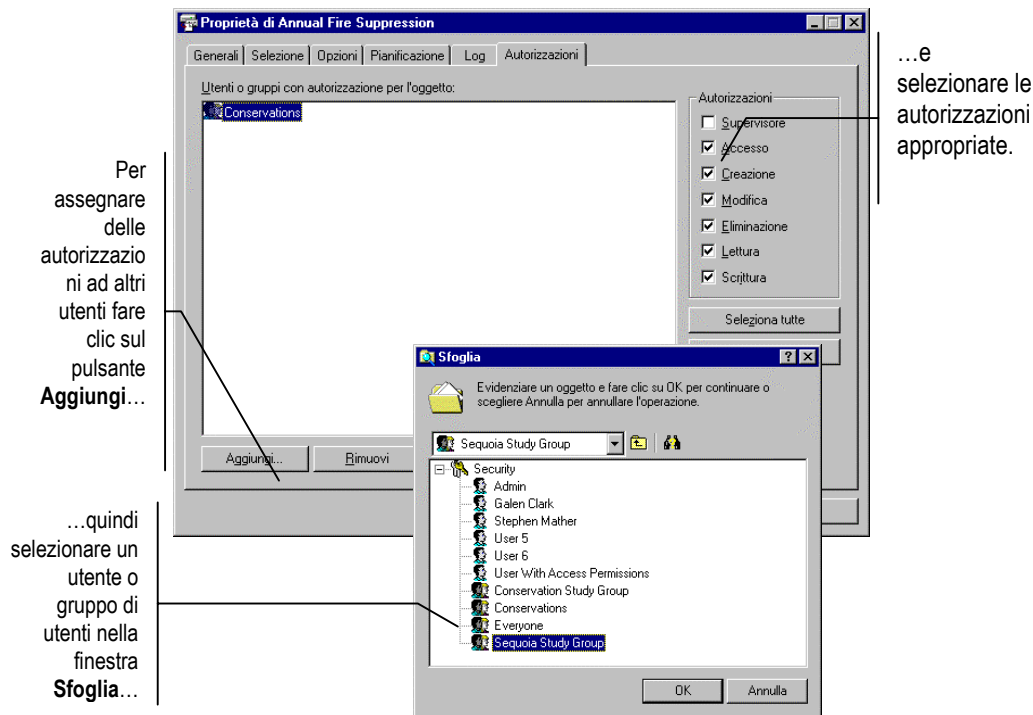
## Assegnazione delle autorizzazioni ad altri utenti di NovaNET

Se l'amministratore di NovaNET assegna a un utente l'autorizzazione in **Accesso** per un oggetto, questi sarà in grado di concedere autorizzazioni per tale oggetto ad altri utenti e gruppi. In genere, l'amministratore di NovaNET assegna l'autorizzazione in **Accesso** per alcuni oggetti nel database di NovaNET solo se è necessario che un utente condivida questi dati con altri utenti.

Ad esempio, se l'amministratore di NovaNET assegna l'autorizzazione in **Accesso** per un nastro di archivio a un utente, questi sarà in grado di concedere l'autorizzazione in **Lettura** per il nastro ad altri utenti. Ciò consentirebbe ad altri utenti di ripristinare file dal nastro su qualsiasi unità per la quale dispongono dell'autorizzazione in **Scrittura**.

### Per assegnare autorizzazioni ad altri utenti di NovaNET

1. Aprire la finestra delle proprietà dell'oggetto per il quale si desidera assegnare le autorizzazioni ad altri utenti o gruppi.
2. Fare clic sulla scheda **Autorizzazioni**. Se non si dispone dell'autorizzazione in **Accesso** per un oggetto, la scheda **Autorizzazioni** non sarà disponibile nella finestra delle proprietà dell'oggetto.
3. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
4. Nella finestra **Sfoglia** selezionare un utente o un gruppo da aggiungere e quindi fare clic su **OK**.
5. Selezionare le caselle di controllo **Autorizzazioni** appropriate sul lato destro della finestra.



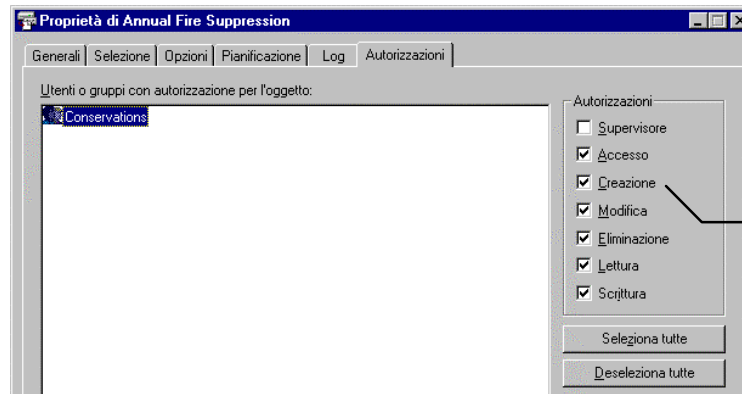
## Limitazione delle autorizzazioni degli utenti

Nella maggior parte dei casi è possibile limitare le autorizzazioni assegnate a un utente per un oggetto nello stesso modo in cui si concedono le autorizzazioni, ovvero deselezionando le caselle di controllo appropriate nella scheda **Autorizzazioni** dell'oggetto. Se l'utente o il gruppo non è elencato nella scheda **Autorizzazioni** dell'oggetto, è necessario innanzi tutto aggiungerlo alla lista di utenti o gruppi che dispongono di autorizzazioni dirette per l'oggetto.

### Per limitare le autorizzazioni di altri utenti di NovaNET

1. Aprire la finestra delle proprietà dell'oggetto per il quale si desidera limitare le autorizzazioni degli utenti o gruppi.
2. Fare clic sulla scheda **Autorizzazioni**. Se non si dispone dell'autorizzazione in **Accesso** per un oggetto, la scheda **Autorizzazioni** non sarà disponibile nella finestra delle proprietà dell'oggetto.
3. Se l'utente non è elencato nella scheda **Autorizzazioni**, aggiungere l'utente o il gruppo facendo clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionando l'utente o il gruppo da aggiungere nella finestra **Sfoglia**.
4. Nella scheda **Autorizzazioni** selezionare l'utente o il gruppo al quale si desidera negare le autorizzazioni.

5. Deselezionare le caselle di controllo **Autorizzazioni** appropriate sul lato destro della finestra.



Per negare a un utente qualsiasi autorizzazione su un oggetto, aggiungere l'utente nella scheda **Autorizzazioni** dell'oggetto e premere il pulsante **Deseleziona tutte**.

Quando si limitano le autorizzazioni dirette di un utente per un container, si modificano anche le autorizzazioni effettive dell'utente per gli oggetti all'interno di tale container, ma solo qualora le autorizzazioni effettive dell'utente per questi oggetti siano *ereditate* dalle autorizzazioni effettive del container. Ad esempio, se si nega a un utente l'autorizzazione diretta **Modifica** per una cartella lavoro deselezionando la casella di controllo **Modifica**, si nega all'utente anche l'autorizzazione effettiva **Modifica** per i lavori memorizzati nella cartella, a meno che l'utente non disponga di autorizzazioni dirette per tali lavori.

In genere, l'amministratore di NovaNET predispone le misure necessarie per garantire la sicurezza dell'area di gestione della memorizzazione e impedire l'assegnazione di diritti non autorizzati per i file e i nastri. Se tuttavia si ritiene che sia consigliabile limitare le autorizzazioni di un altro utente per un oggetto e non è possibile farlo personalmente, segnalare tale situazione all'amministratore di NovaNET.



# Capitolo 5 — Selezione di file e istanze

La scheda **Selezione** della finestra delle proprietà di un lavoro consente di selezionare i file per il backup, il ripristino o la verifica. Gli efficienti filtri di selezione di NovaNET consentono di selezionare esattamente i file desiderati e di aggiornare automaticamente la selezione prima dell'esecuzione del lavoro.

## Argomenti del capitolo

- Panoramica
- Principi di selezione per il backup
- Selezione dei file per i lavori di backup
- Principi di selezione per il ripristino
- Selezione dei file per i lavori di ripristino
- Ripristino dei file con nuovi nomi e posizioni
- Principi di selezione per la verifica
- Selezione dei file per i lavori di verifica

## Panoramica

Quando si selezionano i file per un lavoro, in genere si scelgono solo i file necessari e non altri. Tuttavia, i criteri di selezione devono essere sufficientemente flessibili da consentire la selezione automatica dei nuovi file corrispondenti ai criteri.

NovaNET offre diversi metodi di selezione dei file: la selezione diretta di volumi, cartelle e file; l'utilizzo di filtri per ordinare i file selezionati; e, infine, i filtri automatici aggiuntivi utilizzati da NovaNET durante l'esecuzione del lavoro. Per i lavori di ripristino è possibile specificare anche l'**istanza** o la versione del file da ripristinare, il nome da assegnare al nuovo file e la cartella o directory in cui ripristinare il file.

Se il criterio di selezione è stato specificato accuratamente, quando NovaNET ad ogni esecuzione del lavoro aggiorna automaticamente la lista dei file selezionati, si avrà la certezza che il lavoro verrà eseguito utilizzando i file desiderati.

Questo capitolo descrive come selezionare i file per ognuno dei tipi di lavoro: backup, ripristino e verifica. Per ogni tipo di lavoro verranno discussi i concetti fondamentali che è necessario tenere presente per selezionare i file in modo corretto e accurato. Prima di procedere, è consigliabile leggere attentamente la presente sezione.

## Principi di selezione per il backup

Per selezionare i file per un lavoro, utilizzare la scheda **Selezione** del lavoro.

La procedura di selezione dei file per il backup è composta da tre passaggi. Il primo passaggio consiste nel selezionare i file appropriati contrassegnandoli con un segno di spunta. Nel secondo passaggio i file contrassegnati vengono ordinati mediante i criteri del filtro di selezione. Questo passaggio è opzionale. Nell'ultimo passaggio, durante l'esecuzione del lavoro NovaNET verifica se sia necessario eseguire il backup di tutti i file o solo dei file modificati dopo l'ultimo lavoro di backup.

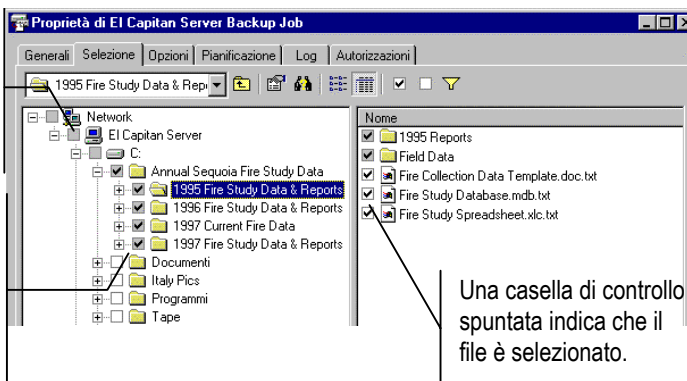
### Selezione dei file per il backup

Un file è selezionato per il backup quando nella casella di controllo accanto al file è visualizzato un segno di spunta.

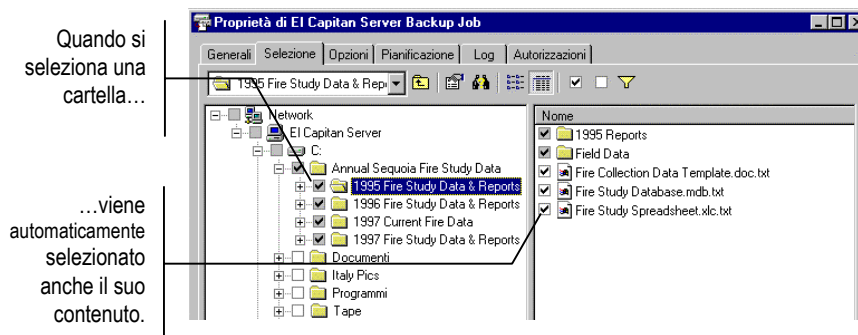
Se la casella accanto a una cartella o a un altro container è grigia (ovvero ombreggiata), significa che la cartella o il container non è selezionato di per sé, ma contiene file selezionati. Se la casella accanto a una cartella o a un altro container è *ombreggiata ed è contrassegnata con un segno di spunta*, la cartella è selezionata ed è possibile che contenga file selezionati.

Le caselle di controllo sono ombreggiate e deselezionate quando alcuni oggetti nel container sono stati selezionati.

Le caselle di controllo sono ombreggiate e selezionate quando il container è selezionato e può contenere oggetti selezionati.



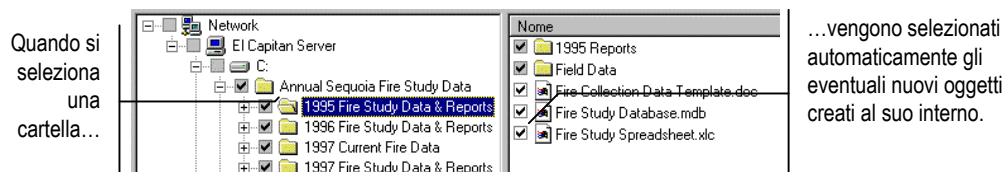
Per selezionare o deselezionare un file per il backup, è necessario aggiungere o rimuovere il segno di spunta dalla casella di controllo accanto al file. È inoltre possibile selezionare la cartella che contiene il file e non il file stesso. Notare che quando si seleziona un container quale una cartella o un volume, si seleziona anche l'intero contenuto, inclusi tutti i container e le cartelle al suo interno.



### Confronto tra la selezione di cartelle e la selezione di file

Esistono due metodi per selezionare il contenuto della cartella: contrassegnare una per una le singole caselle di controllo di ogni oggetto nella cartella oppure contrassegnare la casella di controllo della cartella stessa. La scelta del metodo è importante perché influenza il modo in cui NovaNET aggiornerà la lista dei file selezionati *dopo che la cartella è stata modificata*.

Se gli elementi contenuti nella cartella sono stati selezionati singolarmente, gli eventuali nuovi oggetti (file) aggiunti alla cartella in un secondo momento non verranno selezionati da NovaNET per il backup. Se al contrario è stata selezionata la cartella *stessa*, i nuovi elementi (file) creati nella cartella verranno selezionati da NovaNET per il backup.

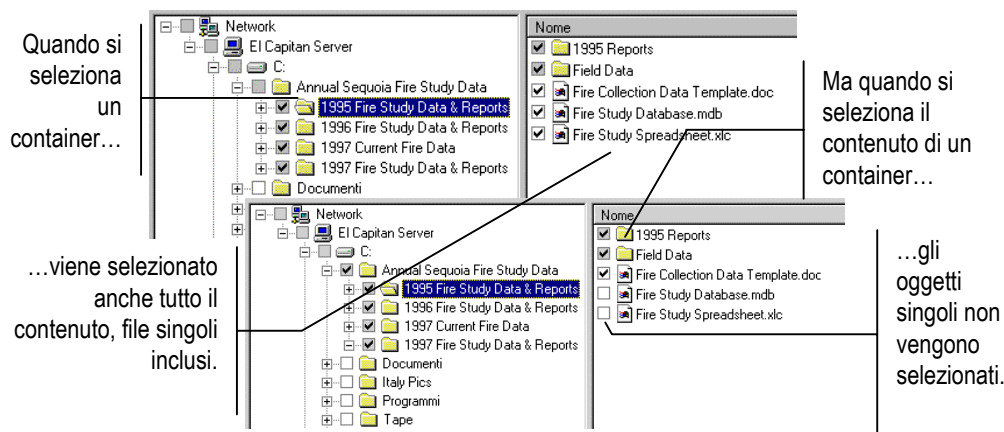


In genere quando si selezionano i file per il backup, in particolare nel caso di lavori destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati, è consigliabile selezionare innanzi tutto i container al livello superiore della gerarchia di NovaNET. Procedere quindi deselectando i container o i file non necessari ai livelli inferiori nella gerarchia del database di gestione della memorizzazione.

Ad esempio, è possibile selezionare innanzi tutto l'icona del container Network al livello più alto della gerarchia. In tal modo vengono selezionati automaticamente tutti i computer della rete e tutti i volumi su questi computer. Se non si desidera eseguire il backup di alcuni computer, volumi o cartelle, deselectarli rimuovendo il segno di spunta dalle relative caselle di controllo. Eventuali nuovi computer o volumi aggiunti alla rete (ovvero all'area di gestione della memorizzazione corrente), verranno selezionati automaticamente da NovaNET.

La selezione dei container anziché degli oggetti nei container presenta inoltre il vantaggio che non verrà ignorato alcun file memorizzato nel container.

Ad esempio, si supponga di voler eseguire il backup di una cartella denominata **1995 Fire Study Data & Reports**, includendo la cartella memorizzata al suo interno denominata **1995 Reports**, ma escludendo la cartella **Field Data**. Se si seleziona solo la cartella **1995 Reports**, il lavoro non includerà i file memorizzati nella cartella **1995 Fire Study Data & Reports**, a meno che non siano contenuti anche nella cartella **1995 Reports**. Selezionare invece la cartella **1995 Fire Study Data & Reports** e quindi deseleggerla la cartella **Field Data**. In tal modo si ha la certezza di selezionare tutti i file memorizzati in entrambe le cartelle **1995 Fire Study Data & Reports** e **1995 Reports**.



## Selezione dei file mediante filtri



Pulsante Filtri di selezione

I filtri di selezione consentono di identificare i volumi, le cartelle e i file che si desidera escludere da lavori di backup, di ripristino e di verifica. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** sulla barra degli strumenti. Specificare quindi i criteri di filtro per il lavoro.

**Nota** I filtri di selezione impostati vengono applicati a tutti i volumi, le cartelle e i file contrassegnati per il backup. Non è possibile applicare filtri diversi a cartelle o volumi differenti nello stesso lavoro.

### Come funzionano i filtri di selezione

Per default, NovaNET esegue il backup di tutti i volumi, le cartelle e i file selezionati per un determinato lavoro. I filtri di selezione consentono di specificare i criteri per l'esclusione di uno o più degli oggetti selezionati. In fase di esecuzione, NovaNET applica questi criteri di filtro e deseleggerà tutti gli oggetti che non li soddisfano.

Si supponga, ad esempio, di voler escludere tutti i file creati prima del 2002. Aprire la finestra **Intervallo di date** per il campo **Intervallo creazione**. Scegliere **Il o dopo il** come **Tipo intervallo**. Immettere **01-gen-2002** come **Data di inizio**. Quando il lavoro verrà eseguito, NovaNET deseleggerà temporaneamente tutti i file la cui data di creazione è precedente al 2002, escludendoli in tal modo dal backup.

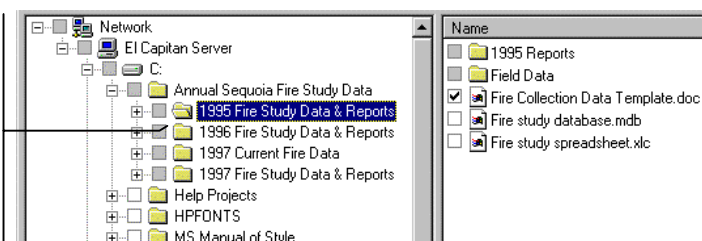
I criteri possono essere modificati in qualsiasi momento. È possibile selezionare o deselegionare oggetti anche prima dell'esecuzione del lavoro. NovaNET non applica i criteri di selezione fino a quando non esegue il lavoro.

**Nota** Non è possibile utilizzare i filtri di selezione per aggiungere al set del lavoro oggetti deselegionati. I filtri di selezione vengono utilizzati solo per escludere gli oggetti selezionati dal set del lavoro.

### Filtri e cartelle ombreggiate

Quando si applica un filtro a una cartella selezionata, è possibile che non venga selezionato alcun file nella cartella. Sebbene non sia stato selezionato alcun file, accanto alla cartella viene comunque visualizzata una casella di controllo ombreggiata. Questo indica che, se nella cartella verranno creati nuovi file corrispondenti al criterio, questi file verranno selezionati per il backup.

Le cartelle sono ombreggiate quando verranno selezionate tutti file contenuti nella cartella che soddisfano i criteri del filtro di selezione.



### Selezione limitata ai file modificati

Quando si esegue un lavoro periodicamente, in particolare nel caso di lavori di backup destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati, in genere si desidera eseguire il backup solo dei file che sono stati modificati dopo l'ultimo backup. In genere questo passaggio viene gestito da NovaNET mediante l'impostazione della modalità di backup.

Per eseguire il backup di tutti i file selezionati, impostare la modalità di backup

**Completo:** NovaNET non deselegionerà nessuno dei file selezionati.

Per eseguire soltanto il backup dei file che sono stati modificati dopo l'ultimo backup *completo*, impostare la modalità di backup **Differenziale**: NovaNET deselegionerà automaticamente tutti i file che non sono stati modificati dopo l'ultimo backup *completo*.

Per eseguire il backup dei file che sono stati modificati dopo l'ultimo backup, impostare la modalità di backup **Incrementale**: NovaNET deselezionerà automaticamente tutti i file che non sono stati modificati dopo l'ultimo backup.

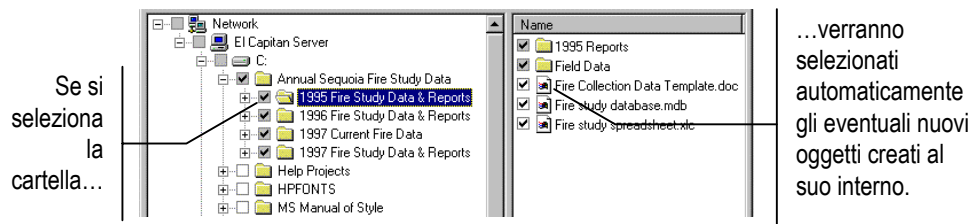
Il lavoro verrà poi eseguito con questa lista aggiornata di file selezionati.

## Selezione automatica dei nuovi file per il backup

Quando si imposta l'esecuzione periodica di un lavoro, è necessario che il lavoro si adegui alle modifiche apportate alle directory del proprio computer o di qualsiasi altro computer della propria area di gestione della memorizzazione. A volte queste modifiche includono l'aggiunta di nuovi file e directory che non sono stati selezionati al momento della creazione del lavoro. È inoltre possibile che siano stati aggiunti nuovi computer sulla rete o nuovi volumi sui computer che non erano stati selezionati per il backup.

Se il criterio di selezione è stato specificato accuratamente, NovaNET selezionerà per il backup anche questi nuovi file, cartelle, volumi e computer. . In genere un nuovo file o container viene selezionato per il backup se (1) è contenuto in un container selezionato per il backup e (2) se corrisponde ai criteri dei filtri di selezione.

Ad esempio, una nuova cartella viene inclusa nella lista di selezione per il backup se è contenuta in un container selezionato a sua volta. Quando si crea una nuova cartella al livello radice su un volume, questa cartella verrà selezionata per il backup se il volume stesso è contrassegnato per il backup. I file nella cartella che soddisfano i criteri dei filtri di selezione verranno inclusi nel lavoro di backup. Se tuttavia il volume stesso non è stato selezionato, la nuova cartella non verrà selezionata.



Per visualizzare la lista dei file di cui verrà eseguito il backup, aprire la scheda **Selezione** nella finestra delle proprietà del lavoro. Ad ogni apertura della scheda, NovaNET ricalcola i file che devono essere selezionati per il backup. Verificare che i file di cui si desidera eseguire il backup siano selezionati.

---

**Nota** La scheda **Selezione** mostra tutti i file inclusi in un lavoro di backup completo. NON mostra i file inclusi in un backup differenziale o incrementale.

---

# Selezione dei file per i lavori di backup

## Per selezionare i file per i lavori di backup

1. Aprire la finestra delle proprietà del lavoro di backup e scegliere la scheda **Selezione**.
2. Selezionare le caselle di controllo accanto ai file, alle cartelle o altri container da includere nel lavoro.
3. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** sulla barra degli strumenti e specificare un criterio del filtro di selezione. Se non si desidera applicare alcun filtro di selezione, è possibile ignorare questo passaggio.
4. Nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle e nell'area dei dettagli dell'oggetto sulla scheda **Selezione**, verificare che i file da selezionare siano contrassegnati per il backup.



Pulsante Filtri di selezione

## Applicazione dei criteri di filtro



Pulsante Filtri di selezione

Facendo clic sul pulsante **Filtri di selezione** viene visualizzata la finestra **Filtri di selezione**. Questa finestra offre numerosi filtri di selezione applicabili ai file selezionati.

Finestra **Filtri di selezione** per i lavori di backup.

La finestra **Filtri di selezione** presenta i seguenti elementi:

- Intervallo backup:** <Qualsiasi data> [>>]
- Intervallo modifica:** <Qualsiasi data> [>>]
- Intervallo creazione:** <Qualsiasi data> [>>]
- Intervallo accesso:** <Qualsiasi data> [>>]
- Intervallo dimensione:** <Qualsiasi dimensione> [>>]
- Intervallo istanza:** <Qualsiasi numero di istanze> [>>]
- Tipo carattere jolly:** DOS [v]
- Deve corrispondere a:** [ ]
- Non deve corrispondere a:** [ ]
- Supporti:** [ ]
- Attributi obbligatori:**
  - ☐ Sola lettura
  - ☐ Nascosto
  - ☐ Sistema
  - ☐ Sola esecuzione
  - ☐ Caricamento
- Escludi attributi:**
  - ☐ Sola lettura
  - ☐ Nascosto
  - ☐ Sistema
  - ☐ Sola esecuzione
  - ☐ Caricamento
- ☒ Superiori
- ☒ Inferiori
- Reimposta tutto** **Aggiungi...** **Elimina** **OK** **Annulla**

**Nota** Ogni criterio di selezione viene applicato in maniera indipendente. Un file viene selezionato per il backup solo se corrisponde a tutti i criteri di filtro specificati. Se ad esempio si specifica che ogni file selezionato deve essere stato creato dopo il 1 gennaio 1997 e deve avere un'estensione .doc, NovaNET selezionerà solo i file che corrispondono a *entrambi* i criteri di selezione.

## Criteri dei filtri di selezione

Questa sezione contiene una breve descrizione di ognuno dei filtri di selezione applicati da NovaNET alle cartelle e ai file contrassegnati per il backup.

Notare che alcuni criteri di selezione sono specifici del sistema operativo. È possibile che l'area di gestione della memorizzazione includa più computer che utilizzano file creati con sistemi operativi diversi. Se si seleziona un criterio di filtro specifico per il sistema operativo, i file creati con altri sistemi operativi verranno automaticamente esclusi dal backup. Ciò influenza particolarmente i filtri **Attributi obbligatori** ed **Escludi attributi**.

**Nota** NovaNET calcola il secolo di una data utilizzando il seguente algoritmo: se l'anno è minore o uguale a 70, il secolo viene impostato su 20 (ventunesimo secolo). Se l'anno è maggiore o uguale a 71, il secolo viene impostato su 19 (ventesimo secolo). Se ad esempio si imposta la data su 1/6/33, NovaNET calcola la data come 1 giugno 2033. Se invece si imposta la data su 5/4/81, NovaNET calcola la data come 5 aprile 1981.

## Intervallo backup

La **data di backup** è la data in cui è stato eseguito l'ultimo backup di un file o di un altro oggetto. Ad ogni backup di un file, NovaNET modifica la data di backup e la sostituisce con la data corrente. Ogni file ha un'unica data di backup. Mediante questo filtro è possibile selezionare i file il cui backup è stato eseguito in date specifiche. Tuttavia, questo filtro in genere viene utilizzato per escludere i file di cui è stato eseguito recentemente il backup.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di backup specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo backup**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato e la data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

Finestra  
Intervallo  
di date

Finestra "Intervallo di date" con i seguenti campi:

- Tipo intervallo: Non tra due date (menu a tendina)
- Data di inizio: 01-gen-1970 (campo data)
- Ora di inizio: 12:00 AM (campo ora)
- Data di termine: 06-feb-2106 (campo data)
- Ora di termine: 06:28 AM (campo ora)
- Pulsanti: OK, Annulla



## Intervallo modifica

Ogni volta che si modifica un file, viene aggiornata la data di modifica di tale file. Questo filtro consente di selezionare i file di backup con una data di modifica che soddisfa il criterio specificato. NovaNET controlla le informazioni di directory sul volume per accertare se il file deve essere incluso per il backup. Ad esempio, è possibile selezionare i file modificati *dopo* una data e un'ora specifica oppure, in alternativa, quelli modificati *prima* di una data e un'ora specifica.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di backup specifiche, fare clic sul pulsante di modifica del filtro accanto al campo **Intervallo backup**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato e la data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

## Intervallo creazione

Quando si crea un file, ad esso viene assegnata una data di creazione. Mediante questo filtro è possibile selezionare solo i file che soddisfano i criteri specificati. NovaNET verifica la data di creazione di ogni file memorizzato nella directory del volume e la utilizza per selezionare i file per il backup.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di creazione specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo creazione**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato e la data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

---

**Nota** Poiché DOS non supporta le date di creazione, NovaNET ignora questo filtro per volumi DOS.

---

## Intervallo accesso

Ogni volta che un file viene letto, la data di accesso del file viene aggiornata indipendentemente dal fatto che al file siano state apportate o meno delle modifiche. Questa informazione può essere utilizzata per selezionare i file per il backup. Ad esempio, è possibile scegliere di eseguire il backup solo dei file ai quali si è eseguito l'accesso (ovvero dei file che sono stati aperti o letti) negli ultimi due mesi. In alternativa, è possibile eseguire il backup solo dei file ai quali non si è eseguito l'accesso negli ultimi due mesi.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di accesso specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo accesso**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alle data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

---

**Nota** Poiché DOS non supporta le date di accesso, NovaNET ignora questo filtro per volumi DOS.

---

## Intervallo dimensione

Questo filtro consente di selezionare i file per il backup in base alle dimensioni. È possibile selezionare solo i file di dimensione inferiore o superiore rispetto a un determinato valore oppure i file la cui dimensione è compresa tra due valori.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per specificare un filtro che consenta di ordinare i file in base alla dimensione, fare clic sul pulsante di modifica del filtro accanto al campo **Intervallo dimensione** e quindi selezionare il criterio appropriato nella finestra **Intervallo dimensione**.

Intervallo dimensione:

Tipo intervallo: Tra due dimensioni

Dimensione minima: 0 Byte

Dimensione massima: 4294967295 Byte

OK Annulla

Finestra  
**Intervallo  
dimensione**

## Intervallo istanza

Ogni volta che esegue il backup di un file, NovaNET crea una nuova *istanza* del file. Ad esempio, è possibile che nei mesi e negli anni precedenti sia stato eseguito più volte il backup di un file denominato **Expense Account Reporting Form**. In genere ogni istanza del file viene memorizzata sul supporto di backup di un lavoro differente. NovaNET tiene traccia separatamente di ogni istanza di un file nel database di gestione della memorizzazione.

Questo filtro consente di impostare NovaNET in modo che non venga eseguito il backup dei file di cui esistono più istanze. Ad esempio, se non si desidera avere più di tre istanze di backup di uno specifico file, impostando il campo **Tipo intervallo** sul valore **Al massimo** e quindi il campo **Numero massimo istanze** su **3**, NovaNET eseguirà il backup solo dei file dei quali esistono meno di 3 istanze.

Notare, tuttavia, che l'esistenza di più istanze di un file non garantisce che le istanze disponibili rispecchino le modifiche più recenti apportate al file. È infatti possibile che il file sia stato modificato dopo l'ultimo backup. In tal caso l'istanza più recente non corrisponde alla forma corrente del file.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per specificare un filtro che consenta di ordinare i file in base al numero di istanze, fare clic sul pulsante di modifica del filtro accanto al campo **Intervallo istanza** e quindi selezionare il criterio appropriato nella finestra **Intervallo istanze**.

Intervallo istanze:

Tipo intervallo: Compreso tra

Numero minimo istanze: 0

Numero massimo istanze: 4294967295

OK Annulla

Finestra  
**Intervallo  
istanze**

## Tipi di carattere jolly

Scegliere il formato del carattere jolly che si desidera utilizzare nella casella di riepilogo. È possibile utilizzare uno dei seguenti formati:

- **DOS:** utilizza il formato di 11 caratteri, di cui 8 per la radice e 3 per l'estensione, ad esempio filename.txt.
- **Long:** utilizza il formato di 256 caratteri. Il nome è composto da una radice lunga e un'estensione a più caratteri, ad esempio Monday\_backup.txt.
- **UNIX:** utilizza il formato UNIX per le espressioni di ricerca, ad esempio [Mm]onday.

## Deve corrispondere a

NovaNET consente di selezionare i file mediante corrispondenze basate sui caratteri jolly. Nel set di backup vengono inclusi solo i file che corrispondono al criterio con carattere jolly specificato nel campo **Deve corrispondere a**. Se ad esempio si immette **\*.exe**, NovaNET eseguirà il backup solo dei file con estensione .exe.

È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (;) e senza spazi. Se ad esempio si immette **\*.exe;\*.doc** nel campo **Deve corrispondere a**, NovaNET selezionerà tutti i file con estensione .exe oppure .doc.

## Non deve corrispondere a

Il funzionamento di questo campo è analogo a quello del campo **Deve corrispondere a**, ad eccezione del fatto che esso *esclude* i file che non corrispondono ai criteri stabiliti con caratteri jolly. È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (senza spazi). Se si specificano più criteri con caratteri jolly, NovaNET escluderà tutti i file che corrispondono a qualsiasi criterio specificato.

## Attributi obbligatori

I sistemi operativi tengono traccia di alcune caratteristiche dei file denominate *attributi* e le utilizzano per gestire i file. È possibile utilizzare questi attributi come filtro di selezione. Se sono stati selezionati attributi nel campo **Attributi obbligatori**, NovaNET selezionerà solo i file che possiedono tali attributi. Se ad esempio si seleziona **Nascosto**, NovaNET selezionerà per il backup solo i file ai quali il sistema operativo ha assegnato l'attributo **Nascosto**.

È possibile selezionare più attributi. In tal caso NovaNET seleziona solo i file che corrispondono a *tutti* gli attributi obbligatori.

Notare che alcuni attributi sono supportati solo da alcuni sistemi operativi. Se si imposta un attributo specifico di un sistema operativo, verranno selezionati per il backup solo i file creati con tale sistema operativo.

## Escludi attributi

Il funzionamento di questo campo è analogo a quello del campo **Attributi obbligatori**, ad eccezione del fatto che NovaNET esclude i file che possiedono questi attributi. Se ad esempio si seleziona la casella **Sola esecuzione**, NovaNET escluderà dal backup tutti i file con l'attributo **Sola esecuzione**.

È possibile selezionare più attributi. In tal caso NovaNET escluderà tutti i file che possiedono uno *qualsiasi* degli attributi specificati. Se ad esempio vengono selezionati gli attributi **Nascosto** e **Di sistema**, verranno esclusi i file che possiedono l'attributo **Nascosto** o l'attributo **Di sistema**.

## Superiori

Se questa opzione è selezionata, NovaNET includerà nel backup del file anche le informazioni di directory per il superiore del file. Per eseguire il backup dei dati delle cartelle o delle directory, è necessario selezionare questa opzione. Quando l'opzione non è selezionata, durante l'esecuzione del backup di un file NovaNET non includerà alcuna informazione relativa ai superiori del file.

## Inferiori

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET esegue il backup dei file nelle directory contrassegnate. Per eseguire il backup delle directory contrassegnate e non dei file in esse contenuti, occorre deselezionare questa opzione. Se la casella **Inferiori** è deselezionata e la casella **Superiori** è selezionata, NovaNET eseguirà il backup della struttura delle directory, ma non dei file memorizzati nelle directory (ovvero nelle cartelle).

Questa opzione può essere particolarmente utile per replicare una struttura di directory complessa. A tale scopo, è innanzi tutto necessario contrassegnare la struttura della directory da duplicare. Deselezionare quindi l'opzione **Inferiori**. NovaNET eseguirà il backup solo della struttura delle directory. La struttura delle directory potrà quindi essere replicata su qualsiasi volume ripristinando la directory sul volume desiderato.

## Supporti

NovaNET tiene traccia delle istanze dei file e dei supporti su cui tale istanze sono memorizzate. È possibile utilizzare queste informazioni per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano. Per il lavoro di backup vengono selezionati solo i file con istanze sui supporti specificati nel campo **Supporti**. Se ad esempio si seleziona un supporto denominato "Set giornaliero:1", NovaNET includerà nel lavoro di backup solo i file per i quali esiste un'istanza valida sul supporto denominato "Set giornaliero:1".

Per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare il supporto dalla finestra **Sfoglia**. È necessario selezionare un oggetto di tipo supporto e non una cartella supporto o una cartella utente/gruppo. Se nel campo **Supporti** sono visualizzati più supporti, verranno selezionati solo i file per i quali esiste un'istanza valida su *tutti* i supporti elencati.

Le applicazioni di questo filtro per quanto riguarda i lavori di backup sono limitate. Il filtro può tuttavia essere utilizzato quando un supporto risulta danneggiato. Per eseguire il backup di una nuova istanza di ogni file sul supporto danneggiato, creare innanzi tutto un nuovo lavoro e quindi selezionare l'oggetto **Network** o gli oggetti computer appropriati nella scheda **Selezione**. Aprire quindi la finestra **Filtri di selezione** facendo clic sul pulsante **Filtri di selezione**. Aggiungere il supporto danneggiato al campo **Supporti**. Nella scheda delle opzioni del lavoro impostare l'opzione **Modalità backup** su **Snapshot**. Quando esegue il lavoro, NovaNET eseguirà il backup solo dei file per i quali esiste un'istanza sul supporto danneggiato specificato nel campo **Supporti**.

## Principi di selezione per il ripristino

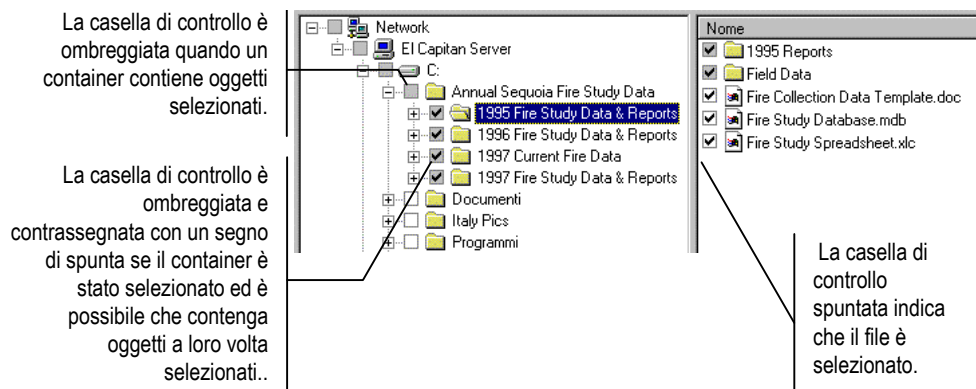
La procedura di selezione dei file per il ripristino è analoga a quella di selezione dei file per il backup. Tuttavia, oltre a selezionare i file da ripristinare, è necessario anche modificare il nome del file ripristinato, ripristinare il file in una nuova posizione e creare una nuova cartella nella quale ripristinare il file. Inoltre, quando si seleziona un file per il ripristino, è necessario specificare anche l'istanza del file da ripristinare.

La selezione dei file per il ripristino avviene in quattro passaggi. Il primo passaggio consiste nel modificare la struttura dei file in modo da creare la struttura che si desidera ottenere quando i file verranno ripristinati. Ad esempio, può essere necessario creare una nuova cartella in cui memorizzare i file ripristinati. Nel secondo passaggio i file da ripristinare devono essere contrassegnati con un segno di spunta, selezionando l'istanza appropriata. Nel terzo passaggio questi file vengono filtrati utilizzando più criteri di selezione. Nell'ultimo passaggio è possibile specificare nuovi nomi e nuove posizioni per i file ripristinati.

### Selezione di file per il ripristino

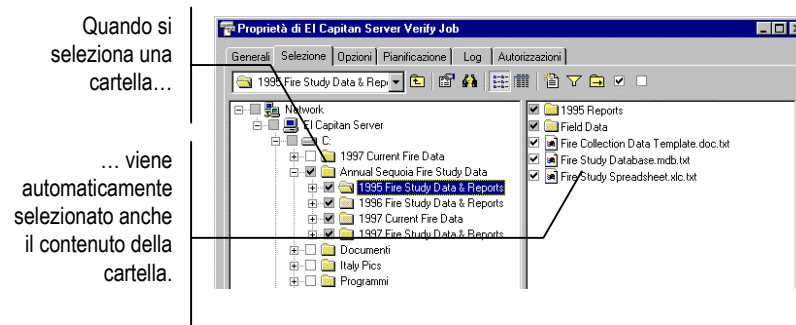
Un file è selezionato per il ripristino se nella casella di controllo accanto al file è visualizzato un segno di spunta.

Quando la casella accanto a una cartella o a un altro container è grigia (ovvero ombreggiata), la cartella o il container non è selezionato di per sé, ma contiene file selezionati. Se la casella accanto a una cartella o a un altro container è *ombreggiata e con un segno di spunta*, la cartella è selezionata ed è possibile che contenga file selezionati.



Per selezionare o deselectare un file per il ripristino, è necessario aggiungere o rimuovere il segno di spunta dalla casella di controllo accanto al file.

È inoltre possibile selezionare la cartella che contiene il file e non il file stesso. Notare che quando si seleziona un container, quale una cartella o un volume, si seleziona l'intero contenuto, inclusi tutti i container e le sottocartelle.



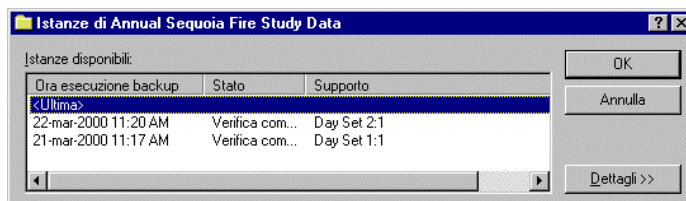
**Nota** L'area della visualizzazione struttura delle cartelle e l'area dei dettagli dell'oggetto per i lavori di ripristino sono differenti da quelle per i lavori di backup. Per i lavori di ripristino, i file visualizzati nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle e nell'area dei dettagli dell'oggetto sono i file le cui istanze sono contenute nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET. Al contrario, per i lavori di backup, i file visualizzati sono quelli attualmente presenti sui file server e sulle workstation nell'area corrente del database.

## Selezione delle istanze dei file

Ad ogni backup di un file viene creata un'*istanza* del file. È possibile che esistano più istanze di file memorizzate su supporti differenti, create da lavori di backup differenti. Nel database di gestione della memorizzazione NovaNET tiene traccia di tutte le istanze di ogni file e dei supporti su cui è memorizzata ogni istanza. Nel caso in cui i supporti vengano soprascritti o eliminati, NovaNET elimina le relative istanze anche dal database di gestione della memorizzazione.

Quando si seleziona un file per il ripristino, NovaNET seleziona automaticamente l'<Ultima> istanza. Per selezionare un'istanza diversa dall'ultima istanza di un file di backup, è necessario selezionarla nella finestra **Istanze di nomeoggetto**. All'apertura della finestra **Istanze di nomeoggetto**, nel campo **Istanze disponibili** è visualizzata una lista delle istanze del file e dei supporti sui quali sono memorizzate tali istanze. Per selezionare l'istanza desiderata, è necessario evidenziarla. Per ulteriori informazioni su un'istanza specifica di un file, fare clic sul pulsante **Dettagli**. Verranno visualizzati numerosi dettagli utilizzati da NovaNET per la gestione del file nel database di gestione della memorizzazione, incluse la data di backup e la data di modifica del file.

Finestra  
Istanze di  
nomeoggetto



Se si seleziona il parametro <Ultima>, NovaNET ripristinerà l'istanza più recente del file o della cartella.

In genere, se si desidera ripristinare una particolare istanza del file, è necessario selezionare direttamente il file e specificare l'istanza da ripristinare nella finestra **Istanze di nomeoggetto**.

Notare che quando si specifica la data di un'istanza per un container, ad esempio una cartella o un volume, verranno selezionati per il ripristino solo i file con data d'istanza uguale a quella specificata. Se non ha un'istanza con data uguale a quella specificata, il file non verrà selezionato. D'altra parte, se si desidera ripristinare solo determinati file, è possibile specificare la data dell'istanza di un container per selezionare soltanto i file con data d'istanza uguale a quella specificata.

### Selezione delle istanze e delle cartelle

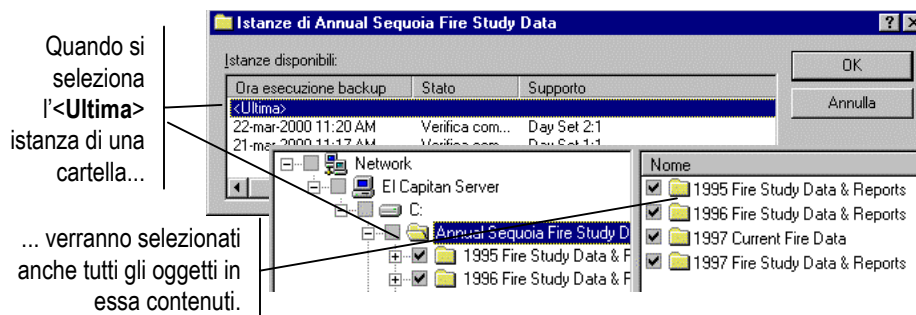
Quando si seleziona una cartella, NovaNET seleziona automaticamente l'<Ultima> istanza per tale cartella e per ogni file all'interno della cartella. Per specificare un'altra istanza, aprire la finestra **Istanze di nomeoggetto** ed evidenziare la data di istanza desiderata.

L'istanza specificata durante la selezione della cartella viene utilizzata da NovaNET anche per selezionare i file contenuti in tale cartella. Ovvero, un file è selezionato per il ripristino solo se la relativa istanza corrisponde all'istanza della cartella.

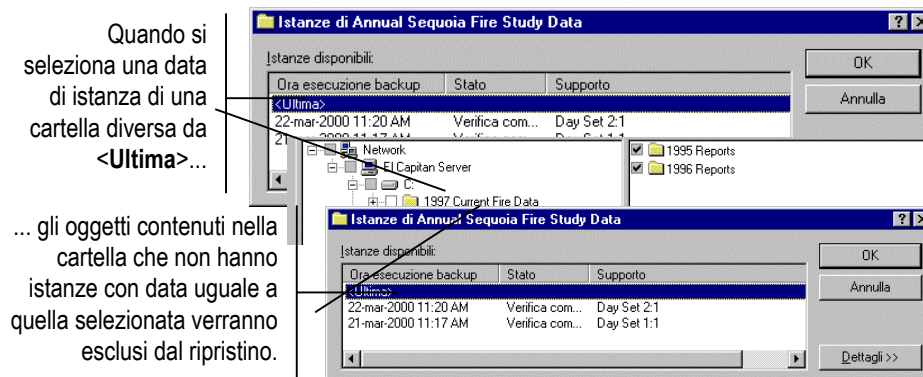
**Nota** Quando si specifica una data di istanza per una cartella, un volume o un altro container, i file memorizzati nel container vengono *selezionati solo se la relativa data di istanza corrisponde alla data di istanza del container*. Spesso le date di istanza dei file non coincidono con le date dei container in cui sono memorizzati, ad esempio nel caso in cui venga selezionata una data di istanza da un lavoro di backup incrementale o differenziale. Per essere certi di selezionare tutti i file all'interno di un container, è necessario selezionare l'<Ultima> istanza per il container.

Di seguito sono riportati due esempi.

Nel primo esempio, selezionando l'<Ultima> istanza della cartella vengono selezionati tutti i file contenuti nella cartella perché ognuno di questi file ha un'<Ultima> istanza. Notare che *queste istanze possono avere date diverse e appartenere a lavori di backup diversi*, ma ognuno dei file verrà ripristinato perché ogni file ha un'<Ultima> istanza.



Nel secondo esempio è stata selezionata un'altra istanza oltre all'<Ultima>. Perché i singoli file all'interno della cartella vengano selezionati per il ripristino, è necessario che abbiano un'istanza con data uguale a quella dell'istanza selezionata per la cartella. In questo esempio, alcuni file non sono selezionati per il ripristino perché non dispongono di un'istanza con data uguale alla data dell'istanza selezionata per la cartella.





In genere, per ripristinare una particolare istanza del file, è necessario selezionare direttamente il file e specificare l'istanza da ripristinare nella finestra **Istanze di nomeoggetto**.

### Confronto tra la selezione di cartelle e la selezione di file

Esistono due metodi per selezionare il contenuto della cartella: contrassegnare una per una le singole caselle di controllo di ogni oggetto nella cartella oppure contrassegnare la casella di controllo della cartella stessa. La scelta del metodo è importante perché influenza i file che NovaNET include nella lista dei file selezionati *dopo che la cartella è stata modificata*.

Se ad esempio si seleziona una cartella per il ripristino contrassegnando la relativa casella di controllo, verrà ripristinato l'intero contenuto della cartella. Quando si esegue un lavoro di backup prima dell'esecuzione del lavoro di ripristino, NovaNET seleziona i file per il ripristino utilizzando il contenuto della nuova cartella. Di conseguenza, se ad esempio si crea un nuovo file nella cartella, NovaNET ripristina anche questo file. Inoltre, quando si seleziona l'<Ultima> istanza della cartella, NovaNET utilizza l'istanza più recente di ogni file presente nel database di gestione della memorizzazione. È possibile quindi che i file ripristinati siano più recenti di quelli originariamente selezionati.

### Istanze e filtri

Non è possibile utilizzare i filtri per selezionare le istanze. La finestra **Filtri di selezione** può essere utilizzata per ordinare le istanze specificate nella finestra **Istanze di nomeoggetto**, ma i filtri non cambieranno la data dell'istanza selezionata.

### Selezione dei file mediante filtri



Pulsante  
Modifica del  
filtro

I filtri di selezione consentono di identificare i volumi, le cartelle e i file che devono essere esclusi da un lavoro di ripristino. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** sulla barra degli strumenti. Specificare quindi i criteri di filtro per il lavoro di ripristino.

---

**Nota** I filtri di selezione impostati vengono applicati a tutti i volumi, alle cartelle e ai file contrassegnati per il ripristino. Non è possibile applicare filtri diversi a cartelle o volumi differenti nello stesso lavoro.

---

### Funzionamento dei filtri di selezione

Per default, NovaNET ripristina tutti i volumi, le cartelle e i file selezionati per il ripristino. I filtri di selezione consentono di specificare i criteri per l'esclusione di uno o più degli oggetti selezionati. In fase di esecuzione, NovaNET applica questi criteri, deselegnando tutti gli oggetti che non soddisfano i criteri applicati.

Si supponga, ad esempio, di voler escludere tutti i file creati prima del 2002. Aprire la finestra **Intervallo di date** per il campo **Intervallo creazione**. Scegliere **Il o dopo il** nel campo **Tipo intervallo**. Immettere **01-gen-2002** come **Data di inizio**. Quando il lavoro verrà eseguito, NovaNET deselezionerà temporaneamente tutti i file con data di creazione precedente al 2002, escludendoli così dal ripristino.

È possibile modificare i criteri in qualsiasi momento. È possibile selezionare o deselegionare oggetti anche prima dell'esecuzione del lavoro. NovaNET non applica i criteri di selezione fino a quando non esegue il lavoro.

---

**Nota** Non è possibile utilizzare i filtri di selezione per aggiungere oggetti deselegionati al set di ripristino. I filtri di selezione consentono solo di escludere gli oggetti selezionati dal set di ripristino.

---

## Modifica del nome e della posizione dei file ripristinati

A volte può essere necessario ripristinare un file con un nuovo nome o in una nuova posizione. Quando si ripristina un file con il nome originale e nella sua posizione originale, NovaNET sovrascrive il file corrente con quello ripristinato.

Per evitare di sovrascrivere i file correnti, assegnare al file un nuovo nome oppure ripristinare il file in una nuova directory. Ad esempio, per evitare di sostituire il file corrente denominato **Project List** con un'istanza meno recente del file, è possibile rinominare il file prima di ripristinarlo oppure ripristinare il file in un'altra cartella.

NovaNET consente di selezionare una cartella diversa o, in alternativa, di creare una nuova cartella in cui ripristinare i file.

## Selezione delle istanze dei file per i lavori di ripristino

Se nella casella di controllo di un file o di una cartella è stato inserito il segno di spunta, NovaNET seleziona automaticamente l' <**Ultima**> istanza di tale file o cartella. Per specificare un'istanza diversa, selezionare l'istanza del file da ripristinare nella finestra **Istanze di nomeoggetto**.



Pulsante  
Selezione  
istanza

Per selezionare una particolare istanza di un file o di una cartella è possibile evidenziare l'istanza nella visualizzazione struttura delle cartelle oppure nell'area dei dettagli dell'oggetto e fare clic sul pulsante **Selezione istanza** sulla barra degli strumenti. NovaNET visualizzerà la finestra **Istanze di nomeoggetto** con la lista delle istanze disponibili per quel file.

Assicurarsi di specificare con esattezza quale istanza del file si desidera ripristinare. Con un unico lavoro di ripristino di NovaNET è possibile ripristinare file di cui è stato eseguito il backup nell'arco di mesi o anni, a partire da supporti che contengono backup eseguiti con lavori diversi. È possibile ripristinare tutte le istanze più recenti dei file semplicemente selezionando <Ultima> nella finestra **Istanze di nomeoggetto**. Se invece si desidera ripristinare una o più istanze di file create in date diverse, è necessario selezionare singolarmente ogni istanza di ogni file.

Ricordare che non è possibile ripristinare più istanze dello stesso file con un solo lavoro di ripristino. Per ripristinare più istanze di uno stesso file è necessario creare ed eseguire un lavoro per ogni singola istanza.

#### Per selezionare le istanze dei file per i lavori di ripristino

1. Aprire la finestra delle proprietà del lavoro di ripristino e fare clic sulla scheda **Selezione**.
2. Inserire il segno di spunta nelle caselle di controllo accanto ai file, alle cartelle o altri container che devono essere inclusi nel lavoro.
3. Per selezionare un'istanza specifica degli oggetti selezionati, evidenziare la cartella o il file e fare clic sul pulsante **Seleziona istanza**. Nella finestra **Istanze di nomeoggetto** selezionare la data appropriata dell'istanza da ripristinare. Per includere tutti i file di una cartella o di un volume, selezionare <Ultima>.
4. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** sulla barra degli strumenti e specificare un criterio del filtro di selezione. Se non si desidera applicare alcun filtro di selezione, è possibile ignorare questo passaggio.
5. Nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle e nell'area dei dettagli dell'oggetto della scheda **Selezione** verificare che i file da selezionare siano contrassegnati per il ripristino.

È inoltre possibile modificare i nomi dei file e memorizzarli altrove. Per informazioni su questo argomento, vedere il paragrafo *Ripristino dei file con nuovi nomi e posizioni*.

### Applicazione dei criteri di filtro



Pulsante Filtri di selezione

Se si fa clic sul pulsante **Filtri di selezione**, viene visualizzata la finestra **Filtri di selezione**, in cui sono disponibili diversi filtri di selezione applicabili ai file contrassegnati per il ripristino.

Finestra **Filtri di selezione**  
per i lavori di  
ripristino

**Nota** Ogni criterio di selezione viene applicato in modo indipendente. Un file viene selezionato per il ripristino solo se corrisponde a tutti i criteri di filtro specificati. Se ad esempio si specifica che ogni file selezionato deve essere stato creato dopo il 1 gennaio 2002 e deve avere un'estensione .doc, NovaNET selezionerà solo i file che corrispondono a *entrambi* i criteri di selezione.

## Criteri dei filtri di selezione

Questa sezione contiene una breve descrizione di ognuno dei filtri di selezione applicati da NovaNET alle cartelle e ai file contrassegnati per il ripristino.

La finestra **Filtri di selezione** per i lavori di ripristino è simile alla finestra **Filtri di selezione** per i lavori di backup. Ciò consente di utilizzare gli stessi filtri utilizzati per selezionare i file per il backup anche per la selezione dei file per il ripristino. Di conseguenza, è possibile creare un lavoro di ripristino che selezioni gli stessi file di un lavoro di backup, indipendentemente dal modo in cui tali file sono distribuiti sulla rete.

**Nota** NovaNET calcola il secolo di una data utilizzando il seguente algoritmo: se l'anno è minore o uguale a 70, il secolo viene impostato su 20 (ventunesimo secolo). Se l'anno è maggiore o uguale a 71, il secolo viene impostato su 19 (ventesimo secolo). Se ad esempio si imposta la data su 1/6/33, NovaNET calcola la data come 1 giugno 2033. Se invece si imposta la data su 5/4/81, NovaNET calcola la data come 5 aprile 1981.

## Intervallo di backup

Quando si esegue il backup di un file, NovaNET memorizza nel database di gestione della memorizzazione la data in cui il backup è stato eseguito il backup del file. Questa data viene detta data di backup. Ad ogni backup di un file, NovaNET aggiorna la data di backup sostituendola con quella dell'esecuzione corrente. È possibile visualizzare queste informazioni per tutte le istanze elencate nel campo **Ora esecuzione backup** della finestra **Istanze di nomeoggetto**. Le date di backup possono essere utilizzate per selezionare i file per il ripristino.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con specifiche date di backup, fare clic sul pulsante di modifica del filtro accanto al campo **Intervallo backup**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

Finestra  
Intervallo  
di date

La finestra "Intervallo di date" presenta i seguenti elementi:

- Tipo intervallo:** Menu a tendina con l'opzione "Non tra due date" selezionata.
- Data di inizio:** Campo di testo con "01-gen-1970" e pulsanti di navigazione.
- Ora di inizio:** Campo di testo con "12:00 AM" e pulsanti di navigazione.
- Data di termine:** Campo di testo con "06-feb-2106" e pulsanti di navigazione.
- Ora di termine:** Campo di testo con "06:28 AM" e pulsanti di navigazione.
- Pulsanti:** "OK" e "Annulla" in basso a destra.

## Intervallo di modifica

Ogni volta che si modifica un file, la data di modifica viene aggiornata. Mediante questo filtro è possibile ripristinare i file di backup con una data di modifica corrispondente al criterio specificato. NovaNET controlla le informazioni di directory sul volume per accertare se il file deve essere incluso per il ripristino. Ad esempio, è possibile selezionare solo i file modificati *dopo* una data e un'ora specifica oppure, in alternativa, quelli modificati *prima* di una data e un'ora specifica.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di modifica specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo modifica**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

## Intervallo creazione

Quando si crea un file, ad esso viene assegnata una data di creazione. Mediante questo filtro è possibile selezionare solo i file corrispondenti ai criteri specificati. NovaNET verifica la data di creazione di ogni file memorizzato nella directory del volume e la utilizza per selezionare i file per il ripristino.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di creazione specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo creazione**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

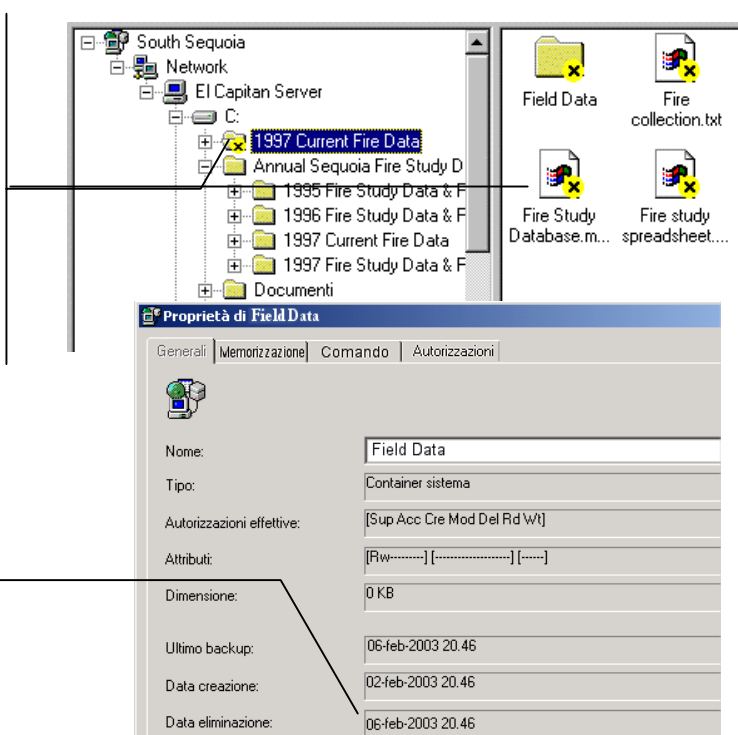
**Nota** Poiché DOS non supporta le date di creazione, NovaNET ignora questo filtro per volumi DOS.

## Intervallo di eliminazione

Questo filtro permette di ripristinare in modo semplice i file che sono stati eliminati dal volume ma per i quali esiste un'istanza valida nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET e su supporti validi.

Quando vengono eliminati file di cui è stato eseguito il backup in precedenza, NovaNET contrassegna tali file con un'icona particolare per indicare che sono stati eliminati. Inoltre, NovaNET assegna al file una data di eliminazione visualizzabile nella scheda **Generali** della finestra delle proprietà del file.

I file di cui è stato eseguito il backup e che sono stati successivamente eliminati sono contrassegnati da un'icona speciale nella scheda **Selezione** di un lavoro di ripristino.



La **Data eliminazione** verrà visualizzata nella scheda **Generali** di ogni oggetto di cui è stato eseguito il backup e che è stato successivamente eliminato.

Con questo filtro NovaNET ripristinerà solo i file con data di eliminazione corrispondente al criterio specificato. I file che non sono stati eliminati dal volume verranno esclusi da questo filtro e non saranno quindi selezionati per il ripristino.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare facilmente per il ripristino ogni file eliminato, contrassegnare innanzi tutto la casella di controllo del volume e selezionare l'<**Ultima**> istanza. In tal modo verranno selezionati tutti i file. Fare quindi clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo eliminazione** e selezionare **Il o prima di** nella casella di riepilogo **Tipo intervallo**. Successivamente è necessario selezionare una data futura qualsiasi, ad esempio 6 febbraio 2106. In tal modo NovaNET escluderà tutti i file che non sono stati eliminati dal set di file da ripristinare. Tornando alla scheda **Selezione**, si noterà che risulteranno contrassegnati soltanto i file eliminati.

Tuttavia, è possibile decidere di *non* ripristinare i file eliminati. Per fare questo, è necessario impostare l'opzione **Il o dopo di** del filtro **Intervallo eliminazione** su una qualsiasi data trascorsa, quale ad esempio 1 gennaio 1980. Tutti i file eliminati verranno così esclusi dal filtro e nessun file eliminato verrà ripristinato. Questo strumento può essere utile per evitare di ripristinare inutilmente file che in precedenza erano stati eliminati correttamente.

### Intervallo accesso

Ogni volta che un file viene letto, la data di accesso del file viene aggiornata indipendentemente dal fatto che al file siano state apportate o meno delle modifiche. Questa informazione può essere utilizzata per selezionare i file per il ripristino. Ad esempio, è possibile ripristinare solo i file ai quali si è eseguito l'accesso (ovvero che sono stati aperti o letti) negli ultimi due mesi. In alternativa, è possibile ripristinare solo i file ai quali non si è eseguito l'accesso negli ultimi due mesi.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di accesso specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo accesso**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

---

**Nota** Poiché DOS non supporta le date di accesso, NovaNET ignora questo filtro per volumi DOS.

---

### Intervallo dimensione

Questo filtro consente di selezionare i file da ripristinare in base alle dimensioni. È possibile selezionare solo i file di dimensione inferiore o superiore rispetto a un determinato valore oppure i file la cui dimensione è compresa tra due valori.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per specificare un filtro che consenta di ordinare i file in base alle dimensioni, fare clic sul pulsante di modifica del filtro accanto al campo **Intervallo dimensione** e quindi selezionare il criterio appropriato nella finestra **Intervallo dimensione**.

Finestra  
Intervallo  
dimensione

## Intervallo istanza

Ogni volta che esegue il backup di un file, NovaNET crea una nuova **istanza** del file. Ad esempio, è possibile che nei mesi e negli anni precedenti sia stato eseguito più volte il backup del file denominato **Expense Account Reporting Form**. In genere ogni istanza del file viene memorizzata sul supporto di backup di un lavoro differente. NovaNET tiene traccia separatamente di ogni istanza di un file nel database di gestione della memorizzazione.

È possibile utilizzare questo filtro in modo che NovaNET selezioni i file in base al numero di istanze esistenti nel database. Ad esempio, è possibile impostare il filtro in modo che NovaNET ripristini tutti i file per i quali esiste un'unica istanza. Se si imposta il campo **Tipo intervallo** sul valore **Al massimo** e quindi il campo **Numero massimo istanze su 1**, NovaNET ripristinerà solo i file dei quali esiste una sola istanza.

Notare, tuttavia, che l'esistenza di più istanze di un file non garantisce che le istanze selezionate rispecchino le modifiche più recenti apportate al file. Se il file è stato modificato dopo l'esecuzione dell'ultimo backup, l'istanza più recente non corrisponderà alla versione corrente del file.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per specificare un filtro che consenta di ordinare i file in base al numero di istanze, fare clic sul pulsante di **modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo istanza** e quindi impostare i criteri appropriati nella finestra **Intervallo istanze**.

Finestra  
Intervallo  
istanze

## Tipi di carattere jolly

Scegliere il formato del carattere jolly che si desidera utilizzare nella casella di riepilogo. I possibili formati sono:

- **DOS:** utilizza il formato di 11 caratteri, 8 dei quali per la radice e 3 per l'estensione, ad esempio filename.txt.



- **Long:** utilizza il formato di 256 caratteri. Il nome è composto da una radice lunga e un'estensione a più caratteri, ad esempio Monday\_backup.txt.
- **UNIX:** utilizza il formato UNIX per le espressioni di ricerca, ad esempio [Mm]onday.

### Deve corrispondere a

NovaNET consente di selezionare i file mediante corrispondenze basate sui caratteri jolly. Nel set di ripristino vengono inclusi solo i file che corrispondono al criterio con carattere jolly specificato nel campo **Deve corrispondere a**. Se ad esempio si immette **\*.exe**, NovaNET ripristina solo i file con estensione .exe.

È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (;) e senza spazi. Se ad esempio si immette **\*.exe;\*.doc** nel campo **Deve corrispondere a**, NovaNET seleziona tutti i file con estensione .exe *oppure* .doc.

### Non deve corrispondere a

Il funzionamento di questo campo è analogo a quello del campo **Deve corrispondere a**, ad eccezione del fatto che esso *esclude* i file che non corrispondono ai criteri stabiliti con caratteri jolly. È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (senza spazi). Se si specificano più criteri con caratteri jolly, NovaNET esclude tutti i file che soddisfano almeno uno dei criteri specificati.

### Attributi obbligatori

I sistemi operativi tengono traccia di alcune caratteristiche dei file denominate *attributi* e le utilizzano per gestire i file. È possibile utilizzare questi attributi come filtro di selezione. Se sono stati selezionati attributi nel campo **Attributi obbligatori**, NovaNET selezionerà solo i file che possiedono di tali attributi. Se ad esempio si seleziona **Nascosto**, NovaNET seleziona per il backup solo i file a cui il sistema operativo ha assegnato l'attributo **Nascosto**.

È possibile selezionare più attributi. In tal caso NovaNET seleziona solo i file che possiedono *tutti* gli attributi obbligatori.

---

**Nota** Alcuni attributi sono supportati solo da sistemi operativi specifici. Impostando un attributo specifico di un sistema operativo, verranno selezionati per il ripristino solo i file creati con tale sistema operativo.

---

### Escludi attributi

Il funzionamento di questo campo è analogo a quello del campo **Attributi obbligatori**, ad eccezione del fatto che NovaNET esclude i file che possiedono questi attributi. Ad esempio, se si seleziona la casella **Sola esecuzione**, NovaNET escluderà dal ripristino qualsiasi file con l'attributo **Sola esecuzione**.

È possibile selezionare più attributi. In tal caso NovaNET escluderà tutti i file che possiedono *almeno uno* degli attributi specificati. Ad esempio, se si selezionano gli attributi **Nascosto** e **Di sistema**, vengono esclusi i file con l'attributo **Nascosto** e tutti quelli con l'attributo **Di sistema**.

## Superiori

Se si seleziona questa opzione, NovaNET ripristinerà le informazioni di directory per qualsiasi cartella o volume selezionato. Se ad esempio è stata contrassegnata una determinata cartella, NovaNET ripristinerà la cartella solo se questa opzione è stata selezionata. Se l'opzione non è selezionata, le informazioni di directory sulle cartelle e i volumi non verranno ripristinate.

## Inferiori

Se si seleziona questa opzione, NovaNET eseguirà il ripristino dei file. Se questa opzione non è selezionata, NovaNET non ripristinerà i file. Questo strumento è utile se si desidera ripristinare una struttura di directory complessa senza tuttavia ripristinare i file nella directory. Per ripristinare una struttura di directory, ma non i file (inferiori) memorizzati nelle cartelle, è innanzi tutto necessario contrassegnare la directory per il ripristino. Deselezionare quindi l'opzione **Inferiori**. NovaNET ripristinerà sul volume specificato solo la struttura delle directory.

## Supporti

NovaNET tiene traccia delle istanze dei file e dei supporti su cui sono memorizzate le istanze. È possibile utilizzare queste informazioni per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano. Per il lavoro di ripristino verranno selezionati solo i file con istanze sui supporti specificati nel campo **Supporti**. Se ad esempio si seleziona un supporto denominato "Set giornaliero:1", NovaNET includerà nel lavoro di ripristino solo i file per i quali esiste un'istanza valida sul supporto denominato "Set giornaliero:1".

Per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare il supporto dalla finestra **Sfoggia**. È necessario selezionare un oggetto di tipo supporto e non una cartella supporto o una cartella utente/gruppo. Se nel campo di filtro **Supporti** sono visualizzati più supporti, verranno selezionati solo i file per i quali esiste un'istanza valida su *tutti* i supporti elencati.

Per ulteriori informazioni, vedere *Importa supporto* in *Capitolo 9* — *Le schede Supporti, Dispositivo e Database*.

Per i lavori di ripristino, questo filtro è utile se si desidera ripristinare file solo da un supporto specifico. Ad esempio, si supponga di aver importato un supporto da un'altra area di gestione della memorizzazione e di voler limitare il ripristino dei file a quelli presenti su tale supporto. Per assicurarsi che vengano selezionati solo i file presenti su tale supporto, è sufficiente aggiungere il supporto al campo **Supporti**.

Tuttavia, in circostanze normali è consigliabile lasciare che NovaNET tenga traccia delle istanze di file specifici e ripristini i file *non sulla base del supporto su cui si trovano*, bensì *sulla base della data delle relative istanze*. Se ad esempio si desidera ripristinare la versione più recente di un file, sarà sufficiente selezionare tale file. NovaNET selezionerà automaticamente il file e identificherà il supporto appropriato su cui è memorizzata tale istanza. NovaNET richiederà quindi di inserire il supporto corretto al momento dell'esecuzione del lavoro.

## Ripristino dei file con nuovi nomi e posizioni

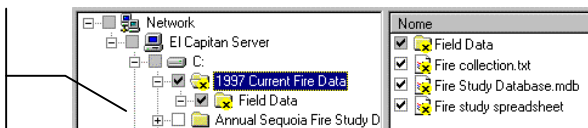
Quando si ripristina un file, è possibile modificarne il nome e la posizione (cartella) in cui verrà ripristinato. È inoltre possibile creare una nuova cartella in cui memorizzare il file.

### Ripristino dei file con nuovi nomi e posizioni

Dopo aver selezionato un file per il ripristino, è possibile modificarne il nome. Quando si rinomina un file, NovaNET lo ripristina con il nuovo nome. Ciò può essere utile per evitare di sovrascrivere altre versioni del file attualmente presenti sul disco.

Per rinominare un file, evidenziare il file e scegliere **Rinomina** dal menu di **scelta rapida**. In alternativa, è possibile fare nuovamente clic sul nome del file, quindi immettere il nuovo nome.

Per ripristinare un file con un nuovo nome, evidenziare il file e selezionarlo nuovamente. Quindi digitare il nuovo nome.



Quando si rinomina un'istanza, il file corrispondente viene rinominato *solo* per eseguire il suo ripristino con questo particolare lavoro. *Solo il lavoro di ripristino corrente assegna il nuovo nome al file*. Quando si crea un nuovo lavoro di ripristino, il file verrà infatti visualizzato con il suo nome originale. Analogamente, nella scheda **Database** verranno sempre visualizzati i file con i nomi che avevano al momento del backup.

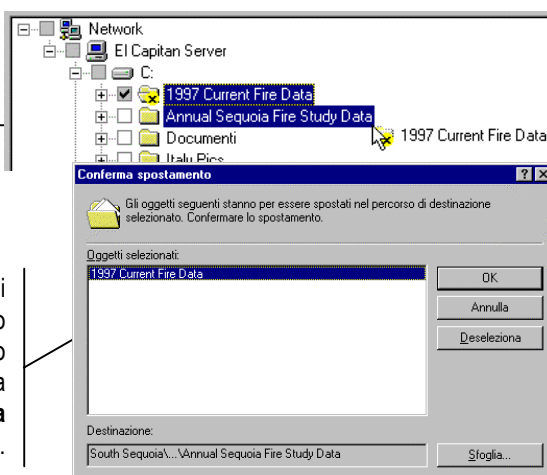
### Ripristino dei file in una cartella differente

È inoltre possibile ripristinare i file in cartelle differenti. Quando ripristina il file, NovaNET crea un nuovo file nella nuova posizione. Analogamente, è possibile anche ripristinare le cartelle in nuove posizioni. Questo accorgimento è utile per evitare di sovrascrivere i file e le cartelle attualmente presenti su disco.

Per ripristinare un file in un'altra cartella, trascinare il file sulla nuova cartella nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle. In alternativa, evidenziare il file e scegliere **Sposta** dal menu di scelta rapida. Nella finestra **Conferma spostamento** selezionare la **Destinazione**. NovaNET sposterà il file nella posizione specificata nel campo **Destinazione**.

Per ripristinare una cartella o un file in una cartella diversa, selezionare il file e trascinarlo nella nuova cartella...

... quindi confermare lo spostamento nella finestra **Conferma spostamento**.



È possibile anche ripristinare cartelle e volumi in nuove posizioni. Il contenuto di questi container verrà spostato e ripristinato nella nuova posizione insieme alla cartella o volume.

Notare che quando si sposta un'istanza di un lavoro di ripristino sulla scheda **Selezione**, le modifiche apportate vengono registrate solo per il lavoro di ripristino corrente. Solo il lavoro di ripristino corrente assegna al file o alla cartella la nuova posizione. Quando si crea un nuovo lavoro di ripristino, i file e le cartelle verranno visualizzati nelle posizioni originali. Analogamente, nella scheda **Database** i file verranno visualizzati nelle rispettive posizioni di origine.

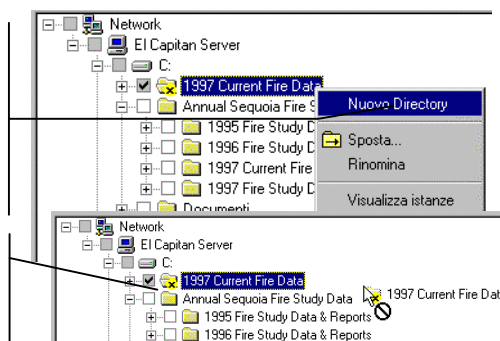
## Ripristino dei file in una nuova cartella

È inoltre possibile creare una nuova cartella in cui ripristinare i file. Durante il ripristino, NovaNET crea la nuova cartella e ripristina i file specificati nella nuova posizione. Analogamente, è possibile ripristinare le cartelle e il loro contenuto in nuove cartelle appositamente create.

Per creare una nuova cartella in cui ripristinare un file o una cartella, innanzi tutto evidenziare nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle la posizione in cui si desidera creare la nuova cartella. Quindi fare clic sul pulsante **Nuovo oggetto** sulla barra degli strumenti nella scheda **Selezione**. In alternativa, scegliere **Nuova directory** dal menu di **scelta rapida**. NovaNET creerà la nuova cartella all'interno della cartella selezionata. Assegnare un nuovo nome alla cartella, quindi trascinare nella cartella i file e le cartelle che si desidera ripristinare nella nuova posizione.

Per ripristinare un file o una cartella in una nuova cartella, selezionare il container in cui si desidera creare la nuova cartella, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare il menu di scelta rapida e scegliere **Nuova directory**.

Successivamente, trascinare la cartella o il file che si desidera ripristinare nella nuova cartella.



Qualsiasi nuova cartella creata nella scheda **Selezione** del lavoro di ripristino viene creata solo nel lavoro di ripristino attualmente aperto. La nuova cartella viene visualizzata solo nel lavoro corrente. Quando si crea un nuovo lavoro di ripristino o se ne apre uno differente, la nuova cartella creata nel lavoro corrente non verrà visualizzata.

Analogamente, la nuova cartella creata non verrà visualizzata nella scheda **Database**.

## Principi di selezione per la verifica

La modalità di selezione dei file per la verifica è analoga a quella di selezione dei file per il ripristino, inclusa la selezione dell'istanza da verificare.

La procedura di selezione dei file per la verifica è composta da due passaggi. Il primo consiste nel selezionare i file appropriati contrassegnandoli mediante un segno di spunta e selezionando l'istanza appropriata. Nel secondo passaggio questi file vengono filtrati utilizzando più criteri di selezione.

---

**Suggerimento** Per accertarsi rapidamente che un file sia stato verificato durante il backup, aprire la finestra **Istanze di nomeoggetto** relativa al file. Nel campo **Stato è visualizzata la dicitura Verifica completata, Verifica non riuscita o Non verificata** a seconda del fatto che la verifica del file sia riuscita, non sia riuscita o non sia stata eseguita durante l'esecuzione del backup.

---

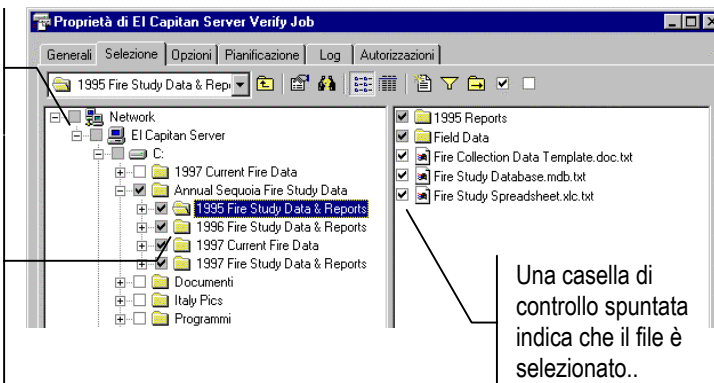
## Selezione dei file per i lavori di verifica

Un file è selezionato per la verifica se nella casella di controllo accanto al file è visualizzato un segno di spunta.

Quando la casella accanto a una cartella o a un altro container è grigia (ovvero ombreggiata), la cartella o il container non sono selezionati di per sé, ma contengono file selezionati. Se la casella accanto a una cartella o a un altro container è *ombreggiata ed è contrassegnata con un segno di spunta*, la cartella è selezionata ed è possibile che contenga file selezionati.

La casella di controllo è ombreggiata quando un container contiene oggetti selezionati.

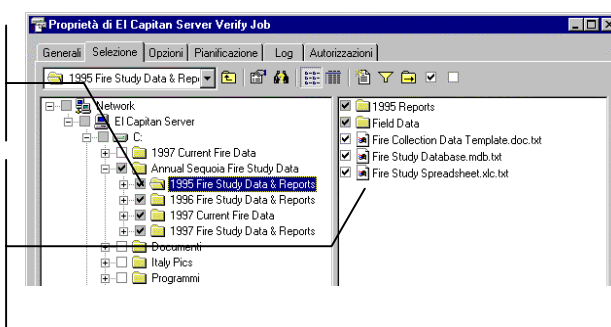
La casella di selezione è ombreggiata e contrassegnata con un segno di spunta se il container è stato selezionato ed è possibile che contenga oggetti a loro volta selezionati.



Per selezionare o deselezionare un file per la verifica, è necessario aggiungere o rimuovere il segno di spunta dalla casella di controllo accanto al file. È inoltre possibile selezionare la cartella che contiene il file senza selezionare il file stesso. Notare che quando si seleziona un container, come una cartella o un volume, si seleziona anche l'intero contenuto, inclusi tutti i container e le cartelle al suo interno.

Quando si seleziona una cartella...

... viene automaticamente selezionato anche il contenuto della cartella.



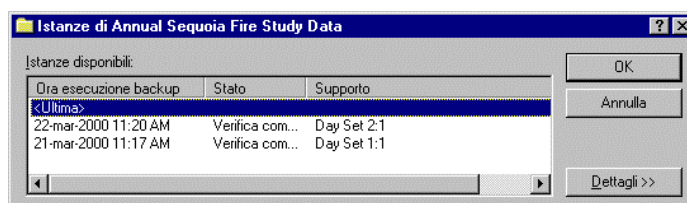
**Nota** L'area della visualizzazione struttura delle cartelle e l'area dei dettagli dell'oggetto per i lavori di verifica sono diverse da quelle per i lavori di backup. Per i lavori di verifica, i file visualizzati nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle e nell'area dei dettagli dell'oggetto sono i file le cui istanze sono contenute nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET. Al contrario, per i lavori di backup, i file visualizzati sono quelli attualmente presenti sui file server e sulle workstation nell'area corrente del database.

## Selezione delle istanze dei file

Ad ogni backup viene creata una nuova *istanza* del file. È possibile che esistano più istanze di file memorizzati su supporti differenti, create da lavori di backup differenti. Nel database di gestione della memorizzazione NovaNET tiene traccia di tutte le istanze di ogni file e dei supporti su cui è memorizzata ogni istanza. Nel caso in cui i supporti vengano sovrascritti o eliminati, NovaNET eliminerà anche le istanze corrispondenti dal database di gestione della memorizzazione.

Quando si seleziona un file per la verifica, NovaNET seleziona automaticamente l'<Ultima> istanza. Per selezionare un'istanza diversa dall'ultima istanza di un file di backup è necessario selezionare quell'istanza nella finestra **Istanze di nomeoggetto**. All'apertura della finestra **Istanze di nomeoggetto**, nel campo **Istanze disponibili** è visualizzata una lista delle istanze del file e dei supporti sui quali le istanze sono memorizzate. Per selezionare l'istanza desiderata, è necessario evidenziarla. Per ulteriori informazioni su un'istanza specifica di un file, fare clic sul pulsante **Dettagli**. Vengono visualizzati numerosi dettagli che NovaNET utilizza per la gestione del file nel database di gestione della memorizzazione, incluse la data di backup e la data di modifica del file.

Finestra  
**Istanze di  
nomeoggetto**



Se si seleziona il parametro <Ultima>, NovaNET verificherà l'istanza più recente di quel file o di quella cartella.

In genere, per verificare una particolare istanza del file, è necessario selezionare direttamente il file e specificare l'istanza da verificare nella finestra **Istanze di nomeoggetto**.

Notare che quando si specifica la data di un'istanza per un container, ad esempio una cartella o un volume, verranno selezionati solo i file di cui esiste un'istanza con la data uguale a quella specificata. Se un file non ha un'istanza con data uguale a quella specificata, esso non verrà selezionato. D'altra parte, per verificare solo determinati file, è possibile specificare la data dell'istanza di un container per selezionare soltanto i file con data d'istanza uguale a quella specificata.

## Confronto tra la selezione di cartelle e la selezione di file

Esistono due metodi per selezionare il contenuto della cartella: contrassegnare una per una le singole caselle di controllo di ogni oggetto nella cartella oppure contrassegnare la casella di controllo della cartella stessa. La scelta del metodo è importante perché influenza i file che NovaNET include nella lista dei file selezionati *dopo che la cartella è stata modificata*.

Se ad esempio si seleziona una cartella per la verifica contrassegnando la relativa casella di controllo, verrà verificato l'intero contenuto della cartella. Quando si esegue un lavoro di backup prima del lavoro di verifica, NovaNET seleziona i file per la verifica utilizzando il contenuto della nuova cartella. Di conseguenza, se ad esempio si crea un nuovo file nella cartella, NovaNET verifica anche questo file. Inoltre, se è stata selezionata l'<Ultima> istanza della cartella, NovaNET utilizzerà l'istanza più recente di ogni file presente nel database di gestione della memorizzazione. È possibile che i file verificati siano più recenti di quelli originariamente selezionati.

## Selezione dei file mediante filtri



Pulsante Filtri  
di selezione

I filtri di selezione consentono di identificare i volumi, le cartelle e i file che devono essere esclusi dal lavoro di verifica. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** sulla barra degli strumenti. Specificare quindi i criteri di filtro per il lavoro di verifica.

---

**Nota** I filtri di selezione impostati vengono applicati a tutti i volumi, alle cartelle e ai file contrassegnati per la verifica. Non è possibile applicare filtri diversi a cartelle o volumi differenti nello stesso lavoro.

---

### Funzionamento dei filtri di selezione

Per default, NovaNET esegue la verifica di tutti i volumi, le cartelle e i file che sono stati selezionati per la verifica. I filtri di selezione consentono di specificare i criteri per l'esclusione di uno o più degli oggetti selezionati. In fase di esecuzione, NovaNET applica questi criteri, deselegnando tutti gli oggetti che non soddisfano i criteri impostati.

Si supponga, ad esempio, di voler escludere tutti i file creati prima del 2002. Aprire la finestra **Intervallo di date** per il campo **Intervallo creazione**. Scegliere **Il o dopo il** come **Tipo intervallo**. Immettere **01-gen-2002** come **Data di inizio**. Quando il lavoro verrà eseguito, NovaNET deselegnerà temporaneamente tutti i file con data di creazione precedente al 2002, escludendoli così dalla verifica.

È possibile modificare i criteri in qualsiasi momento. È possibile selezionare o deselegnare oggetti anche prima dell'esecuzione del lavoro. NovaNET non applica i criteri di selezione fino a quando non esegue il lavoro.

---

**Nota** Non è possibile utilizzare i filtri di selezione per aggiungere oggetti deselegnati al set della verifica. I filtri di selezione consentono solo di escludere gli oggetti selezionati dal set di verifica.

---



## Selezione delle istanze dei file per i lavori di verifica

Se nella casella di controllo di un file o di una cartella è stato inserito il segno di spunta per la verifica, NovaNET seleziona automaticamente l'<Ultima> istanza. Per specificare un'istanza diversa, selezionare l'istanza del file da verificare nella finestra **Istanze di nomeoggetto**.



Pulsante  
Selezione  
istanza

Una particolare istanza di un file o di una cartella può essere selezionata evidenziando l'istanza nella visualizzazione struttura delle cartelle oppure nell'area dei dettagli dell'oggetto e facendo clic sul pulsante **Selezione istanza** sulla barra degli strumenti. NovaNET visualizzerà la finestra **Istanze di nomeoggetto** con la lista delle istanze disponibili per quel file.

È necessario specificare con esattezza quale istanza di un file si desidera verificare. Con un unico lavoro di ripristino di NovaNET è possibile verificare file di cui è stato eseguito il backup nell'arco di mesi o anni, a partire da supporti che contengono backup eseguiti con lavori diversi. È possibile verificare tutte le istanze più recenti dei file semplicemente selezionando <Ultima> nella finestra **Istanze di nomeoggetto**. Se invece si desidera verificare una o più istanze di file create in date diverse, è necessario selezionare singolarmente ogni istanza di ogni file.

Ricordare che non è possibile verificare più istanze dello stesso file con un solo lavoro di verifica. Per verificare più istanze di un file, è necessario creare ed eseguire un lavoro per ogni istanza.

### Per selezionare le istanze dei file per i lavori di verifica

1. Aprire la finestra delle proprietà del lavoro di verifica e fare clic sulla scheda **Selezione**.
2. Inserire il segno di spunta nelle caselle di controllo accanto ai file, alle cartelle o altri container da includere nel lavoro.
3. Per selezionare un'istanza specifica degli oggetti selezionati, evidenziare la cartella o il file e fare clic sul pulsante **Seleziona istanza**. Nella finestra **Istanze di nomeoggetto** selezionare la data appropriata dell'istanza da verificare. Per includere nel set di verifica tutti i file memorizzati in una cartella o in un volume, selezionare <Ultima>.
4. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** sulla barra degli strumenti e specificare un criterio del filtro di selezione. Se non si desidera applicare alcun filtro di selezione, è possibile ignorare questo passaggio.
5. Nell'area della visualizzazione struttura delle cartelle e nell'area dei dettagli dell'oggetto sulla scheda **Selezione**, controllare che tutti i file da selezionare siano contrassegnati per verifica.



Pulsante  
Seleziona  
istanza



Pulsante Filtri  
di selezione

## Applicazione dei criteri di filtro



Pulsante Filtri di selezione

Se si fa clic sul pulsante **Filtri di selezione**, viene visualizzata la finestra **Filtri di selezione**. In questa finestra sono disponibili diversi filtri di selezione applicabili ai file contrassegnati per la verifica.

Finestra **Filtri di selezione** per i lavori di verifica.

Notare che i criteri di filtro sono indipendenti l'uno dall'altro. Un file viene selezionato per la verifica solo se soddisfa tutti i criteri di filtro specificati. Se ad esempio si specifica che ogni file selezionato per la verifica deve essere stato creato dopo il 1 gennaio 2002 e deve avere un'estensione .doc, NovaNET selezionerà solo i file che corrispondono a *entrambi* i criteri di selezione.

## Criteri dei filtri di selezione

Questa sezione contiene una breve descrizione ciascun filtro di selezione applicato da NovaNET alle cartelle e ai file contrassegnati per la verifica.

La finestra **Filtri di selezione** per i lavori di verifica è simile alla finestra **Filtri di selezione** per i lavori di backup. Ciò consente di utilizzare gli stessi filtri già utilizzati per selezionare i file per il backup anche per la selezione dei file per il ripristino. Di conseguenza, è possibile creare un lavoro di verifica che selezioni gli stessi file di un lavoro di backup, indipendentemente dal modo in cui tali file sono distribuiti sulla rete.

**Nota** NovaNET calcola il secolo di una data utilizzando il seguente algoritmo: se l'anno è minore o uguale a 70, il secolo viene impostato su 20 (ventunesimo secolo). Se l'anno è maggiore o uguale a 71, il secolo viene impostato su 19 (ventesimo secolo). Se ad esempio si imposta la data su 1/6/33, NovaNET calcolerà la data come 1 giugno 2033. Se invece si imposta la data su 5/4/81, NovaNET calcolerà la data come 5 aprile 1981.

## Intervallo backup

Quando viene eseguito il backup di un file, NovaNET memorizza nel database di gestione della memorizzazione la data in cui è stato eseguito il backup del file. Questa data viene definita data di backup. Ad ogni backup di un file, NovaNET aggiorna la data di backup e la sostituisce con quella dell'esecuzione corrente. È possibile visualizzare queste informazioni per tutte le istanze elencate nel campo **Ora esecuzione backup** della finestra **Istanze di nomeoggetto**. Le date di backup possono essere utilizzate per selezionare i file per i lavori di verifica.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con specifiche date di backup, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo backup**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

Finestra  
Intervallo  
di date

La finestra "Intervallo di date" ha un titolo con un'icona di aiuto e una croce. All'interno, c'è un menu a tendina "Tipo intervallo:" con l'opzione "Non tra due date" selezionata. Sotto, ci sono quattro campi di input con pulsanti di selezione a destra: "Data di inizio:" (01-gen-1970), "Ora di inizio:" (12:00 AM), "Data di termine:" (06-feb-2106) e "Ora di termine:" (06:28 AM). In basso a destra ci sono i pulsanti "OK" e "Annulla".

## Intervallo modifica

Ogni volta che si modifica un file, la data di modifica viene aggiornata. Mediante questo filtro è possibile verificare i file con una data di modifica corrispondente al criterio specificato. NovaNET controlla le informazioni di directory sul volume per accertare se il file deve essere incluso per la verifica. Ad esempio, è possibile selezionare solo i file modificati *dopo* una data e un'ora specifica o, in alternativa, quelli modificati *prima* di una data e un'ora specifica.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di modifica specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo modifica**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

## Intervallo creazione

Quando si crea inizialmente un file, ad esso viene assegnata una data di creazione. Mediante questo filtro è possibile selezionare solo i file corrispondenti ai criteri specificati. NovaNET controlla la data di creazione di ogni file memorizzato nella directory del volume e la utilizza per selezionare i file per la verifica.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di creazione specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo creazione**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

---

**Nota** Poiché DOS non supporta le date di creazione, NovaNET ignorerà questo filtro per volumi DOS.

---

## Intervallo accesso

Ad ogni lettura di un file, la data di accesso del file viene aggiornata indipendentemente dal fatto che al file siano state apportate o meno delle modifiche. Questa informazione può essere utilizzata per selezionare i file per la verifica. Ad esempio, è possibile eseguire la verifica solo dei file ai quali si è eseguito l'accesso (ovvero dei file che sono stati aperti o letti) negli ultimi due mesi. In alternativa, è possibile verificare solo i file ai quali non si è eseguito l'accesso negli ultimi due mesi.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per selezionare i file con date di accesso specifiche, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo accesso**. Nella finestra **Intervallo di date** selezionare il tipo di intervallo appropriato, oltre alla data e l'ora di inizio e di fine dell'intervallo.

---

**Nota** Poiché DOS non supporta le date di accesso, NovaNET ignorerà questo filtro per volumi DOS.

---

## Intervallo dimensione

Questo filtro consente di selezionare i file per la verifica in base alle dimensioni. È possibile selezionare solo i file di dimensione inferiore o superiore rispetto a un determinato valore oppure i file la cui dimensione è compresa tra due valori.



Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per specificare un filtro che consenta di ordinare i file in base alle dimensioni, fare clic sul pulsante di **Modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo dimensione** e quindi selezionare il criterio appropriato nella finestra **Intervallo dimensione**.

Finestra  
Intervallo  
dimensione

## Intervallo istanza

Ogni volta che esegue il backup di un file, NovaNET crea una nuova **istanza** del file. Ad esempio, è possibile che nei mesi e negli anni precedenti sia stato eseguito più volte il backup di un file denominato **Expense Account Reporting Form**. In genere ogni istanza del file viene memorizzata sul supporto di backup di un lavoro differente. NovaNET tiene traccia separatamente di ogni istanza di un file nel database di gestione della memorizzazione.

Questo filtro consente di selezionare i file sulla base del numero di istanze esistenti nel database. Ad esempio, è possibile fare in modo che NovaNET verifichi tutti i file per i quali esiste un'unica istanza. Impostando il campo **Tipo intervallo** su **Al massimo** e quindi il campo **Numero massimo istanze** su **1**, NovaNET verificherà solo i file dei quali esiste una sola istanza.

Notare, tuttavia, che l'esistenza di più istanze di un file non garantisce che le istanze disponibili rispecchino le modifiche più recenti apportate al file. È possibile infatti che il file sia stato modificato dopo l'ultimo backup. In tal caso l'istanza più recente non equivale alla versione corrente del file.

Pulsante  
Modifica del  
filtro

Per specificare un filtro che consenta di ordinare i file in base al numero di istanze, fare clic sul pulsante di modifica del filtro accanto al campo **Intervallo istanza** e quindi impostare i criteri appropriati nella finestra **Intervallo istanze**.

Finestra  
Intervallo  
istanze

## Tipi di carattere jolly

Scegliere il formato del carattere jolly che si desidera utilizzare nella casella di riepilogo. È possibile utilizzare uno dei seguenti formati:

- **DOS:** utilizza il formato di 11 caratteri, di cui 8 per la radice e 3 per l'estensione, ad esempio filename.txt.

- **Long:** utilizza il formato di 256 caratteri. Il nome è composto da una radice lunga e un'estensione a più caratteri, ad esempio Monday\_backup.txt.
- **UNIX:** utilizza il formato UNIX per le espressioni di ricerca, ad esempio [Mm]onday.

**Deve corrispondere a** NovaNET consente di selezionare i file mediante corrispondenze basate sui caratteri jolly. Nel set di verifica vengono inclusi solo i file che corrispondono al criterio con carattere jolly specificato nel campo **Deve corrispondere a**. Se ad esempio si immette **\*.exe**, NovaNET eseguirà la verifica solo dei file con estensione .exe.

È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (;) e senza spazi.. Se ad esempio si immette **\*.exe;\*.doc** nel campo **Deve corrispondere a**, NovaNET selezionerà tutti i file con estensione .exe oppure .doc.

### Non deve corrispondere a

Il funzionamento di questo campo è analogo a quello del campo **Deve corrispondere a**, ad eccezione del fatto che esso *esclude* i file che non corrispondono ai criteri stabiliti con caratteri jolly. È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (senza spazi). Se si specificano più criteri con caratteri jolly, NovaNET escluderà tutti i file che corrispondono a qualsiasi criterio specificato.

### Attributi obbligatori

I sistemi operativi tengono traccia di alcune caratteristiche dei file denominate *attributi* e le utilizzano per gestire i file. È possibile utilizzare questi attributi come filtro di selezione. Se sono stati selezionati attributi nel campo **Attributi obbligatori**, NovaNET selezionerà solo i file che possiedono tali attributi. Se ad esempio si seleziona **Nascosto**, NovaNET selezionerà solo i file ai quali il sistema operativo ha assegnato l'attributo **Nascosto**.

È possibile selezionare più attributi. In tal caso verranno selezionati solo i file che possiedono tutti gli attributi specificati.

Notare che alcuni attributi sono supportati solo da sistemi operativi specifici. Se si imposta un attributo per un sistema operativo particolare, verranno selezionati per la verifica solo i file creati con tale sistema operativo.

### Escludi attributi

Il funzionamento di questo campo è analogo a quello del campo **Attributi obbligatori**, ad eccezione del fatto che NovaNET esclude i file che possiedono tali attributi. Se ad esempio si seleziona la casella **Sola esecuzione**, NovaNET esclude dalla verifica qualsiasi file con l'attributo **Sola esecuzione**.

È possibile selezionare più attributi. In tal caso NovaNET escluderà tutti i file che possiedono *almeno uno* degli attributi specificati. Se ad esempio vengono selezionati gli attributi **Nascosto** e **Di sistema**, verranno esclusi tutti i file che possiedono l'attributo **Nascosto** o l'attributo **Di sistema**.

## Superiori

Se si seleziona questa opzione, NovaNET verificherà le informazioni di directory per qualsiasi cartella o volume selezionato. Se ad esempio è stata contrassegnata una cartella, NovaNET verificherà tale cartella solo se questa opzione è stata selezionata. Se l'opzione non è selezionata, le informazioni di directory sulle cartelle e i volumi non verranno verificate.

## Inferiori

Se si seleziona questa opzione, NovaNET esegue la verifica dei file. Se questa opzione non è selezionata, NovaNET eseguirà la verifica dei file. Questo strumento è utile se si desidera verificare una struttura di directory complessa senza verificare i file in essa contenuti. Per verificare una struttura di directory, ma non i file (inferiori) memorizzati nelle cartelle, contrassegnare innanzi tutto la directory per la verifica. Deselezionare quindi l'opzione **Inferiori**. NovaNET verificherà sul volume specificato solo la struttura di directory.

## Supporti

NovaNET tiene traccia delle istanze dei file e dei supporti su cui sono memorizzate le istanze. È possibile utilizzare queste informazioni per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano. Per il lavoro di verifica verranno selezionati solo i file con istanze sui supporti specificati nel campo **Supporti**. Se ad esempio si seleziona un supporto denominato "Set giornaliero:1", NovaNET includerà nel lavoro di verifica solo i file per i quali esiste un'istanza valida sul supporto denominato "Set giornaliero:1".

Per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare il supporto nella finestra **Sfoglia**. È necessario selezionare un oggetto di tipo supporto e non una cartella supporto o una cartella utente/gruppo. Se nel campo **Supporti** sono visualizzati più supporti, verranno selezionati solo i file per i quali esiste un'istanza valida su *tutti* i supporti elencati.





# Capitolo 6 — Pianificazione dei lavori

NovaNET consente di pianificare i lavori con flessibilità. Per semplicità di utilizzo e per garantire il massimo livello di sicurezza, è possibile utilizzare uno dei piani predefiniti di NovaNET. In alternativa, è possibile personalizzare un piano di lavoro in base alle proprie esigenze specifiche.

## Argomenti del capitolo

- Panoramica
- Principi di pianificazione dei lavori di backup
- Selezione di un piano di backup
- Personalizzazione dei piani
- Lavori manuali di backup
- Pianificazione dei lavori di ripristino
- Pianificazione dei lavori di verifica

## Panoramica

Il presente capitolo illustra la scheda **Pianificazione** di un lavoro di NovaNET. Questa scheda consente di impostare il momento e la frequenza di esecuzione di un lavoro.

Sebbene sia rilevante per tutti i tipi di lavoro, la scheda **Pianificazione** è particolarmente importante per i lavori di backup. La scheda **Pianificazione** consente di impostare un piano completo di backup per diversi anni o, in alternativa, di eseguire un lavoro una sola volta oppure occasionalmente.

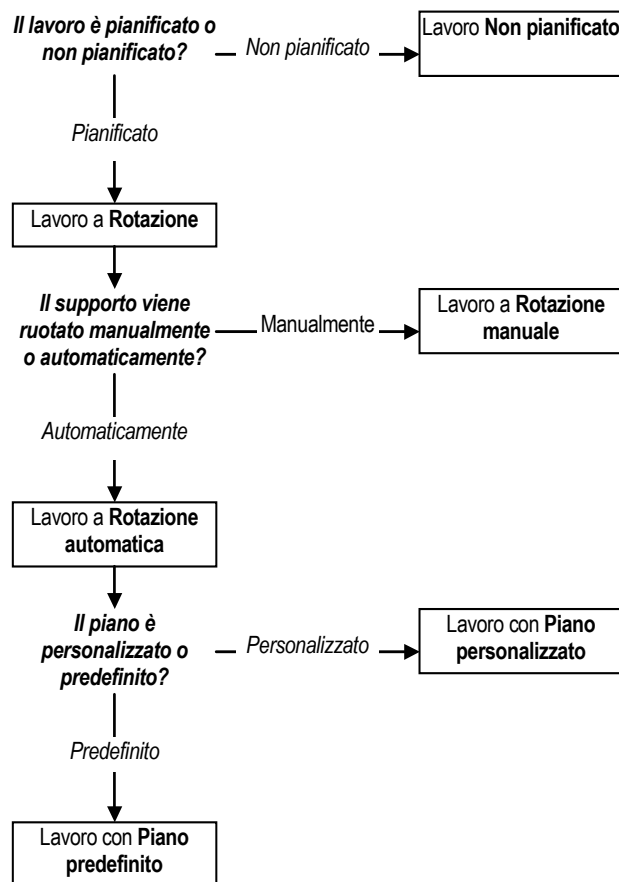
La prima parte di questo capitolo riesamina i concetti di base della pianificazione per i lavori di backup, mentre la seconda parte illustra come creare e modificare i piani per i lavori di backup. Nella parte finale questi stessi concetti vengono riproposti per i lavori di ripristino e di verifica.

# Principi di pianificazione dei lavori di backup

Questo paragrafo presenta alcuni concetti e la terminologia che serviranno per scegliere e selezionare i piani per i lavori di backup. Fornisce inoltre informazioni sul meccanismo di rotazione dei supporti, la modalità di backup e il tipo di un lavoro di backup.

## Tipi di piano nei lavori di backup

NovaNET consente di pianificare i lavori in quattro modi differenti: *Non pianificato*, *Rotazione manuale*, *Rotazione automatica con piano predefinito* o *Rotazione automatica con piano personalizzato*. Il seguente diagramma di flusso mette a confronto i diversi tipi di piano.



Le differenze tra i quattro tipi di piano possono essere riassunte come segue:

- *Lavoro pianificato o non pianificato.*

I lavori di backup possono essere **pianificati** o **non pianificati**. Alcuni lavori, quali il backup di archivi o il backup storico, possono essere eseguiti una sola volta o occasionalmente. Questi sono lavori **non pianificati** poiché vengono eseguiti solo quando l'utente lo richiede esplicitamente.

I lavori **pianificati** sono anche detti **lavori a rotazione**. Solitamente questi lavori di backup sono destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati e differiscono dai lavori non pianificati per due motivi. Innanzi tutto i lavori di backup destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati vengono eseguiti ciclicamente, di solito con cadenza giornaliera, e vengono pianificati in tal senso. Inoltre, al contrario dei lavori non pianificati, questi lavori prevedono la rotazione dei supporti.

- *Lavoro pianificato con rotazione manuale oppure con rotazione automatica.*

I lavori a rotazione sono di due tipi: a **rotazione manuale** e a **rotazione automatica**. Per i lavori con rotazione manuale, l'utente deve creare i set di rotazione e selezionare i supporti per la rotazione (sovrascrittura). Per i lavori con rotazione automatica, invece, queste operazioni vengono eseguite da NovaNET utilizzando set predefiniti di rotazione e algoritmi di rotazione.

Ad esempio, per creare una rotazione manuale articolata su cinque giorni, è necessario aggiungere un nuovo lavoro di backup per ogni giorno della settimana lavorativa, assegnando un set di rotazione diverso ad ogni lavoro. NovaNET esegue il backup sul set di supporti appropriato nel giorno pianificato per il backup, sovrascrivendo i dati della settimana precedente.

In genere la maggior parte dei lavori destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati utilizza la rotazione automatica. La possibilità di eseguire la rotazione manuale aumenta la flessibilità di NovaNET e può essere utile in circostanze particolari. In condizioni normali, tuttavia, è consigliabile utilizzare un piano di rotazione automatica per creare ed eseguire i lavori a rotazione.

- *Rotazione automatica con piano personalizzato oppure predefinito.*

I lavori a rotazione automatica sono di due tipi: con **piano personalizzato** oppure con **piano predefinito**.

Il controllo della modalità di backup e del numero di set che può essere affidato all'utente o a NovaNET e un lavoro con piano personalizzato e uno con piano predefinito differiscono proprio in questo. Nel caso di un lavoro con piano personalizzato, l'utente deve specificare la modalità di backup e il numero di set. Nel caso di un lavoro con piano predefinito queste funzioni vengono invece gestite da NovaNET tramite pianificazioni preimpostate ovvero "incorporate".

## Modalità di backup

I lavori di backup possono essere impostati per eseguire il backup di tutti i file oppure dei soli file modificati. Questa caratteristica, ovvero l'esecuzione del backup di tutti i file o solo dei file modificati, viene definita **modalità di backup**.

NovaNET esegue i lavori di backup in una delle seguenti quattro modalità: *completo*, *differenziale*, *incrementale* o *snapshot*. Un lavoro in modalità di backup *completo* esegue il backup di tutti i file selezionati. Un lavoro *differenziale* esegue il backup di tutti i file selezionati che sono stati modificati dopo l'*ultimo* backup *completo*. Un lavoro *incrementale* esegue il backup di tutti i file selezionati che sono stati modificati dopo l'*ultimo* backup. Un lavoro *snapshot* esegue il backup di tutti i file selezionati, ma non ha effetto sui lavori pianificati per il futuro. I lavori di backup completo sono quelli più grandi e in genere richiedono più tempo per l'esecuzione, mentre i lavori incrementali e differenziali sono di dimensioni più ridotte e pertanto vengono eseguiti con maggiore rapidità.

---

**Nota** La modalità *snapshot* è disponibile solo per i lavori manuali.

---

Normalmente tutti i supporti di un set vengono creati con la stessa modalità di backup. Ad esempio, tutti i supporti del set **Settimanale** vengono creati da lavori eseguiti in modalità di backup completo. Il set **Giornaliero**, invece, viene creato in modalità di backup incrementale.

## Rotazione dei supporti

I lavori di backup destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati vengono spesso eseguiti con cadenza giornaliera. Anziché utilizzare nuovi supporti ad ogni esecuzione di un lavoro, NovaNET ricicla o riutilizza i supporti contenenti i backup più vecchi. Questo approccio è particolarmente in quanto consente di ridurre i costi limitando il numero dei supporti necessari, pur garantendo la sicurezza dei dati.

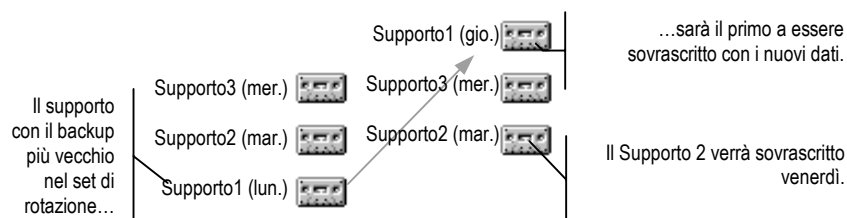
---

**Nota** La rotazione dei supporti si applica solo a piani personalizzati e predefiniti.

---

Il processo di riciclaggio o riutilizzo dei supporti viene definito **rotazione dei supporti**. Nella rotazione dei supporti, NovaNET ricicla i supporti sovrascrivendo i backup più vecchi con i nuovi dati.

Ad esempio, si supponga di aver eseguito tre lavori di backup lunedì, martedì e mercoledì. Il lavoro di giovedì sovrascrive il nastro più vecchio (Supporto1), in tal caso quello utilizzato lunedì. Il venerdì, NovaNET sovrascriverà il backup di martedì (Supporto2), diventato il più vecchio.



**Set di rotazione** Un insieme di supporti di rotazione viene definito **set di rotazione**. Ogni gruppo di lavori (**Giornaliero**, **Settimanale**, **Mensile**, **Annuale**) può disporre di uno o più set di supporti, ognuno dei quali può includere uno o più supporti. Quando esegue un lavoro, NovaNET sovrascrive il set di supporti più vecchio nel gruppo di lavori. Di conseguenza, con il backup più recente questo set di supporti diventerà il set più recente.

**Numero del set di supporti** Per garantire il recupero completo di dati e gli snapshot storici, ad ogni gruppo di lavori deve essere assegnato un certo numero di set di supporti. Il **Numero** dei set di supporti viene assegnato ad ogni gruppo durante la configurazione del piano di backup. Ad esempio, è possibile che il gruppo di lavori **Annuale** disponga di due set di supporti e il gruppo **Giornaliero** disponga di otto set di supporti.

Generali Selezione Opzioni Pianificazione Log Autorizzazioni

Tipo: Personalizzato

Giornaliero: Incrementale

Settimanale: Completo

Mensile: Completo

Annuale: Completo

Fine della settimana: venerdì

Numero: 8, 8, 7, 2

Legenda:

- Completato
- Avviso
- Non completato
- Nessuno
- Giornaliero
- Settimanale
- Mensile
- Annuale

marzo 2000

dom lun mar mer gio ven sab

5 6 7 8 9 10 11

12 13 14 15 16 17 18

19 20 21 22 23 24 25

26 27 28 29 30 31

Per pianificare: trascinare la legenda sul calendario o fare clic con il pulsante destro del mouse sul calendario.

Ogni gruppo di lavori può disporre di uno o più set di supporti.

Il **Numero** di set di supporti viene definito per ogni gruppo di lavori. Ogni set di supporti può includere uno o più supporti.

## Selezione di un piano per un lavoro di backup

La decisione di pianificare o meno un lavoro e la scelta del tipo di piano si basano su diversi fattori. Prima di procedere, è consigliabile verificare quanto segue:

- Se lo scopo del lavoro è la creazione di un set di supporti per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati, l'archiviazione dei file o la creazione di un record storico.

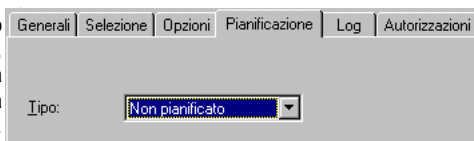
- Qual è il livello di rischio tollerabile per i dati sulla rete.
- Se la quantità di traffico sulla rete è tale da rendere necessaria la pianificazione dei lavori di backup in periodi in cui il traffico è più ridotto e se l'esecuzione di lavori particolarmente lunghi in alcuni giorni della settimana può interferire con altri utilizzi della rete.
- Se può verificarsi che l'unità nastro non sia disponibile durante alcuni intervalli di tempo.
- Se qualcuno sarà incaricato del monitoraggio durante l'esecuzione del lavoro.
- Quali dimensioni può raggiungere un lavoro di backup completo.
- La quantità di dati memorizzabili sul supporto.
- La quantità di supporti che possono essere acquistati sulla base del budget disponibile.
- Oppure, in alternativa, il numero di nastri inseribili nel caricatore automatico utilizzato.

## Lavori di backup non pianificati

Alcuni lavori, quali il backup di archivi o il backup storico, possono essere eseguiti una sola volta o occasionalmente. Questi lavori non hanno cadenza regolare e di conseguenza sono classificati come **non pianificati**. Vengono infatti eseguiti solo su richiesta dell'utente.

Per default, i lavori di backup sono di tipo non pianificato. Per impostare un lavoro di backup come non pianificato, verificare che nella casella **Tipo** della scheda **Pianificazione** del lavoro sia selezionata l'opzione **Non pianificato**.

Se si desidera eseguire un lavoro una sola volta o occasionalmente, selezionare **Non pianificato** nella casella **Tipo** della scheda **Pianificazione** del lavoro.



The screenshot shows a software window with several tabs: 'Generali', 'Selezione', 'Opzioni', 'Pianificazione', 'Log', and 'Autorizzazioni'. The 'Pianificazione' tab is active. Within this tab, there is a label 'Tipo:' followed by a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing the selected option 'Non pianificato'.

---

**Attenzione** È consigliabile che i lavori di backup destinati alla protezione dei dati siano sempre pianificati. Questo, infatti, è il metodo più efficace per garantire che i dati vengano accuratamente memorizzati su supporti tramite backup eseguiti con regolarità.

---

## Piani predefiniti per lavori di backup

I lavori di backup destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati vengono eseguiti regolarmente, di solito con cadenza giornaliera. In NovaNET sono disponibili vari tipi di piani predefiniti. Ognuno di essi garantisce la sicurezza dei dati, ovvero consente di ripristinare e ricostruire i dati nel caso di un'emergenza.

I piani predefiniti offrono anche alcune funzionalità per il backup di archivio e storico, anche se, a tale scopo, possono essere predisposti piani di backup distinti. I piani predefiniti si distinguono in base al numero di nastri utilizzati e al periodo di tempo durante il quale vengono mantenute copie storiche e di archivio dei file. Ad esempio, alcuni piani utilizzano solo quattro nastri mentre altri ne richiedono anche 30. Inoltre, alcuni piani mantengono disponibili copie di alcuni file storici per un periodo che può durare fino a due anni, mentre altri consentono di accedere solo a file che risalgono a un paio di giorni prima.

## Selezione del piano predefinito

Esistono otto piani predefiniti. I piani si differenziano per tre fattori: il numero di giorni durante i quali è garantita la protezione completa dei dati, il livello di accesso ai file storici e il numero minimo di nastri o altri supporti richiesti.

Gli otto tipi di piani predefiniti, a rotazione automatica.



Tipo:	GFS a 30 nastri
Ora di inizio:	GFS a 30 nastri
	GFS a 25 nastri
	GFS a 20 nastri
	Semplice a 12 nastri
	Semplice a 11 nastri
	Semplice a 10 nastri
	Semplice a 5 nastri
	Semplice a 4 nastri

### Periodo di recupero completo dei dati

Tutti i piani predefiniti garantiscono il recupero completo dei dati nel caso di una perdita. Il periodo del recupero completo dei dati corrisponde all'intervallo di giorni precedenti la perdita dei dati, per il quale è garantito il recupero di tutti i file dei quali è stato eseguito il backup. Sarà inoltre possibile ricostruire i dati per qualsiasi giorno di tale periodo.

I diversi piani assicurano periodi di recupero completo dei dati per un numero variabile di giorni prima dell'ultimo backup. Ad esempio, un lavoro di tipo **GFS a 30 nastri** consente di ricostruire i dati di qualsiasi giorno nelle ultime tre settimane, mentre un semplice backup **a 4 nastri** assicura la ricostruzione dei dati solo per gli ultimi due giorni.

### Accesso ai file storici

I lavori differiscono anche per quanto riguarda il livello di accesso ai file storici fornito. I file storici sono "snapshot", ovvero istantanee dei dati in un determinato momento, come la fine della settimana o la fine del mese.

Trattandosi di "istantanee", è possibile che non tutti i file delle settimane e dei mesi precedenti siano disponibili. Ad esempio, se si dispone di una "snapshot" storica dei dati che risale alla fine di aprile 2002 e di maggio 2002, su questi nastri storici non saranno disponibili i file creati *ed* eliminati nel mese di maggio.

I vari piani offrono diversi livelli di accesso ai dati storici di settimane, mesi e anni precedenti. Ad esempio, un lavoro di tipo **GFS a 30 nastri** è composto da 8 nastri settimanali, 7 nastri mensili e due nastri annuali. Questo tipo di lavoro offre all'utente snapshot storiche *almeno* dei fine di settimana delle ultime 8 settimane, della fine del mese per gli ultimi 7 mesi e della fine dell'anno per gli ultimi 2 anni. D'altra parte, un backup **Semplice a 4 nastri** offre snapshot solo dei fine di settimana delle ultime due settimane.



Sebbene non possano sostituire i backup storici, questi nastri con snapshot storiche forniscono comunque un certo livello di accesso ai dati storici. Si considerino ad esempio i nastri annuali. Ognuno dei tre piani GFS predefiniti prevede due nastri di backup annuali. Quando si esegue per la prima volta uno di questi lavori, viene creato un nastro annuale. Il nastro annuale successivo viene creato l'ultimo giorno di calendario dell'anno corrente. L'anno successivo il primo nastro viene riciclato, ovvero i dati presenti su tale nastro vengono sovrascritti con i nuovi dati e le informazioni sui file di backup vengono eliminate dal database di gestione della memorizzazione. Il processo continua con il riciclo del secondo nastro l'anno successivo e così via.

---

**Nota** i nastri annuali consentono di accedere solo ai file presenti nel momento in cui è stato eseguito il backup dei file. Non esistono copie dei file creati dopo il backup annuale più vecchio ed eliminati prima del backup annuale più recente. Per conservare una copia di questi file, è necessario archivarli prima di eliminarli.

---

## Numero minimo di nastri e supporti

Il nome di ogni piano predefinito riporta il numero minimo di nastri o altri supporti richiesti per tale tipo di piano.

Il numero effettivo di nastri necessari può essere maggiore a seconda della quantità di dati di cui deve essere eseguito il backup completo e della dimensione del nastro utilizzato. Se la dimensione complessiva di un backup completo è maggiore della capacità del nastro, sono necessari nastri aggiuntivi. Se ad esempio la capacità di un nastro è pari a 1 GB, per eseguire il backup di più di 1 GB di dati sono necessari due nastri, per più di 2 GB di dati tre nastri e così via.

Poiché in genere per i lavori di backup incrementale e differenziale vengono selezionati meno file rispetto ai lavori di backup completo, è possibile che per questi backup non siano necessari nastri aggiuntivi. Il metodo migliore per calcolare il numero di nastri necessari per questi lavori consiste nel basarsi sulle esperienze passate.

Se si desidera eseguire i lavori senza il controllo diretto dell'unità nastro da parte di un utente e se non si utilizza un caricatore automatico, è importante assicurarsi che i nastri utilizzati dispongano di una capacità maggiore rispetto alla dimensione totale dei file selezionati per il backup.

## Confronto tra piani predefiniti

Nella tabella seguente sono descritti i file storici e la capacità di recupero completo dei dati per ognuno dei piani predefiniti. Nella tabella si parte dal presupposto che tutti i lavori utilizzino un unico nastro.

<b>Tipo di lavoro di backup predefinito</b>	<b>Periodo precedente per cui è disponibile il recupero completo dei dati</b>	<b>Periodo precedente per cui sono disponibili le snapshot storiche</b>
GFS a 30 nastri	tre settimane di 5 giorni o due settimane di 7 giorni (15 giorni lavorativi)	otto fine settimana otto fine mese due fine anno
GFS a 25 nastri	due settimane di 5 giorni (10 giorni lavorativi)	otto fine settimana sette fine mese due fine anno
GFS a 20 nastri	una settimana di 7 giorni (7 giorni lavorativi)	sei fine settimana sei fine mese due fine anno
Semplice a 12 nastri	cinque giorni	quattro fine settimana quattro fine mese
Semplice a 11 nastri	cinque giorni	quattro fine settimana tre fine mese
Semplice a 10 nastri	cinque giorni	quattro fine settimana due fine mese
Semplice a 5 nastri	cinque giorni	una fine settimana
Semplice a 4 nastri	due giorni	due fine settimana

## Pianificazione dei lavori di backup con piani predefiniti

Per utilizzare i piani predefiniti, è necessario selezionare un piano e quindi specificare un'ora di inizio, selezionare i giorni della settimana in cui verrà eseguito il lavoro e il giorno di fine della settimana.

### Per pianificare un lavoro con un piano predefinito

1. Per scegliere un piano predefinito, selezionare il piano dalla casella di riepilogo **Tipo** nella scheda **Pianificazione** della finestra delle proprietà del lavoro di backup.
2. Nella casella **Ora di inizio**, specificare un'ora di inizio per l'esecuzione del lavoro. NovaNET tenterà di eseguire il lavoro all'ora specificata.

3. Selezionare i giorni della settimana in cui deve essere eseguito il lavoro facendo clic sui pulsanti corrispondenti ai giorni della settimana nella parte superiore del calendario nella scheda **Pianificazione**.
4. Specificare il giorno di fine della settimana selezionando il giorno nella casella di riepilogo **Fine della settimana**. NovaNET pianificherà l'esecuzione di qualsiasi backup **Settimanale** in questo giorno.

Per pianificare un lavoro in base a un piano predefinito, selezionare il piano appropriato nella casella di riepilogo **Tipo**.

Specificare quando si desidera eseguire il lavoro nel campo **Ora di inizio**.

Selezionare il giorno della settimana in cui si desidera eseguire i backup settimanali nella casella di riepilogo **Fine settimana**.

Indicare i giorni in cui si desidera eseguire il lavoro selezionando i pulsanti dei giorni della settimana appropriati.

È possibile eseguire un lavoro di backup con frequenza giornaliera o solo una volta la settimana. Per garantire una protezione ottimale dei dati, selezionare tutti i giorni della settimana in cui vengono generati dati nuovi o importanti (ovvero, tutti i giorni lavorativi).

## Personalizzazione dei piani

NovaNET consente di creare piani personalizzati per soddisfare esigenze di backup specifiche. Per creare un piano personalizzato, è possibile modificare i piani predefiniti oppure, se necessario, creare un piano di backup completamente nuovo.

È consigliabile utilizzare i piani predefiniti per i backup destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati. Questi piani sono concepiti appositamente per proteggere i dati dai gravi danni derivanti da perdite significative. Qualora sia necessario un piano personalizzato, anziché creare un piano completamente nuovo, è preferibile crearlo apportando alcune modifiche a un piano predefinito.

## Creazione di piani personalizzati

Esistono tre metodi per personalizzare il piano di un lavoro: modificare un piano predefinito, modificare il piano **Personalizzato** oppure utilizzare il piano **Manuale**. Questo paragrafo illustra come modificare i piani predefiniti e il piano **Personalizzato**. La modifica del piano **Manuale** è descritta nel paragrafo *Lavori di backup manuali* di questo capitolo.

Sia i piani predefiniti sia il piano **Personalizzato** consentono di modificare la data in cui vengono eseguiti i backup mensili e settimanali. Tuttavia, solo il piano **Personalizzato** consente di specificare il numero di set e la modalità di backup, ovvero il numero di nastri per ogni tipo di lavoro (nastri per lavori di tipo **Giornaliero**, di tipo **Settimanale** e così via) e il tipo di backup (**Incrementale**, **Differenziale** o **Completo**).

Solo i piani di tipo **Personalizzato** consentono di modificare la **Modalità backup** di ciascun set di rotazione e il **Numero** di supporti del set.

## Modifica dei piani predefiniti

NovaNET consente di decidere quando deve essere eseguito un lavoro **Giornaliero**, **Settimanale**, **Mensile** e **Annuale**. Ciò è particolarmente utile se i piani standard non soddisfano le esigenze aziendali specifiche oppure se un lavoro non viene eseguito a causa di problemi o malfunzionamenti sulla rete.

Ad esempio, è possibile spostare la data di esecuzione del backup **Mensile** dall'ultimo giorno lavorativo all'ultimo giorno di calendario del mese. Nell'esempio seguente la data per il backup **Mensile** è stata spostata dall'ultimo giorno lavorativo del mese all'ultimo giorno di calendario.

Per modificare il giorno di esecuzione del lavoro **Mensile**, fare clic sulla casella **Mensile** del calendario e trascinarla sulla data appropriata...

...oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sulla data appropriata e scegliere **Mensile** dal menu di scelta rapida.

Si supponga che un backup **Settimanale** per qualche motivo non sia stato eseguito quando previsto. In tal caso è importante che il lavoro venga eseguito al più presto, per non correre il rischio di non poter recuperare completamente dei dati in caso di necessità. Nell'esempio seguente il lavoro di backup **Settimanale** era inizialmente pianificato per essere eseguito ogni sabato, ma è stato ripianificato per essere eseguito ogni lunedì modificando il giorno nella casella di riepilogo **Fine della settimana**.



Per cambiare il giorno in cui vengono eseguiti i lavori settimanali, modificare il giorno nella casella di riepilogo **Fine della settimana**.

Per modificare i piani predefiniti, è possibile utilizzare le caselle colorate nella scheda **Pianificazione**. Trascinare le caselle colorate dal riquadro **Legenda** sulla data del calendario appropriata oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sulla data del calendario e scegliere dal menu di scelta rapida il tipo di backup desiderato.

Per modificare i piani predefiniti, trascinare le caselle sulla data appropriata...

...oppure fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il set di rotazione appropriato dal menu di scelta rapida.



## Modifica del piano personalizzato

Quando si seleziona l'opzione **Personalizzato** dalla casella di riepilogo **Tipo** nella scheda **Pianificazione**, NovaNET imposta il calendario sul piano predefinito **GFS a 25 nastri**. A differenza del piano predefinito **GFS a 25 nastri**, il piano **Personalizzato** consente all'utente di indicare la modalità di backup dei lavori **Giornaliero**, **Settimanale**, **Mensile** e **Annuale**, nonché il **Numero** di supporti o nastri per ognuno di essi.

## Modifica del numero di nastri

Il piano **Personalizzato** è particolarmente utile se si desidera estendere o abbreviare il periodo di recupero completo dei dati oppure il livello di accesso alle "snapshot" storiche. Modificando il numero di nastri è possibile estendere o abbreviare il periodo per il quale è possibile eseguire il recupero completo dei dati oppure il periodo in cui sono disponibili le snapshot storiche.

Ad esempio, è possibile aumentare da due a tre o più il numero di nastri storici disponibili. A tale scopo, è sufficiente sostituire il valore presente nella casella **Numero** per il backup **Annuale** nella scheda **Pianificazione** con il numero desiderato di backup storici.

		Tipo	Numero
Tipo:	Personalizzato	Giornaliero: Incrementale	8
Qra di inizio:	11:00 PM	Settimanale: Completo	8
		Mensile: Completo	7
		Annuale: Completo	10
		Fine della settimana: martedì	

Con il piano **Personalizzato** è possibile modificare il **Numero** di supporti del set di rotazione **Annuale** per aumentare il numero di nastri storici.

In alternativa, è possibile aumentare il periodo di recupero completo dei dati e, contemporaneamente, limitare il numero di backup storici. Nell'esempio seguente il periodo di recupero completo dei dati è stato esteso a quattro settimane di 5 giorni (venti giorni lavorativi), con un numero più contenuto di nastri storici mensili e annuali.

		Tipo	Numero
Giornaliero:	Incrementale		10
Settimanale:	Completo		8
Mensile:	Completo		7
Annuale:	Completo		2

In questo esempio, il periodo di recupero completo dei dati è stato esteso a 20 giorni lavorativi, con un numero limitato di lavori storici: quattro lavori incrementali e tre settimanali.

## Modifica della modalità di backup

NovaNET è in grado di eseguire i lavori di backup in quattro modi diversi: *completo*, *differenziale*, *incrementale* o *snapshot*. Un lavoro in modalità di backup *completo* esegue il backup di tutti i file selezionati. Un lavoro *differenziale* esegue il backup di tutti i file modificati dopo l'ultimo backup *completo*. Un lavoro *incrementale* esegue il backup dei file modificati dopo l'ultimo backup. Un lavoro *snapshot* esegue il backup di tutti i file selezionati, ma non ha effetto sui lavori pianificati per il futuro. I lavori di backup *completo* sono quelli più grandi e in genere richiedono più tempo per l'esecuzione, mentre i lavori incrementali e differenziali sono di dimensioni più ridotte e pertanto vengono eseguiti con maggiore rapidità.

Per modificare la modalità di backup, selezionare la nuova modalità dalla casella di riepilogo **Tipo** nella scheda **Pianificazione** del lavoro.

## Valutazione della durata del periodo di recupero completo dei dati

Esistono due metodi per ricostruire completamente i dati. Il primo metodo richiede il nastro relativo al backup completo più recente e tutti i nastri relativi a backup incrementali creati dopo il nastro di backup completo. Il secondo richiede il nastro di backup completo più recente e un lavoro di backup differenziale del giorno precedente.

Ad esempio, per ricostruire i dati di un mercoledì è necessario uno dei due gruppi di nastri seguenti: *o* il nastro di backup completo della fine della settimana precedente e tutti i nastri incrementali della settimana corrente (ovvero quelli di lunedì, martedì e mercoledì); *oppure* il nastro di backup completo della fine della settimana precedente e il nastro differenziale di mercoledì. In alcune circostanze, l'ultimo nastro di backup completo può essere relativo a un lavoro mensile, anziché settimanale. Posto che nessuno di questi nastri sia stato sovrascritto, è possibile recuperare completamente i dati.

La durata del periodo di recupero dei dati è determinata sia dal numero di nastri incrementali o differenziali giornalieri, sia dal numero e dalla frequenza dei lavori di backup completo (in genere, settimanale).

## Lavori incrementali e recupero completo dei dati

Pur essendo più veloci e snelli da eseguire, i lavori incrementali, comportano qualche rischio per il recupero completo dei dati. La differenza tra un backup incrementale e uno differenziale è importante poiché, anche in caso di rotazione (sovrascrittura) dei nastri differenziali, un nastro di backup differenziale e un nastro di backup completo consentono sempre il recupero completo dei dati. Al contrario, quando i nastri incrementali vengono riciclati o sovrascritti è possibile che parte dei dati vengano persi. Con i lavori incrementali non è quindi garantito il recupero completo dei dati.

Per assicurare il recupero completo dei dati anche nel caso di perdite consistenti, è sconsigliabile utilizzare i lavori di backup incrementale *a meno che non venga utilizzato un piano predefinito*. Tuttavia, se esistono esigenze specifiche sulla rete che richiedono di ridurre al minimo il tempo destinato all'esecuzione dei lavori di backup, è possibile utilizzare tranquillamente i lavori incrementali, a condizione di attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate di seguito:

- Utilizzare un numero di nastri incrementali pari almeno al numero di giorni che intercorrono tra i lavori di backup differenziale o completo. Ad esempio, se si eseguono lavori di backup completo ogni 5 giorni, è necessario usare almeno 4 nastri incrementali. Se si eseguono lavori di backup completo ogni 7 giorni, è necessario usare almeno 6 nastri incrementali.
- Non riciclare mai i nastri incrementali durante l'intervallo di tempo che intercorre tra i lavori di backup completo o differenziale. Se si desidera eseguire più lavori incrementali uno dopo l'altro, assicurarsi di non riciclare i nastri utilizzati durante questa sequenza di lavori incrementali.

## Lavori manuali di backup

I lavori a rotazione manuale sono diversi dai lavori non pianificati in quanto è possibile pianificarli. Tuttavia, a differenza di quanto accade per i lavori a rotazione automatica, il piano non specifica la modalità di backup o il numero di set.

I lavori a rotazione automatica consentono di specificare *nel piano* il numero di supporti inclusi in un set, il set da utilizzare e la modalità di backup. Nei lavori manuali, invece, questi parametri del piano di backup devono essere impostati dall'utente. Pertanto l'utente deve tenere traccia dei set di supporti e dei supporti da sovrascrivere, nonché specificare la modalità di backup nella scheda **Opzioni** del lavoro.

Il piano **Manuale** è concepito per usi particolari. È sconsigliabile selezionare questa opzione per lavori di backup destinati per il ripristino di emergenza nel caso di una perdita di dati.

Poiché l'utente è responsabile della rotazione dei supporti, è consigliabile utilizzare il piano **Manuale** solo per scopi particolari e non per la protezione in caso di errore.

Generali Selezione Opzioni Pianificazione Log Autorizzazioni

Tipo:

Ora di inizio:

Legenda

- Completato
- Avviso
- Non completato
- Nessuno
- Giornaliero

marzo 2000

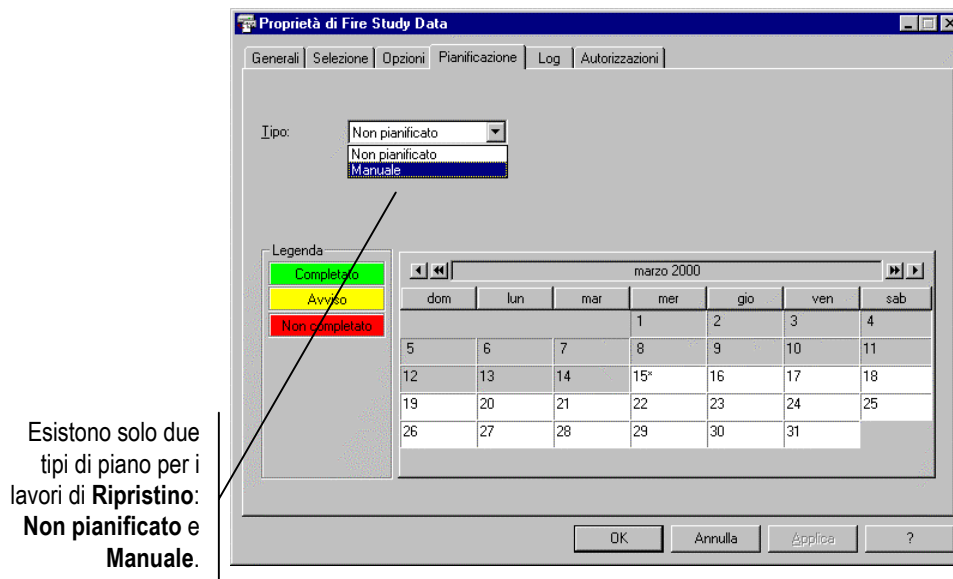
dom	lun	mar	mer	gio	ven	sab
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15: Giornaliero	16: Giornaliero	17: Giornaliero	18
19	20: Giornaliero	21: Giornaliero	22: Giornaliero	23: Giornaliero	24: Giornaliero	25
26	27: Giornaliero	28: Giornaliero	29: Giornaliero	30: Giornaliero	31: Giornaliero	

Per pianificare: trascinare la legenda sul calendario o fare clic con il pulsante destro del mouse sul calendario.



## Pianificazione dei lavori di ripristino

I lavori di ripristino possono essere non pianificati oppure pianificati con il piano **Manuale**. In genere, se si desidera pianificare l'esecuzione di un lavoro, anche se unica e non ripetibile, è consigliabile selezionare l'opzione **Manuale**. Se invece il lavoro deve essere eseguito su specifica richiesta dell'utente, selezionare l'opzione **Non pianificato**.



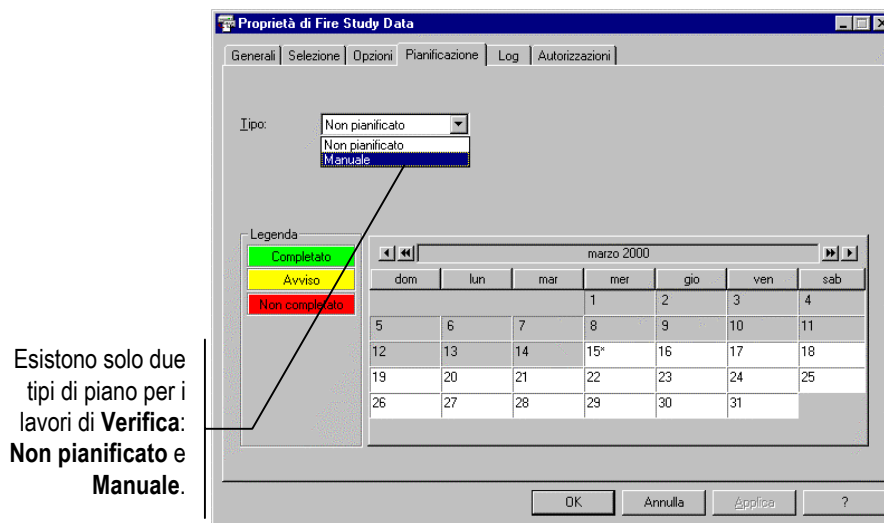
Per eseguire un lavoro di ripristino con cadenza regolare, selezionare il piano **Manuale**. Utilizzando il calendario è possibile specificare i giorni in cui il lavoro deve essere eseguito. Ad esempio, per annullare il ripristino in un determinato giorno della settimana, fare clic sul pulsante corrispondente nella parte superiore del calendario. Per attivare o disattivare un giorno specifico, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla casella del giorno desiderato e scegliere **Giornaliero** oppure **Nessuno** dal menu di **scelta rapida**.



Se si desidera eseguire un lavoro solo una volta ma è necessario pianificarne l'esecuzione in modo da evitare le ore di maggior traffico sulla rete, è consigliabile seguire la procedura descritta di seguito. Disattivare tutti i giorni della settimana facendo clic sulle caselle corrispondenti. Il calendario si presenterà completamente bianco. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno in cui si desidera eseguire il lavoro e scegliere **Giornaliero**. Questo sarà l'unico giorno in cui verrà eseguito il lavoro. Assicurarsi di impostare correttamente l'ora di esecuzione del lavoro nel campo **Ora di inizio**.

## Pianificazione dei lavori di verifica

Un lavoro di verifica può essere **Non pianificato** oppure pianificato con il piano **Manuale**. Questi sono infatti gli unici due tipi di piano disponibili per i lavori di verifica. In genere se si desidera pianificare l'esecuzione di un lavoro di verifica, anche se unica e non ripetibile, è consigliabile utilizzare il piano **Manuale**. Se invece il lavoro deve essere eseguito su specifica richiesta dell'utente, selezionare l'opzione **Non pianificato**.



Per eseguire un lavoro di verifica con cadenza regolare, selezionare il piano **Manuale**. Utilizzando il calendario è possibile specificare i giorni in cui il lavoro deve essere eseguito. Ad esempio, per annullare il ripristino in un determinato giorno della settimana, fare clic sul pulsante corrispondente nella parte superiore del calendario. Per attivare o disattivare un giorno specifico, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla casella del giorno desiderato e scegliere **Giornaliero** oppure **Nessuno** dal menu di **scelta rapida**.

Per modificare il piano  
**Manuale** di un lavoro di  
verifica, attivare o  
disattivare i pulsanti dei  
giorni della settimana...

...quindi utilizzare il  
menu di scelta rapida per  
attivare o disattivare i  
giorni della settimana  
desiderati.



Se si intende eseguire un lavoro solo una volta ma si desidera pianificarne l'esecuzione in modo da evitare le ore di maggior traffico sulla rete, è consigliabile seguire la procedura descritta di seguito. Disattivare tutti i giorni della settimana facendo clic sulle caselle corrispondenti. Il calendario si presenterà completamente bianco. Fare quindi clic con il pulsante destro del mouse sul giorno in cui si desidera eseguire il lavoro e scegliere **Giornaliero**. Questo sarà l'unico giorno in cui verrà eseguito il lavoro. Assicurarsi di impostare correttamente l'ora di esecuzione del lavoro nel campo **Ora di inizio**.



# Capitolo 7 — Opzioni dei lavori

NovaNET utilizza i parametri della scheda **Opzioni** di un lavoro per impostarne l'esecuzione. I valori di default di NovaNET sono concepiti per un utilizzo semplice e sicuro. È tuttavia possibile modificare i parametri delle opzioni del lavoro in funzione delle proprie esigenze specifiche.

## Argomenti del capitolo

- Panoramica
- Opzioni dei lavori di backup
- Opzioni avanzate
- Opzioni dei lavori di ripristino
- Opzioni dei lavori di verifica

## Panoramica

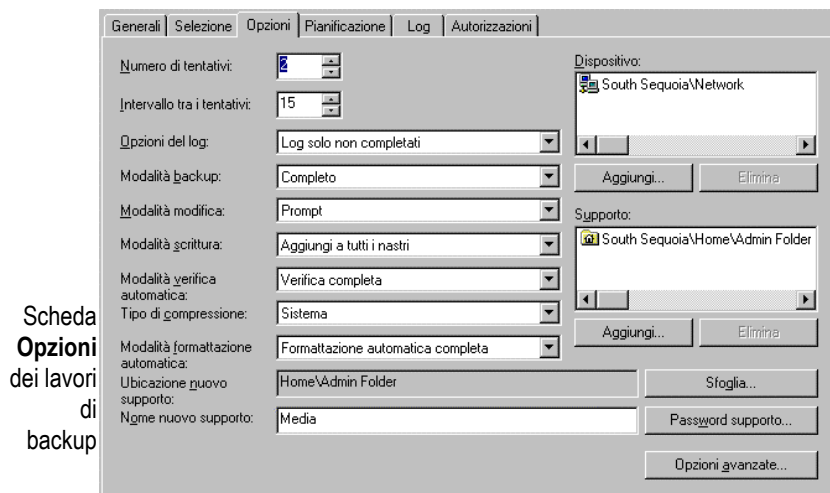
In questo capitolo viene descritta una scheda importante della pagina delle proprietà di un lavoro di NovaNET: la scheda **Opzioni**. Questa scheda serve a impostare numerose caratteristiche del lavoro, quali il supporto e il dispositivo di backup utilizzati, l'eventuale sovrascrittura dei file e la gestione degli avvisi.

Sebbene sia rilevante per tutti i tipi di lavoro, la scheda **Opzioni** riveste particolare importanza per i lavori di backup. Alcuni tipi di piano di backup, quali i lavori a rotazione automatica, trattano alcuni parametri di opzione dei lavori in modo diverso rispetto ad altri, ad esempio i lavori a rotazione manuale.

La prima parte di questo capitolo è incentrata sulle opzioni dei lavori di backup, mentre la seconda parte presenta le opzioni avanzate utilizzate dai lavori di backup e di verifica. Questi concetti vengono infine riesaminati per i lavori di ripristino e di verifica.

## Opzioni dei lavori di backup

La scheda **Opzioni**, nella pagina delle proprietà dei lavori di backup, serve ad impostare numerosi parametri, che sono fondamentali per la definizione del modo in cui NovaNET esegue un lavoro di backup. Sebbene vi siano numerose alternative, i valori di default sono stati appositamente impostati per garantire il massimo livello di sicurezza e semplicità di utilizzo. A meno che il processo di backup da eseguire non richieda impostazioni diverse, è preferibile utilizzare i valori di default.



La sezione seguente illustra i singoli parametri di opzione e alcuni possibili utilizzi di tali parametri.

### Numero di tentativi

Questo parametro determina il numero di tentativi eseguiti da NovaNET per aprire un file da sottoporre a backup, prima di rinunciare e passare al file successivo. Il numero di tentativi di default è **3**.

Il **Numero di tentativi** indica quante volte NovaNET proverà ad aprire un file che può essere già in uso da parte di un altro utente.

Numero di tentativi:	<input type="text" value="3"/>
Intervallo tra i tentativi:	<input type="text" value="15"/>

L'**Intervallo tra due tentativi** è il numero di secondi che intercorre tra due tentativi consecutivi.

Può accadere che NovaNET tenti di eseguire il backup di un file mentre il file è già aperto, ossia in uso da parte di un altro utente, di un programma software o del sistema operativo. Dato che il file potrebbe essere modificato, NovaNET attende che il file non sia più in uso. Un **tentativo** è l'operazione compiuta da NovaNET ogni volta che prova ad aprire un file. Quando non è possibile eseguire il backup di un file al primo tentativo, NovaNET esegue ulteriori tentativi.

All'ultimo tentativo, NovaNET apre il file in modalità *condivisa* ed esegue il backup. Se l'utente modifica il file dopo il backup e prima della verifica, NovaNET segnala un errore nell'operazione di backup del file. Se il file non ha subito modifiche, NovaNET segnala il completamento del backup del file.

Ad esempio, si supponga che il numero di tentativi specificato sia 5. Al primo tentativo, NovaNET prova ad eseguire il backup di tutti i file inclusi nella lista delle selezioni disponibili. Se al primo tentativo rileva dei file già in uso, li ignora e tenta di eseguire il backup di tali file durante il secondo tentativo. Se al secondo tentativo i file sono ancora in uso da parte di altri utenti, NovaNET tenta di eseguirli al terzo tentativo e così via fino all'ultimo tentativo. All'ultimo tentativo, in questo caso il quinto, qualsiasi file di cui non sia stato precedentemente eseguito il backup viene aperto in modalità *condivisa*, indipendentemente dal fatto che attualmente sia utilizzato da altri utenti. Se il file non ha subito modifiche, il backup non presenterà problemi di sorta.

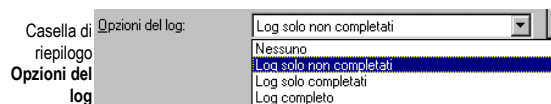
Se per esperienza è noto che molti file sono in uso durante il backup, o se il lavoro di backup viene eseguito quando si suppone che altri utenti stiano utilizzando i file da sottoporre al backup, si consiglia di impostare il parametro con un valore più alto. In tal modo si incrementerà il numero di tentativi di apertura di un file da parte di NovaNET, diminuendo conseguentemente il numero dei file aperti in modalità *condivisa* durante l'ultimo tentativo.

### Intervallo tra i tentativi

Questo parametro indica quanti secondi devono trascorrere prima del tentativo successivo. Se per esperienza è noto che durante l'ultimo tentativo vengono in genere aperti molti file, è consigliabile aumentare il valore specificato per questo parametro.

### Opzioni del log

La casella **Opzioni del log** può essere impostata su **Nessuno**, **Log solo non completati**, **Log solo completati** oppure **Log completo**.



NovaNET mantiene un log dei file di cui viene eseguito il backup durante l'esecuzione di un lavoro. Dopo l'esecuzione di un lavoro, è possibile visualizzare o stampare il log per verificare per quali file il backup è stato completato correttamente o meno. Il valore di default è **Log solo non completati**, che comporta la registrazione nel log dei file per i quali non è stato completato il backup. Ciò è particolarmente utile per individuare eventuali problemi durante l'esecuzione del lavoro di backup.

**Nessuno** Con questo parametro NovaNET non terrà un log del lavoro di backup durante l'esecuzione.

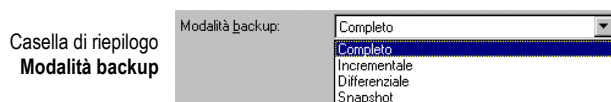
**Log solo non completati** Con questo parametro verrà registrato nel log il nome dei file il cui backup non è stato completato correttamente. Utilizzare questa opzione per verificare se un lavoro di backup viene eseguito correttamente.

**Log solo completati** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome dei file selezionati il cui backup è stato completato correttamente. È possibile utilizzare questa opzione per produrre una lista di file di cui è stato eseguito il backup a scopo di archiviazione.

**Log completo** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome di tutti i file selezionati per il backup indipendentemente dal completamento del relativo backup. Questa opzione è utile per verificare che un lavoro di backup venga eseguito correttamente come pianificato.

## Modalità backup

La **Modalità backup** può essere impostata su **Completo**, **Incrementale**, **Differenziale** o **Snapshot**. Nel caso di lavori a rotazione automatica pianificata, NovaNET utilizza la modalità di backup impostata per ciascun set di backup nella scheda **Pianificazione**. Per i lavori non pianificati o manuali vengono utilizzati invece i parametri specificati dall'utente. Per ulteriori informazioni, vedere *Opzioni di backup aggiornate automaticamente*, più avanti in questo capitolo.



**Completo** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di tutti i file selezionati. Per ciascun file, NovaNET reimposta il bit incrementale nel database di gestione della memorizzazione e il bit d'archivio su disco.

**Differenziale** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di tutti i file selezionati che sono stati modificati dopo l'ultimo backup *completo*. Quando un file viene modificato, viene impostato il suo bit differenziale. NovaNET non reimposta alcun bit.

**Incrementale** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di tutti i file selezionati modificati dopo l'*ultimo* backup. Per ciascun file, NovaNET reimposta il bit incrementale nel database di gestione della memorizzazione e il bit d'archivio su disco.

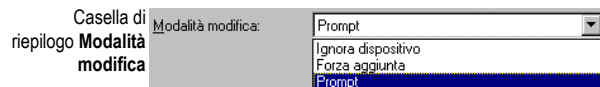
**Snapshot** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di tutti i file selezionati, ma non ha effetto su lavori pianificati per il futuro. Un lavoro di backup in modalità snapshot non reimposta il bit d'archivio dopo aver eseguito il backup di tutti i file selezionati. Utilizzare questa opzione quando si desidera eseguire una registrazione di file o sistemi in un determinato momento, senza sconvolgere il normale piano di backup.

Per ulteriori informazioni sulle differenze tra lavori di backup incrementali e differenziali e sulla loro importanza per il recupero di dati, vedere il *Capitolo 6 — Pianificazione dei lavori*.



## Modalità modifica

La **Modalità modifica** può essere impostata su **Ignora dispositivo**, **Forza aggiunta** e **Prompt**. Questa opzione determina le azioni che vengono eseguite da NovaNET quando non è possibile trovare il supporto previsto per il lavoro. Se il lavoro prevede l'utilizzo di un supporto specifico, durante l'esecuzione del lavoro NovaNET ricerca nella rete i dispositivi che dispongono di tale supporto. Se il supporto previsto non viene trovato, il comportamento del programma è determinato dal parametro **Modalità modifica**.



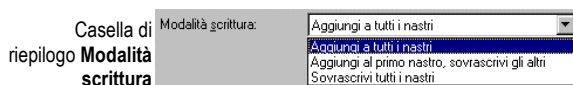
**Ignora dispositivo** Questo parametro imposta NovaNET in modo che ignori il dispositivo designato quando non trova i supporti appropriati, ad esempio se viene caricato il supporto errato o se si è verificato un malfunzionamento del dispositivo. NovaNET cerca il supporto appropriato su altri dispositivi della rete. NovaNET non proseguirà con l'esecuzione del lavoro finché non avrà trovato il supporto richiesto. Di conseguenza, se non viene trovato il supporto appropriato il lavoro potrebbe non esser mai eseguito.

**Forza aggiunta** Questo parametro imposta l'aggiunta dei dati a qualsiasi supporto trovato nel dispositivo di backup designato, a condizione che il supporto si trovi nel database di gestione della memorizzazione. Se non trova il supporto corretto, NovaNET aggiunge i dati a qualsiasi supporto disponibile. Questa opzione garantisce l'esecuzione del lavoro, a condizione che lo spazio disponibile sul supporto sia sufficiente per completare il lavoro.

**Prompt** Con questo parametro NovaNET continuerà a cercare il supporto previsto e invierà un avviso per segnalare che il supporto corretto non è stato trovato. Questa opzione non consente di eseguire un lavoro con supporti diversi da quello previsto. Inoltre, l'opzione non avvia la ricerca di altri dispositivi che potrebbero contenere il supporto corretto.

## Modalità scrittura

La **Modalità scrittura** può essere impostata su **Aggiungi a tutti i nastri**, **Aggiungi al primo nastro, sovrascrivi gli altri** o **Sovrascrivi tutti i nastri**. Per i lavori a rotazione automatica pianificata, la modalità di default di NovaNET è **Sovrascrivi tutti**. Per i lavori non pianificati e manuali, NovaNET utilizza i parametri specificati dall'utente. Per ulteriori informazioni, vedere *Opzioni di backup aggiornate automaticamente*, più avanti in questo capitolo.



Questa opzione determina se i vecchi dati presenti sul supporto possono essere *sovrascritti* con i nuovi dati o se i nuovi dati devono essere *aggiunti* alla fine dei vecchi dati. Quando il supporto viene sovrascritto, tutti i dati precedentemente memorizzati su di esso vengono persi. L'aggiunta dei dati consente di preservare i dati già memorizzati.

Selezionare **Sovrascrivi tutti i nastri** per tutti i supporti che non sono destinati a essere memorizzati in maniera permanente. Questo perché quando i nastri vengono sottoposti a rotazione (vengono riutilizzati), NovaNET ne sovrascrive il contenuto. Se i dati sono stati aggiunti al supporto, la sovrascrittura causerà la perdita di tutti i dati, non solo di quelli più vecchi ma anche di quelli più recenti. Per questo motivo, l'opzione **Sovrascrivi tutti i nastri** deve essere usata per i supporti da riutilizzare mediante rotazione, quali i nastri che fanno parte di un set per i backup incrementali giornalieri, mentre le opzioni **Aggiungi a tutti i nastri** o **Aggiungi al primo nastro, sovrascrivi gli altri** possono essere utilizzate per i supporti destinati a essere memorizzati in maniera permanente.

L'aggiunta si rivela utile quando si utilizza un numero di nastri limitato oppure se i nastri superano di molto le dimensioni del lavoro. Ad esempio, un nastro da un GB potrebbe contenere quattro lavori di dimensione inferiore a 250 MB, lavorando in aggiunta. Tuttavia, se decide di lavorare in sovrascrittura, sul nastro verrà memorizzato un solo lavoro alla volta. Queste considerazioni sono valide anche per altri tipi di supporto.

**Aggiungi a tutti i nastri** Questo parametro aggiunge tutti i dati alla fine del supporto. Non viene sovrascritto alcun dato. Selezionare questo parametro per una memorizzazione permanente.

**Aggiungi al primo nastro, sovrascrivi gli altri** Questo parametro aggiunge i dati alla fine del primo supporto e di sovrascrivere tutti i supporti successivi. Ad esempio, NovaNET non sovrascriverà il primo nastro inserito, ma sovrascriverà il secondo nastro, il terzo e tutti i nastri successivi. Questo parametro è utile se si dispone di un set di supporti contenenti dati obsoleti. Se si seleziona questa opzione, NovaNET conserva i dati più recenti sul primo supporto e sovrascrive i supporti obsoleti.

**Sovrascrivi tutti i nastri** Questo parametro sovrascrive tutti i supporti. Tutti i dati presenti sui supporti che vengono sovrascritti vengono persi. Utilizzare questa opzione per i nastri da riciclare.

## Modalità verifica automatica

La **Modalità verifica automatica** può essere impostata su **Nessuna verifica**, **Verifica completa** oppure **Verifica rapida**.

Dopo che ha eseguito il backup di un file su un nastro, NovaNET verifica se un file è stato scritto correttamente. NovaNET legge il file sul nastro e lo confronta con il file originale (modalità **Verifica completa**). Se vengono rilevate differenze tra i due file, il backup del file è considerato fallito.



Si raccomanda di impostare **Modalità verifica automatica** su **Verifica completa**. La verifica che i dati siano stati scritti correttamente su nastro è parte essenziale di un efficace programma di backup. Inoltre, la verifica dei file consente anche di verificare se il nastro e l'unità funzionano correttamente. In caso di perdita di dati, non sarebbe consigliabile scoprire che i dati non sono stati memorizzati correttamente dall'inizio.

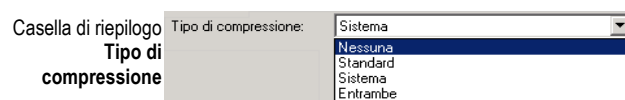
**Nessuna verifica** Con questo parametro NovaNET non esegue la verifica. L'opzione non è consigliabile.

**Verifica completa** Con questo parametro NovaNET confronterà tutti i file presenti sul supporto con i file originali corrispondenti presenti sulla workstation o sul file server. Si raccomanda vivamente di utilizzare questo valore di default.

**Verifica rapida** Questo parametro imposta la lettura di ciascun file selezionato sul nastro e verifica che l'istanza sia leggibile. L'applicazione non verifica che i dati siano corretti, ma soltanto che i dati (corretti o incorretti) memorizzati sul nastro possano essere letti. Sebbene consenta di risparmiare tempo, non è consigliabile utilizzare questa opzione.

## Tipo di compressione

Il **Tipo di compressione** può essere impostato su **Nessuna**, **Standard**, **Sistema** o **Entrambe**.



Questo parametro controlla il modo in cui NovaNET comprime o mantiene la compressione di file e directory.

**Nessuna** Questo parametro imposta la scrittura di tutti i dati sul nastro in formato non compresso. Se è memorizzato su disco in formato compresso, il file verrà decompresso prima della scrittura sul nastro. Questa opzione è utile se il dispositivo supporta la compressione hardware dei dati e i file devono essere ripristinati in un sistema operativo diverso.

**Standard** Questo parametro consente di scrivere tutti i dati sul nastro nel formato di compressione di NovaNET. Se è memorizzato su disco in formato compresso, il file verrà decompresso prima di venire ricompresso da NovaNET. Questa opzione è utile se il dispositivo a nastro non supporta la compressione hardware dei dati e i file dovranno essere ripristinati in un sistema operativo diverso.

**Sistema** Questo parametro imposta la scrittura di tutti i dati sul nastro nella stessa modalità in cui sono memorizzati su disco. Se il file è memorizzato su disco in formato compresso, NovaNET scrive i dati nel formato compresso dell'host. Se il file su disco non è compresso, NovaNET memorizza il file su nastro in formato non compresso. Questa opzione è utile se l'hardware supporta la compressione dei dati e i file dovranno essere ripristinati nello stesso sistema operativo. Questa opzione garantisce un livello più alto di prestazioni.

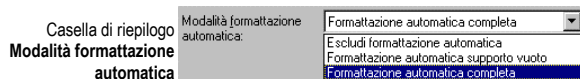
**Nota** Se il dispositivo di backup supporta la compressione hardware, è consigliabile selezionare l'opzione **Sistema**. Abilitare quindi la compressione hardware nella finestra **Opzioni avanzate**.

---

**Entrambe** Questo parametro imposta la scrittura di tutti i dati compressi nel loro formato compresso. I file non compressi verranno memorizzati nel formato di compressione di NovaNET. Questa opzione è utile se l'hardware non supporta la compressione dei dati e i file devono essere ripristinati nello stesso sistema operativo.

## Modalità formattazione automatica

La **Modalità formattazione automatica** può essere impostata su **Escludi formattazione automatica**, **Formattazione automatica supporto vuoto** o **Formattazione automatica completa**.



Questa opzione determina se verrà eseguita la formattazione automatica del supporto. Prima di poter scrivere i dati sul supporto, è necessario formattare il supporto. Quando il supporto viene formattato, tutti i dati in esso contenuti vengono persi. I nastri e gli altri supporti vengono formattati quando NovaNET non riconosce il supporto, ovvero quando il database di gestione della memorizzazione non contiene informazioni su tale supporto specifico. Questa situazione si verifica se il supporto è vuoto, è stato cancellato, viene utilizzato per la prima volta oppure è stato eliminato dal database.

La formattazione automatica velocizza i lavori e consente l'esecuzione non sorvegliata dei lavori. D'altra parte, la disabilitazione della formattazione automatica garantisce contro ogni perdita accidentale di dati durante la formattazione di un nastro.

**Escludi formattazione automatica** Quando è selezionata questa opzione, se NovaNET rileva un supporto da formattare (vuoto o non riconosciuto), invia un messaggio alla finestra di avviso. . Mentre attende una risposta da parte dell'utente, NovaNET ricerca nella rete eventuali dispositivi in cui sia inserito il supporto previsto. Quando questo parametro è selezionato, NovaNET non avvia la formattazione del supporto non riconosciuto finché l'utente non risponde all'avviso.

**Formattazione automatica supporto vuoto** Questo parametro imposta la formattazione automatica di tutti i supporti nuovi o vuoti. Tuttavia, se viene rilevato un supporto non riconosciuto, NovaNET invia un avviso alla finestra di avviso e quindi ricerca nella rete il supporto previsto. Questo parametro consente di evitare ogni eliminazione accidentale dei dati a causa della formattazione, senza chiedere conferma all'utente prima di formattare un nastro vuoto. In quasi tutte le situazioni, la **Modalità formattazione automatica** garantisce una protezione sufficiente contro la perdita di dati ed è preferibile alla modalità **Escludi formattazione automatica**.

**Formattazione automatica completa** Questo parametro imposta la formattazione automatica di tutti i supporti da formattare inseriti nell'unità nastro. Con questo parametro selezionato, NovaNET formatta automaticamente tutti i nastri nuovi (o vuoti) e tutti i supporti non riconosciuti. Questa opzione è consigliabile per lavori con esecuzione non sorvegliata e con supporti i cui dati possano essere cancellati.

**Nota** NovaNET esegue la formattazione automatica di supporti che possano essere soprascritti. Ciò è possibile se è stata selezionato il parametro **Aggiungi al primo nastro, sovrascrivi gli altri** o il parametro **Sovrascrivi tutti i nastri** per la **Modalità scrittura**. In caso contrario aggiunge i nuovi dati alla fine del supporto.

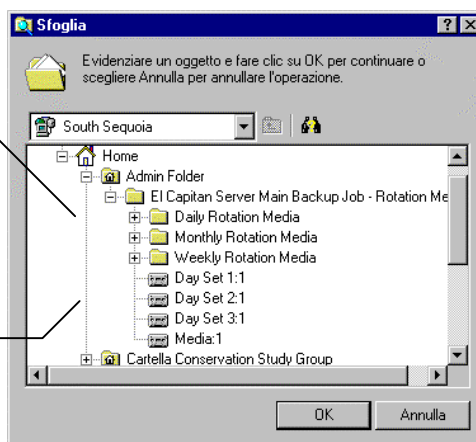
## Ubicazione nuovo supporto

L'**Ubicazione nuovo supporto** è la cartella in cui NovaNET memorizzerà tutti i nuovi nastri creati durante l'esecuzione del lavoro. Per default, NovaNET memorizza i supporti nella cartella Utente/Gruppo corrente. Il supporto verrà visualizzato sulle schede **Supporto** e **Database**. È comunque possibile memorizzare il supporto in una cartella supporto all'interno della cartella Utente/Gruppo.

Per selezionare la cartella in cui memorizzare tutti i nuovi supporti o i nastri, fare clic sul pulsante **Sfoglia**. Quindi selezionare la cartella dalla finestra **Sfoglia**. Se la cartella non esiste, utilizzare la scheda **Supporto** per crearla. Quindi selezionare la nuova ubicazione.

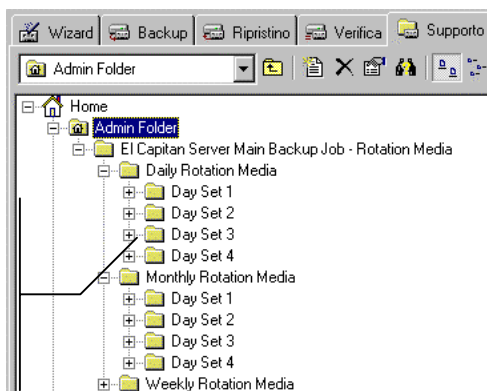
Per default, qualsiasi nuovo supporto viene creato nella cartella utente/gruppo corrente...

...tuttavia è possibile utilizzare la finestra **Sfoglia** per selezionare una diversa ubicazione.



Durante l'esecuzione di un lavoro pianificato a rotazione automatica, NovaNET crea automaticamente le cartelle. Le cartelle sono organizzate in base al nome del lavoro e ai relativi set di rotazione. Non è necessario creare manualmente queste cartelle. NovaNET le creerà automaticamente.

Tutti i supporti e le cartelle supporto vengono create automaticamente quando si seleziona un lavoro a rotazione automatica.

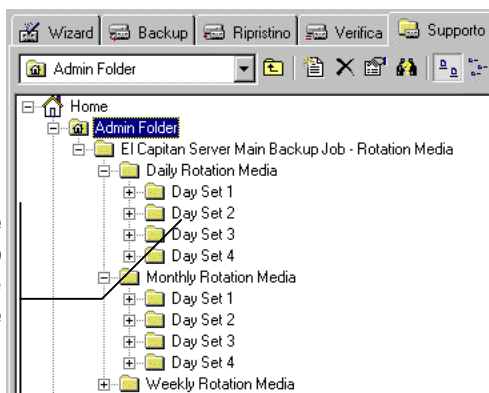


**Nota** NovaNET non crea automaticamente nuove cartelle supporto per lavori manuali.

### Nome nuovo supporto

**Nome nuovo supporto** è il nome assegnato da NovaNET a qualsiasi nuovo supporto creato durante l'esecuzione del lavoro. Per i lavori pianificati a rotazione automatica, NovaNET aggiorna automaticamente questo parametro in modo che corrisponda alla posizione del supporto nel piano di rotazione. Ad esempio, il primo supporto del set di rotazione annuale viene denominato automaticamente "Set anno 1:1". Questo nome indica che il supporto è stato utilizzato con un lavoro di backup annuale e che era il primo nastro nel primo set.

I lavori a rotazione creano automaticamente le cartelle dei supporti e assegnano i nomi ai supporti.

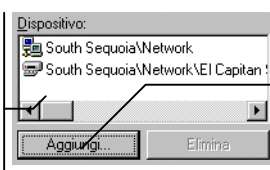


Per i lavori non pianificati e a rotazione manuale, NovaNET assegna il nome che appare in questo campo a qualsiasi nuovo supporto creato. Ciò vale anche per i lavori a rotazione automatica la cui esecuzione viene "forzata". Per ulteriori informazioni, vedere *Opzioni di backup aggiornate automaticamente*, più avanti in questo capitolo.

## Dispositivo

L'opzione **Dispositivo** consente di specificare l'unità nastro o il dispositivo rimovibile di altro tipo utilizzato da NovaNET per eseguire il lavoro di backup.

Per default, l'opzione **Dispositivo** è impostata sul container **Network** e utilizzerà qualsiasi dispositivo disponibile in rete.



Per indicare un dispositivo particolare da utilizzare, aggiungere il dispositivo alla lista **Dispositivo**.

Il valore di default assegnato da NovaNET a questo parametro è il container Network. Durante l'esecuzione del lavoro, NovaNET utilizzerà qualsiasi dispositivo individuato nella rete. Se nella propria area di gestione della memorizzazione è presente un solo dispositivo o se si dispone di autorizzazioni per un unico dispositivo, non è necessario modificare questo parametro.

Se, tuttavia, la rete include vari dispositivi ed è necessario selezionarne uno in particolare, il dispositivo da utilizzare per il lavoro deve essere selezionato nella casella di riepilogo **Dispositivo**. Se un computer è provvisto di un solo dispositivo, è sufficiente selezionare il computer invece del dispositivo.

In presenza di flussi di backup multipli, NovaNET tenterà automaticamente di utilizzare più dispositivi. L'utilizzo di più dispositivi consente di velocizzare considerevolmente un lavoro di backup. NovaNET può inviare otto flussi di backup a un singolo dispositivo. Se si dispone di più dispositivi, NovaNET invia i primi otto flussi al primo dispositivo, i successivi otto al secondo dispositivo e così via.

Se si desidera che un lavoro utilizzi (o, viceversa, non utilizzi) un particolare dispositivo, è necessario selezionare i dispositivi che il lavoro dovrà utilizzare nella casella di riepilogo **Dispositivo**.

**Nota** Se si utilizza un caricatore automatico, alla macchina fisica saranno associati due o più driver: uno o più driver dei dispositivi e il driver del caricatore automatico. È possibile specificare uno o l'altro driver nella casella di riepilogo **Dispositivo**. Per usare tutti i dispositivi associati a un caricatore automatico, selezionare il caricatore. Automaticamente NovaNET utilizzerà per il backup tutti i dispositivi associati al caricatore automatico, in funzione del numero di flussi di backup. Per usare invece uno specifico dispositivo tra quelli associati al caricatore automatico, selezionare il dispositivo stesso. NovaNET utilizzerà per il back up soltanto il dispositivo selezionato. Quando si usa un solo dispositivo, è necessario caricare e scaricare manualmente i supporti.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei flussi di backup multipli, vedere *Mantenimento di un flusso di dati costante (streaming)* in *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie*.

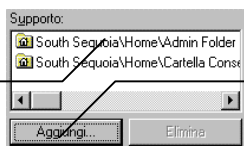


Per utilizzare un dispositivo non incluso nella casella di riepilogo **Dispositivo**, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare il nuovo dispositivo nella finestra **Sfoggia**. Quindi selezionare nella casella di riepilogo **Dispositivo** il container Network non richiesto, quindi fare clic su **Elimina** e confermare l'eliminazione.

## Supporto

L'opzione **Supporto** consente di specificare la cartella in cui è memorizzato il nastro o il supporto rimovibile di altro tipo. NovaNET cercherà in questa cartella il supporto da utilizzare per questo lavoro.

La cartella supporto di default è la cartella utente/gruppo corrente...



...tuttavia è possibile specificare un'altra cartella aggiungendola alla lista **Supporto**.

La cartella di default è la cartella utente/gruppo corrente. Se si desidera utilizzare un supporto incluso in un'altra cartella, specificare la cartella selezionandola nella casella di riepilogo **Supporto**.

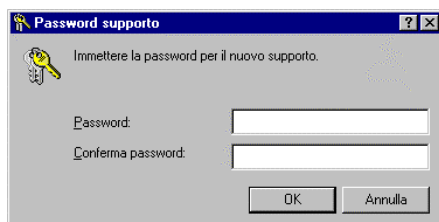
Per utilizzare una cartella non inclusa nella casella di riepilogo **Supporto**, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare la nuova cartella nella finestra **Sfoggia**. Quindi selezionare nella casella di riepilogo **Supporto** la cartella di default non richiesta, fare clic su **Elimina** e confermare l'eliminazione.

## Password supporto

Quando un lavoro crea un nuovo supporto, è possibile assegnare una password al supporto. La password impedisce che il supporto venga importato in un altro database di gestione della memorizzazione di NovaNET e può svolgere un ruolo importante nell'ambito del piano di sicurezza globale.

Per assegnare una password al nuovo supporto che verrà creato dal lavoro, fare clic sul pulsante **Password supporto**, quindi digitare e confermare la password.

Finestra  
**Password  
supporto.**



È possibile assegnare le password solo a supporti già formattati. Le password sono necessarie solo per importare i supporti.

## Opzioni di backup aggiornate automaticamente

Per ulteriori informazioni, vedere *Esecuzione forzata di lavori pianificati in Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.

I parametri della scheda **Opzioni** si suddividono in due categorie: i parametri che vengono aggiornati automaticamente quando NovaNET esegue un lavoro pianificato a *rotazione automatica* (predefinito o personalizzato), ma che devono essere specificati manualmente nei lavori *non pianificati* e a *rotazione manuale*; e i parametri che vengono sempre specificati manualmente dall'utente.

Quando viene eseguito un lavoro a rotazione pianificata, i parametri **Modalità backup**, **Modalità scrittura**, **Ubicazione nuovo supporto**, **Nome nuovo supporto**, e **Supporto** vengono aggiornati automaticamente.

Per ulteriori informazioni, vedere *Principi di pianificazione dei lavori di backup in Capitolo 6 — Esecuzione dei lavori*.

Come già detto nel capitolo precedente, si ricorda che NovaNET consente di pianificare i lavori in quattro modi differenti: *Non pianificato*, *Rotazione manuale*, *Rotazione automatica con piano predefinito* o *Rotazione automatica con piano personalizzato*.

Quando si pianifica un lavoro a rotazione automatica, il lavoro viene inserito nella scheda **Coda** con l'indicazione della data e dell'ora per cui è pianificata l'esecuzione del lavoro. Quando esegue questi lavori pianificati nella scheda **Coda**, NovaNET aggiorna automaticamente *cinque* parametri nella scheda **Opzioni**: **Modalità backup**, **Modalità scrittura**, **Ubicazione nuovo supporto**, **Nome nuovo supporto** e **Supporto**.

Per ulteriori informazioni sulla scheda **Coda**, vedere *Scheda Coda in Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.

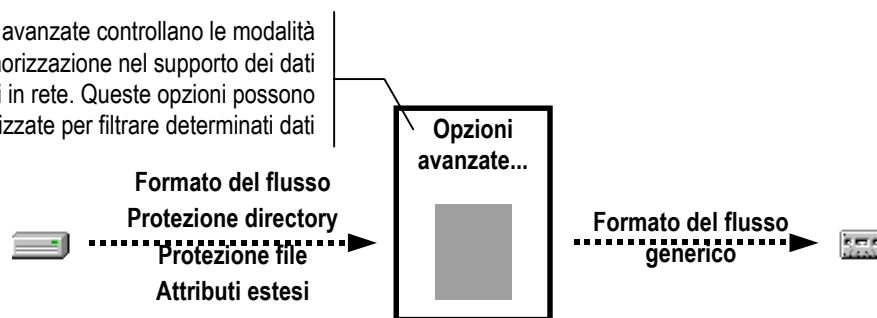
Si noti che NovaNET NON aggiorna automaticamente questi campi quando si “forza” manualmente l'esecuzione di un lavoro pianificato. Ad esempio, quando viene eseguito automaticamente un lavoro pianificato per lunedì, NovaNET aggiorna il parametro **Modalità backup** cambiando il suo valore da **Completo** a **Incrementale**. Quando invece si forza l'esecuzione del lavoro anticipandola, questi campi non vengono aggiornati automaticamente.

Inoltre, quando si esegue un lavoro non pianificato o a rotazione manuale, NovaNET utilizza sempre i parametri impostati dall'utente.

## Opzioni avanzate

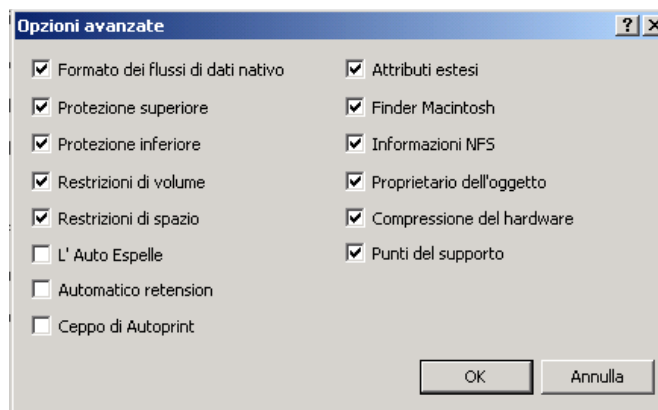
Il pulsante **Opzioni avanzate** nella scheda Opzioni consente di specificare alcuni parametri che controllano le modalità di memorizzazione dei file sui supporti. In particolare, queste opzioni consentono di specificare se i dati vengono memorizzati sul supporto nello stesso formato in cui sono stati trasmessi in rete. NovaNET è in grado di memorizzare i dati in un formato specifico per una piattaforma di rete particolare oppure in un formato generico. Analogamente, NovaNET è in grado di memorizzare tutti i dati che riceve o di escludere alcuni dei dati utilizzati da piattaforme di rete o sistemi operativi specifici.

Le opzioni avanzate controllano le modalità di memorizzazione nel supporto dei dati trasmessi in rete. Queste opzioni possono essere utilizzate per filtrare determinati dati



In generale, è consigliabile utilizzare i valori di default. Queste opzioni sono infatti destinate solo agli utenti esperti che devono personalizzare i propri lavori di backup in circostanze eccezionali. Queste opzioni potrebbero essere utilizzate in due circostanze particolari: quando i dati vengono trasferiti da una piattaforma di rete o un sistema operativo a un altro, oppure quando le esigenze connesse al traffico di rete richiedono che un lavoro di backup sia eseguito il più rapidamente possibile. *A meno che non sussistano esigenze particolari che richiedono la modifica delle opzioni avanzate, è preferibile lasciare inalterati i valori di default.*

Finestra  
**Opzioni  
avanzate**



Queste opzioni sono applicabili sia ai lavori di *backup* sia ai lavori di *ripristino*. Entrambi questi tipi di lavoro consentono di escludere alcuni dati, come ad esempio le informazioni relative alla sicurezza. Tuttavia, i lavori di ripristino non consentono di *aggiungere* dati non originariamente memorizzati sul supporto.

### Formato dei flussi di dati nativo

Software di rete differenti trasmettono i dati a NovaNET attraverso la rete in formati diversi. In particolare, Windows, NetWare, Linux e UNIX utilizzano formati diversi per i flussi di dati. Se si desidera condividere dati tra piattaforme di rete diverse, è consigliabile memorizzare i dati sul supporto in un formato comune, e *non* nel formato nativo dei flussi di dati.

Selezionare questa opzione se non si prevede di dover condividere i dati tra piattaforme di rete differenti. Normalmente, quando questa opzione è selezionata, NovaNET esegue i lavori di backup più velocemente.

Deselezionare questa opzione se si prevede di condividere dati tra piattaforme di rete differenti, ad esempio trasmettendo dati da un server Windows a un server NetWare.

---

**Attenzione** Quando si seleziona questa opzione è necessario tenere presenti le questioni relative alla sicurezza. Se l'opzione è selezionata, NovaNET esegue il backup di tutte le informazioni relative alla sicurezza che il software di rete include nel flusso di dati. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET utilizza un formato generico che rimuove le informazioni relative alla sicurezza.

---

### Protezione superiore

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include le informazioni relative alla sicurezza delle directory superiori per Windows, NetWare, Linux e UNIX, ovvero la lista di controllo dell'accesso e le informazioni sui domini trusted che determinano quali utenti sono autorizzati a visualizzare e modificare le *directory*. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude le informazioni relative alla sicurezza delle directory superiori che riceve dalla rete durante un lavoro di backup e che dovrebbe trasmettere in rete durante un lavoro di ripristino.

### Protezione inferiore

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include le informazioni relative alla sicurezza dei file inferiori per Windows, NetWare, Linux e UNIX, ovvero la lista di controllo dell'accesso e le informazioni sui domini trusted che determinano quali utenti sono autorizzati a visualizzare e modificare i *file*. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude le informazioni relative alla sicurezza dei file inferiori che riceve dalla rete durante un lavoro di backup e dovrebbe trasmettere attraverso la rete durante un lavoro di ripristino.

## Restrizioni di volume

NetWare controlla la quantità massima di spazio utilizzabile da un utente su un volume. Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include nel supporto di backup queste informazioni sul volume. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude le informazioni relative alle limitazioni di spazio sul volume che riceve dalla rete durante un lavoro di backup e che dovrebbe trasmettere attraverso la rete durante un lavoro di ripristino.

## Restrizioni di spazio

NetWare controlla la quantità massima di spazio che una directory può occupare su un volume. Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include nel supporto di backup queste informazioni sulle directory. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude le informazioni relative alle limitazioni di spazio che riceve dalla rete durante un lavoro di backup e che dovrebbe trasmettere in rete durante un lavoro di ripristino.

## L'Auto Espelle

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET espelle automaticamente il nastro al termine del lavoro di backup. Questa funzionalità è disponibile solo per dispositivi dotati di espulsione controllata via software.

## Automatico retension

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ritensiona automaticamente il nastro all'inizio del lavoro di backup. Questa funzione consente di avvolgere il nastro da un capo all'altro, applicando una tensione uniforme a tutto il nastro per prolungarne al massimo la vita e garantire l'integrità dei dati. Questa opzione può essere utilizzata solo se il dispositivo supporta il ritensionamento automatico.

## Ceppo di Autoprint

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET registra automaticamente sul log la fine del lavoro di backup non appena questo termina. Questa opzione è disponibile solamente su sistemi Windows NT (o successive) e X Window (Linux/UNIX). Per ulteriori informazioni sulla configurazione di questa funzionalità, vedere *Ceppo di Autoprint* nel *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.

## Attributi estesi

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include gli attributi estesi per oggetti su workstation o server basati su sistemi operativi che utilizzano tali attributi. Poiché molti sistemi operativi utilizzano attributi estesi, questa opzione può riguardare backup da server e workstation basati su sistemi operativi differenti. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude gli attributi estesi durante un lavoro di backup. Di conseguenza, questi attributi non saranno disponibili durante un lavoro di ripristino.

## Finder Macintosh

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include le informazioni del Finder per i file e le directory sulle workstation o i file server che utilizzano il sistema operativo Macintosh. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude le informazioni del Finder ricevute dalla rete durante un lavoro di backup e che dovrebbe trasmettere in rete durante un lavoro di ripristino.

## Informazioni NFS

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include le informazioni NFS per i file e le directory sulle workstation o i file server che utilizzano una versione Unix di NFS. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude le informazioni NFS ricevute dalla rete durante un lavoro di backup e che dovrebbe trasmettere durante un lavoro di ripristino.

## Proprietario dell'oggetto

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include le informazioni relative al proprietario dell'oggetto per i file e le directory sulle workstation o i file server NetWare. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude le informazioni relative al proprietario dell'oggetto ricevute dalla rete durante un lavoro di backup e che dovrebbe trasmettere in rete durante un lavoro di ripristino.

## Compressione hardware

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET consente di attivare la compressione hardware. Questa funzionalità è disponibile solo per dispositivi che supportano il controllo via software della compressione hardware.

---

**Nota** Si raccomanda di selezionare il parametro **Sistema** per l'opzione **Tipo compressione**, nella scheda **Opzioni**.

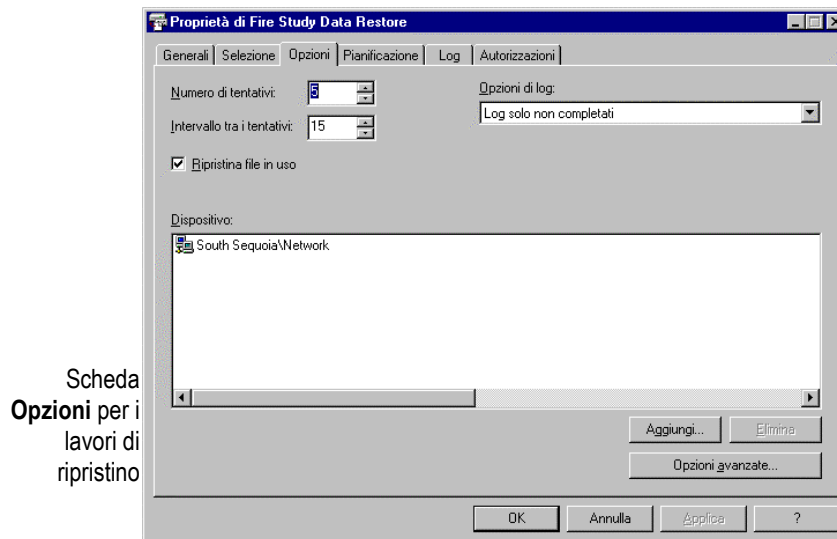
---

## Punti del supporto

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include nel backup le informazioni relative al punto del supporto. Se questa opzione non è selezionata, NovaNET esclude dal lavoro di backup le informazioni relative al punto del supporto.

# Opzioni dei lavori di ripristino

Le opzioni dei lavori di ripristino sono meno numerose e più semplici. In genere, queste opzioni sono simili a quelle dei lavori di backup.



## Numero di tentativi

Questo parametro determina il numero di tentativi eseguiti da NovaNET per aprire un file da sottoporre a ripristino, prima di rinunciare e passare al file successivo. Il numero di tentativi di default è 3.

Il **Numero di tentativi** indica quante volte NovaNET proverà ad aprire un file che può essere già in uso da parte di un altro utente.

Numero di tentativi:	3
Intervallo tra i tentativi:	15

L'**Intervallo tra due tentativi** è il numero di secondi che intercorre tra due tentativi consecutivi.

Può accadere che NovaNET tenti di ripristinare un file mentre il file è già aperto, ossia in uso da parte di un altro utente, di un programma software o del sistema operativo. Dato che il file potrebbe essere modificato, NovaNET attende che il file non sia più in uso. Un **tentativo** è l'operazione compiuta da NovaNET ogni volta che prova ad aprire un file. Quando non è possibile ripristinare un file al primo tentativo, NovaNET prova ancora, fino a quando non avrà eseguito il **Numero di tentativi** specificato. Quando il file non viene aperto nemmeno all'ultimo tentativo, il ripristino del file è considerato fallito.

Se, per esperienza, è noto che il numero di file aperti durante un lavoro di ripristino è piuttosto elevato, impostate il valore su un numero maggiore. Ciò incrementerà il numero di tentativi di apertura del file da parte di NovaNET e potrà consentire di diminuire il numero di lavori di ripristino falliti.

## Intervallo tra i tentativi

Questo parametro determina il numero di secondi che deve trascorrere prima del tentativo successivo. Se per esperienza è noto che durante l'ultimo tentativo vengono in genere aperti molti file, è consigliabile aumentare il valore specificato per questo parametro.

## Ripristina file in uso

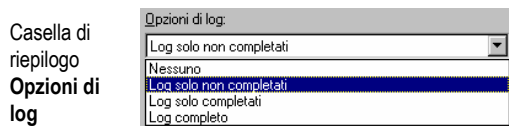
L'opzione **Ripristina file in uso** indica a NovaNET cosa fare per ripristinare file in uso.

Selezionare questa opzione per ripristinare la copia di backup del file aperto. In Windows è possibile accedere al file ripristinato dopo il riavvio del sistema. Se si seleziona questa opzione, il file ripristinato sostituirà il file aperto. Di conseguenza, le modifiche apportate nella sessione corrente potrebbero andar perse.

Deselezionare questa opzione per ignorare i file selezionati che sono già in uso. Questa opzione è utile quando i file aperti sono più aggiornati rispetto alle versioni di cui è stato eseguito il backup.

## Opzioni di log

La casella **Opzioni di log** può essere impostata su **Nessuno**, **Log solo non completati**, **Log solo completati** oppure **Log completo**.



NovaNET mantiene un log dei file ripristinati durante l'esecuzione di un lavoro di ripristino. Dopo l'esecuzione di un lavoro, è possibile visualizzare o stampare il log per verificare se il lavoro è stato completato correttamente. Il valore di default è **Log solo non completati**, che comporta la registrazione nel log di quei file il cui ripristino non è stato completato. Queste informazioni possono essere fondamentali per verificare la corretta esecuzione del lavoro.

**Nessuno** Con questo parametro NovaNET non terrà un log del lavoro durante l'esecuzione.

**Log solo non completati** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome dei file il cui ripristino non è stato completato correttamente. Utilizzare questa opzione per verificare se un lavoro viene eseguito correttamente.

**Log solo non completati** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome dei file il cui ripristino non è stato completato correttamente.

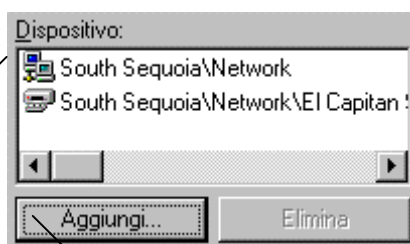
**Log completo** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome di tutti i file selezionati per il ripristino, indipendentemente dal completamento del lavoro. Questa opzione è utile per verificare che un lavoro di ripristino venga eseguito correttamente come pianificato.



## Dispositivo

L'opzione **Dispositivo** consente di specificare l'unità nastro o il dispositivo rimovibile di altro tipo utilizzato da NovaNET per eseguire il lavoro di ripristino.

Per default, l'opzione **Dispositivo** è impostata sul container **Network** e utilizzerà qualsiasi dispositivo disponibile in rete.



Per indicare un dispositivo particolare da utilizzare, aggiungere il dispositivo alla lista **Dispositivo**.

Il valore di default assegnato da NovaNET a questo parametro è il container Network. Durante l'esecuzione del lavoro, NovaNET utilizzerà qualsiasi dispositivo individuato nella rete. Se nella propria area di gestione della memorizzazione è presente un solo dispositivo o se si dispone di autorizzazioni per un unico dispositivo, non è necessario modificare questo parametro.

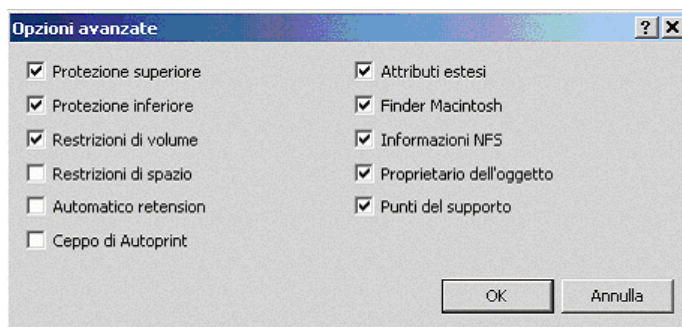
Se, tuttavia, la rete include vari dispositivi ed è necessario selezionare un dispositivo in particolare, il dispositivo da utilizzare per il lavoro deve essere selezionato nella lista **Dispositivo**. Se un computer è provvisto di un solo dispositivo, è sufficiente selezionare il computer invece del dispositivo.

Per utilizzare un dispositivo non incluso nella casella di riepilogo **Dispositivo**, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare il nuovo dispositivo nella finestra **Sfoglia**. Quindi selezionare il container Network che si desidera scartare nella lista **Dispositivo**, fare clic su **Elimina** e confermare l'eliminazione.

## Opzioni avanzate

Per i lavori di ripristino è possibile specificare anche alcune opzioni avanzate. In genere, queste opzioni hanno un funzionamento analogo a quelle dei lavori di backup, ovvero fungono da filtro per escludere alcuni tipi di dati.

Finestra **Opzioni avanzate**



**Nota** Il **Formato nativo del flusso dei dati** viene visualizzato solo sulla finestra **Opzioni avanzate** del lavori di backup. Il formato selezionato per il lavoro di backup determina la possibilità o meno di ripristinare i dati sulle diverse piattaforme. NovaNET non modifica il formato dei flussi di dati rispetto al formato memorizzato. Per ulteriori informazioni, vedere *Formato dei flussi di dati nativo* più indietro in questo capitolo.

**Nota** I filtri di dati, quali le informazioni relative alla sicurezza e gli attributi delle directory, non consentono di aggiungere dati originariamente non memorizzati sul supporto. Ad esempio, se durante l'esecuzione del lavoro di backup originale l'opzione **Restrizioni di volume** era deselezionata, NovaNET non potrà ripristinare queste informazioni, perché mai memorizzate sul supporto.

---

### Protezione superiore

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include le informazioni relative alla sicurezza delle directory superiori per Windows, NetWare, Linux e UNIX, ovvero la a lista di controllo dell'accesso e le informazioni sui domini trusted che determinano quali utenti sono autorizzati a visualizzare e modificare le *directory*. Se l'opzione è deselezionata, durante il ripristino NovaNET esclude le informazioni relative alla sicurezza delle directory superiori.

### Protezione inferiore

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET include le informazioni relative alla sicurezza dei file inferiori per Windows, NetWare, Linux e UNIX, ovvero la lista di controllo dell'accesso e le informazioni sui domini trusted che determinano quali utenti sono autorizzati a visualizzare e modificare i *file*. Se l'opzione è deselezionata, durante il ripristino NovaNET esclude le informazioni relative alla sicurezza dei file inferiori.

### Restrizioni di volume

NetWare controlla la quantità massima di spazio utilizzabile da un utente su un volume. Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ripristina dal supporto di backup queste informazioni sul volume. Se l'opzione è deselezionata, durante il ripristino NovaNET esclude le restrizioni di volume.

### Restrizioni di spazio

NetWare controlla la quantità massima di spazio che una directory può occupare su un volume. Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ripristina dal supporto di backup queste informazioni sulle directory. Se l'opzione è deselezionata, durante il ripristino NovaNET esclude le restrizioni di spazio.

### Automatico retension

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ritensiona automaticamente il nastro all'inizio del lavoro di ripristino. Questa funzione consente di avvolgere il nastro da un capo all'altro, applicando una tensione uniforme a tutto il nastro per prolungarne al massimo la vita e garantire l'integrità dei dati. Questa funzione può essere utilizzata solo se il dispositivo supporta il ritensionamento automatico.

### Ceppo di Autoprint

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET registra automaticamente la fine del lavoro di ripristino non appena questo termina. Questa opzione è disponibile solamente su sistemi Windows NT (o successive) e X Window (Linux/UNIX). Per ulteriori informazioni sulla configurazione di questa funzionalità, vedere *Ceppo di Autoprint* nel *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.

### Attributi estesi

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ripristina gli attributi estesi per oggetti su workstation o server con sistemi operativi che gestiscono gli attributi estesi. Poiché molti sistemi operativi utilizzano tali attributi, questa opzione può riguardare backup da server e workstation basati su sistemi operativi differenti. Se l'opzione è deselezionata, NovaNET esclude gli attributi estesi durante un lavoro di ripristino. Di conseguenza, questi attributi non sono disponibili con oggetti ripristinati.

### Finder Macintosh

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ripristina le informazioni del Finder per i file e le directory sulle workstation o i file server basati sul sistema operativo Macintosh. Se l'opzione è deselezionata, durante il ripristino NovaNET esclude le informazioni relative a Finder.

### Informazioni NFS

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ripristina le informazioni di NFS per i file e le directory presenti sulle workstation o i file server che utilizzano una versione Unix di NFS. Se l'opzione è deselezionata, durante il ripristino NovaNET esclude le informazioni relative a NFS.

### Proprietario dell'oggetto

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ripristina le informazioni relative al proprietario dell'oggetto per i file e le directory presenti sulle workstation o i file server NetWare. Se l'opzione è deselezionata, durante il ripristino NovaNET esclude le informazioni relative al proprietario dell'oggetto.

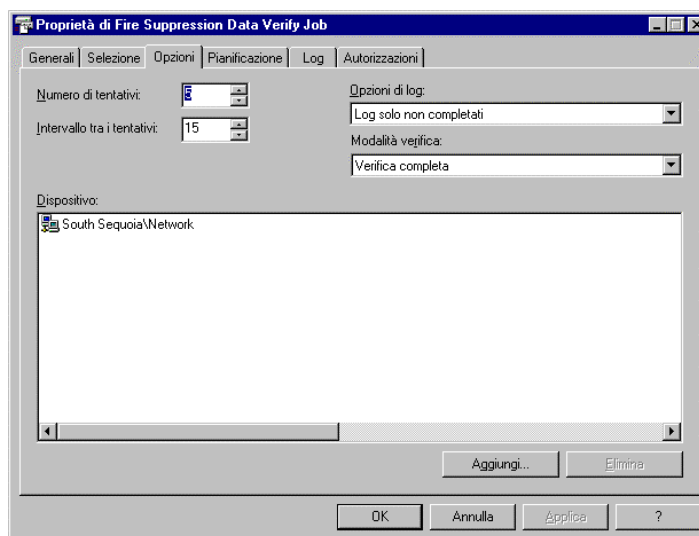
## Punti del supporto

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ripristina dal backup le informazioni relative al punto del supporto. Se questa opzione non è selezionata, NovaNET esclude le informazioni relative al punto del supporto.

## Opzioni dei lavori di verifica

Le opzioni dei lavori di verifica sono meno numerose e più semplici. In genere, queste opzioni sono simili a quelle dei lavori di ripristino.

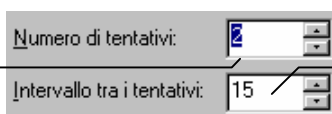
Scheda  
**Opzioni**  
per i lavori  
di verifica



### Numero di tentativi

Questo parametro determina il numero di tentativi eseguiti da NovaNET per aprire un file da verificare, prima di rinunciare e passare al file successivo. Il numero di tentativi di default è **3**.

Il **Numero di tentativi** indica quante volte NovaNET proverà ad aprire un file che può essere già in uso da parte di un altro utente.



L'**Intervallo tra due tentativi** è il numero di secondi che intercorre tra due tentativi consecutivi.

Può accadere che NovaNET tenti di verificare un file mentre il file è già aperto, ossia in uso da parte di un altro utente, di un programma software o del sistema operativo. Dato che il file potrebbe essere modificato, NovaNET attende che il file non sia più in uso. Un **tentativo** è l'operazione compiuta da NovaNET ogni volta che prova ad aprire un file. Quando non è possibile verificare un file al primo tentativo, NovaNET prova ancora, fino a quando non ha eseguito il **Numero di tentativi** specificato. Quando il file non viene aperto nemmeno all'ultimo tentativo, la verifica del file è considerata fallita.

Se in base all'esperienza è noto che il numero di file aperti durante un lavoro di verifica è piuttosto elevato, impostate il valore su un numero maggiore. Ciò aumenterà il numero di tentativi di apertura del file da parte di NovaNET e potrà consentire di diminuire il numero dei file la cui verifica è fallita.

### Intervallo tra i tentativi

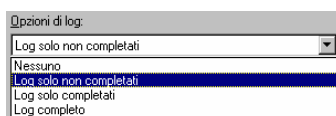
Questo parametro determina il numero di secondi che devono trascorrere prima del tentativo successivo. Se per esperienza è noto che durante l'ultimo tentativo vengono in genere aperti molti file, è consigliabile aumentare il valore specificato per questo parametro.

### Opzioni di log

Le **Opzioni di log** possono essere impostate su **Nessuno**, **Log solo non completati**, **Log solo completati** oppure **Log completo**.

Casella di  
riepilogo

**Opzioni di log**



NovaNET mantiene un log dei file verificati durante l'esecuzione di un lavoro di verifica. Dopo l'esecuzione di un lavoro, è possibile visualizzare o stampare il log per verificare se il lavoro è stato completato correttamente. Il valore di default è **Log solo non completati**, che comporta la registrazione nel log di quei file la cui verifica non sia stata completata. Queste informazioni possono essere fondamentali per verificare la corretta esecuzione del lavoro.

**Nessuno** Con questo parametro NovaNET non terrà un log del lavoro durante l'esecuzione.

**Log solo non completati** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome dei file la cui verifica non è stata completata correttamente. Utilizzare questa opzione per verificare se un lavoro viene eseguito correttamente.

**Log solo non completati** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome dei file la cui verifica non è stata completata correttamente.

**Log completo** Questo parametro imposta la registrazione nel log del nome di tutti i file selezionati per la verifica, indipendentemente dal completamento del lavoro. Questa opzione è utile per verificare che un lavoro di ripristino venga eseguito correttamente come pianificato.

## Modalità verifica

La **Modalità verifica** può essere impostata su **Nessuna verifica**, **Verifica completa** oppure **Verifica rapida**.

Durante l'esecuzione di un lavoro di verifica, NovaNET controlla se i dati presenti sul supporto sono leggibili e se corrispondono o meno ai dati dei relativi file di origine (ovvero, i file presenti sulle workstation o sui file server).



**Nessuna verifica** Con questo parametro NovaNET ignorerà il passaggio di verifica. Se questo parametro è selezionato, il lavoro di verifica non verrà eseguito.

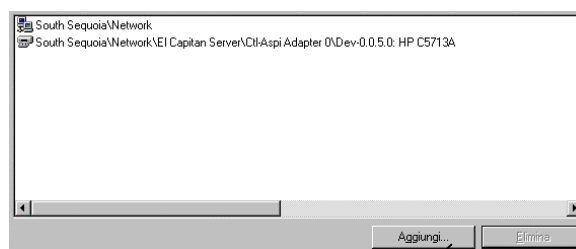
**Verifica completa** Con questo parametro NovaNET confronta tutti i file sul supporto con i rispettivi file originali sulla workstation o sul file server. Si raccomanda vivamente di utilizzare questo valore di default.

**Verifica rapida** Con questo parametro NovaNET verifica che ciascun file di cui è stato eseguito il backup sul nastro sia leggibile. NovaNET non verifica che i dati siano corretti, ma soltanto che i dati memorizzati sul nastro (corretti o non corretti) possano essere letti. Sebbene consenta di risparmiare tempo, non è consigliabile utilizzare questa opzione.

## Dispositivo

L'opzione **Dispositivo** consente di specificare l'unità nastro o il dispositivo rimovibile di altro tipo utilizzato da NovaNET per eseguire il lavoro di ripristino.

Per default, l'opzione **Dispositivo** è impostata sul container **Network** e utilizzerà qualsiasi dispositivo disponibile in rete.



Per indicare un dispositivo particolare da utilizzare, aggiungere il dispositivo alla lista **Dispositivo**.

Il valore di default assegnato da NovaNET a questo parametro è il container Network. Durante l'esecuzione del lavoro, NovaNET utilizzerà qualsiasi dispositivo individuato nella rete. Se nella propria area di gestione della memorizzazione è presente un solo dispositivo o se si dispone di autorizzazioni per un unico dispositivo, non è necessario modificare questo parametro.

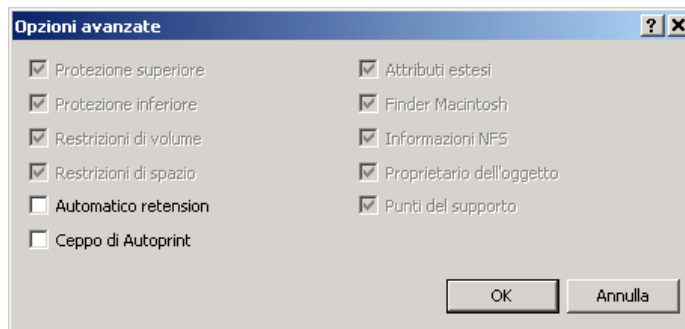
Se, tuttavia, la rete include vari dispositivi ed è necessario scegliere un dispositivo in particolare, il dispositivo da utilizzare per il lavoro deve essere selezionato nella lista **Dispositivo**. Se un computer è provvisto di un solo dispositivo, è sufficiente selezionare il computer invece del dispositivo.

Per utilizzare un dispositivo non incluso nella casella di riepilogo **Dispositivo**, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare il nuovo dispositivo nella finestra **Sfoglia**. Quindi selezionare nella casella di riepilogo **Dispositivo** il container Network da scartare e infine fare clic su **Elimina** e confermare l'eliminazione.

## Opzioni avanzate

Per i lavori di verifica è possibile specificare anche alcune opzioni avanzate. In genere, queste opzioni hanno un funzionamento analogo a quelle dei lavori di backup e di ripristino.

Finestra **Opzioni avanzate**



### Automatico retension

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET ritensiona automaticamente il nastro all'inizio del lavoro di verifica. Questa funzione consente di avvolgere il nastro da un capo all'altro, applicando una tensione uniforme a tutto il nastro per prolungarne al massimo la vita e garantire l'integrità dei dati. Il dispositivo deve supportare il ritensionamento automatico.

### Ceppo di Autoprint

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET registra automaticamente sul log la fine del lavoro di verifica non appena questo termina. Questa opzione è disponibile solamente su sistemi Windows NT (o successive) e X Window (Linux/UNIX). Per ulteriori informazioni sulla configurazione di questa funzionalità, vedere *Ceppo di Autoprint* nel *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*.



# Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori

NovaNET esegue automaticamente i lavori pianificati. Per visualizzare i lavori pianificati per l'esecuzione, utilizzare la scheda **Coda**, mentre, per tenere traccia dello stato di avanzamento dell'esecuzione dei lavori, utilizzare la finestra **Stato di *nomelavoro***.

## Argomenti di questo capitolo

- Panoramica
- Scheda Coda
- Esecuzione di lavori pianificati
- Esecuzione di lavori non pianificati
- Finestra Stato lavoro
- Log di lavoro
- Log di revisione

## Panoramica

Per i lavori non pianificati, NovaNET esegue i lavori soltanto quando riceve le relative istruzioni. I lavori pianificati vengono eseguiti automaticamente come programmato. La scheda **Coda** fornisce informazioni sui i lavori di cui è stata pianificata l'esecuzione e indicazioni aggiornate sui tempi di esecuzione e sullo stato di avanzamento dei lavori. Prima di procedere con l'esecuzione automatica di un lavoro pianificato nella scheda **Coda**, NovaNET aggiorna i parametri delle opzioni del lavoro.

È inoltre possibile forzare l'esecuzione di lavori pianificati prima della data programmata. Quando si forza l'esecuzione di un lavoro pianificato, i parametri della scheda **Opzioni** del lavoro non vengono aggiornati automaticamente. È possibile che l'esecuzione forzata di un lavoro abbia effetto anche sulle autorizzazioni utilizzate da NovaNET per eseguire il lavoro. Per ulteriori informazioni sull'effetto dell'esecuzione forzata di un lavoro pianificato sui parametri utilizzati da NovaNET per eseguire il lavoro, vedere *Esecuzione forzata di lavori pianificati* più avanti in questo capitolo.

La finestra **Stato** fornisce informazioni dettagliate sullo stato di avanzamento e di esecuzione dei lavori. Questa finestra consente di controllare se il lavoro viene eseguito correttamente. Al termine dell'esecuzione di un lavoro, è possibile visualizzare e stampare il **Log di lavoro** per verificare di quali file è stato eseguito correttamente il backup, la verifica o il ripristino.

## Scheda Coda

Dopo aver pianificato l'esecuzione di un lavoro, nella scheda **Coda** vengono visualizzati il nome del lavoro e le relative informazioni. Questa scheda consente di visualizzare tutti i lavori pianificati per l'esecuzione. Ogni volta che si crea e si pianifica l'esecuzione di nuovi lavori, questi vengono aggiunti alla lista nella scheda **Coda**. Ciascun lavoro pianificato viene visualizzato una sola volta utilizzando le informazioni per l'esecuzione successiva pianificata.

Nella scheda **Coda** vengono inoltre visualizzati i lavori non pianificati di cui si è richiesta a NovaNET l'esecuzione, ma soltanto dopo averne impostato manualmente l'esecuzione.

Visualizzazione dei dettagli della scheda **Coda**

Wizard          Backup          Ripristino          Verifica          Supporto          Dispositivo          Coda          Sicurezza					
Nome	Tipo	Esecuzione	Proprietario	Tipo di piano	
GFS-20 Main Backup Job	Lavoro di backup	15-mar-2000 09:30 AM	Admin	Manuale	
Mathers Archive Job	Lavoro di backup	15-mar-2000 12:45 PM	Admin	A 10 nastri	
Annual Fire Suppression Data	Lavoro di backup	15-mar-2000 01:53 AM	Admin	GFS a 30 nastri	
GFS-20 Main Backup Job	Lavoro di backup	15-mar-2000 11:00 PM	Admin	Personalizzato	
El Capitan Server Backup Job	Lavoro di backup	15-mar-2000 05:15 PM	Admin	GFS a 30 nastri	
Clarks Personal Backup Job	Lavoro di backup	15-mar-2000 06:16 AM	Admin	Personalizzato	

## Visualizzazione dei dettagli della scheda Coda



Pulsante  
Dettagli

La visualizzazione dei **Dettagli** della scheda **Coda** fornisce le informazioni più utili e importanti sui lavori pianificati e su quelli in esecuzione.

Nel campo **Nome** viene visualizzato il nome mentre il campo **Tipo** indica se si tratta di un lavoro di backup, di ripristino o di verifica. Nel campo **Esecuzione** vengono indicate la data e l'ora di esecuzione del successivo lavoro pianificato. Nel campo **Tipo di piano** viene visualizzato il tipo di piano scelto per il lavoro, ad esempio **GFS a 30 nastri** o **Personalizzato**.

I campi **Stato**, **Completati** e **Non completati** forniscono un breve riepilogo dello stato corrente di un lavoro. Il campo **Stato** indica se il lavoro è attualmente in esecuzione e, nel caso lo sia, la procedura in corso. Nei campi **Completati** e **Non completati** viene indicata la percentuale dei file di cui è stato completato o non completato il backup, il ripristino o la verifica.

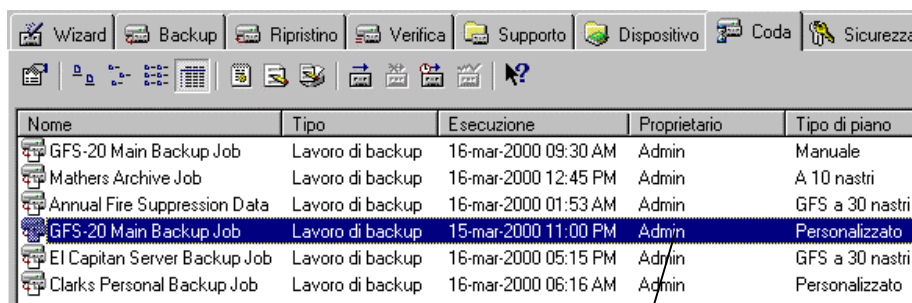
Il campo **Proprietario** mostra le informazioni sulle autorizzazioni dell'utente che verranno utilizzate da NovaNET per determinare le autorizzazioni necessarie per l'esecuzione del lavoro.

## Esecuzione di lavori pianificati

Di norma i lavori pianificati vengono eseguiti automaticamente da NovaNET, ma è anche possibile "forzare" l'esecuzione di un lavoro pianificato.

### Esecuzione automatica di lavori pianificati

Quando si chiude la pagina delle proprietà di un lavoro, NovaNET calcola la data e l'ora della successiva esecuzione pianificata del lavoro e colloca il lavoro nella scheda **Coda**. Nel campo **Esecuzione** della visualizzazione **Dettagli** della scheda **Coda** vengono visualizzate la data e l'ora per cui è pianificata l'esecuzione del lavoro. Ciò è valido per i lavori programmati con piani a rotazione automatica o manuale.



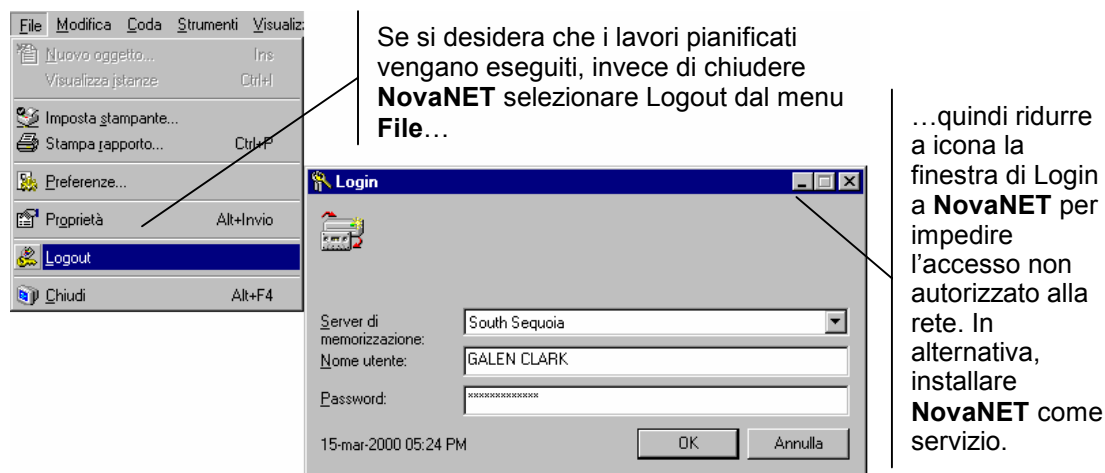
Nome	Tipo	Esecuzione	Proprietario	Tipo di piano
GFS-20 Main Backup Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 09:30 AM	Admin	Manuale
Mathers Archive Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 12:45 PM	Admin	A 10 nastri
Annual Fire Suppression Data	Lavoro di backup	16-mar-2000 01:53 AM	Admin	GFS a 30 nastri
<b>GFS-20 Main Backup Job</b>	Lavoro di backup	<b>15-mar-2000 11:00 PM</b>	Admin	Personalizzato
El Capitan Server Backup Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 05:15 PM	Admin	GFS a 30 nastri
Clarks Personal Backup Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 06:16 AM	Admin	Personalizzato

Nella scheda **Coda** vengono visualizzate la data e l'ora programmate per l'Esecuzione di un lavoro.

Se alla data e all'ora previste NovaNET è in esecuzione, i lavori verranno eseguiti automaticamente. Non è necessario che un utente abbia eseguito il login a NovaNET perché il lavoro venga eseguito. I lavori pianificati verranno eseguiti anche se l'utente che ha creato il lavoro ha eseguito il logout.

Ad esempio, si supponga di aver pianificato l'esecuzione di un lavoro alle ore 23.00 di oggi. *Non uscire da NovaNET o chiudere il programma.* Quando viene visualizzata la finestra **Login a NovaNET**, fare clic sul pulsante di riduzione a icona per chiudere la finestra. Sebbene non sia collegato alcun utente, NovaNET resta attivo ed eseguirà il lavoro all'ora programmata.

**Suggerimento** È possibile installare NovaNET come servizio sui computer che utilizzano Windows 9x/Me e Windows NT. Se installato come servizio, NovaNET verrà avviato automaticamente ad ogni avvio del sistema e verrà eseguito in background senza alcuna interfaccia utente. Per essere certi che i lavori pianificati vengano sempre eseguiti, è consigliabile installare NovaNET come servizio. Per ulteriori informazioni, vedere *Installazione di NovaNET come servizio* in *NovaNET Guida all'installazione*.



**Nota** Se il server di gestione della memorizzazione è spento nel momento in cui è programmata l'esecuzione di un lavoro, il lavoro verrà eseguito al successivo avvio del computer. L'esecuzione dei lavori pianificati inizierà cinque minuti dopo l'avvio manuale di NovaNET. Se NovaNET è installato come servizio, l'esecuzione avrà inizio cinque minuti dopo l'avvio automatico. Questo intervallo di cinque minuti consente di modificare, aggiornare o annullare i lavori in sospeso prima che vengano eseguiti.

## Sicurezza e lavori pianificati

I lavori pianificati vengono eseguiti con o senza il logout dell'utente, a condizione che NovaNET sia in esecuzione, anche come servizio. Tuttavia, se non si esegue il logout, l'applicazione rimarrà priva di protezione e consentirà l'accesso a utenti non autorizzati. Per questo motivo, assicurarsi di eseguire il logout o di chiudere NovaNET prima di allontanarsi dalla workstation. Questo è l'unico modo per essere certi che utenti non autorizzati non abbiano accesso a dati importanti.

**Attenzione** Non lasciare aperta la finestra principale di NovaNET quando non si sta lavorando alla workstation. In tal modo si impedisce a utenti non autorizzati di accedere alla rete. Accertarsi di eseguire il logout da NovaNET prima di allontanarsi dalla workstation. In presenza di lavori pianificati per l'esecuzione, eseguire il logout senza chiudere NovaNET o verificare che NovaNET sia in esecuzione come servizio.

## Esecuzione forzata di lavori pianificati

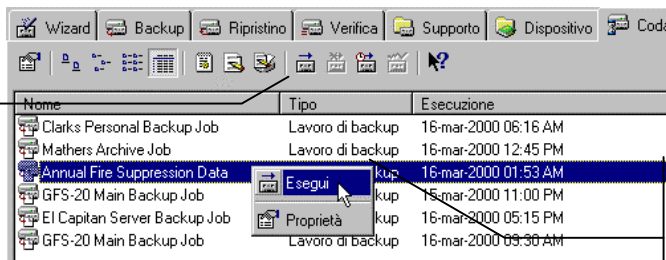


Pulsante  
Esegui

Per forzare l'esecuzione di lavori pianificati prima dell'ora o della data previste, selezionare il lavoro e fare clic sul pulsante **Esegui** sulla barra degli strumenti. In alternativa, è possibile scegliere **Esegui** dal menu **Lavoro**, dal menu **Coda** o dal menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse). NovaNET eseguirà il lavoro immediatamente.

Notare che l'esecuzione forzata di un lavoro fa sì che il lavoro venga contrassegnato come completato per tale giorno. NovaNET reimposta il lavoro per il giorno successivo e quindi il lavoro verrà eseguito come programmato. Di conseguenza, se si forza l'esecuzione di un lavoro per un giorno in cui è stata pianificata l'esecuzione, il lavoro verrà eseguito una sola volta.

Per forzare  
l'esecuzione di un  
lavoro pianificato,  
selezionare il  
lavoro e fare clic  
sul pulsante  
**Esegui...**



...oppure fare clic  
con il pulsante destro  
del mouse sul lavoro  
e selezionare  
**Esegui...**

## Effetto dell'esecuzione forzata dei lavori sui parametri dei lavori

Quando si forza l'esecuzione di un lavoro pianificato anticipandola, alcuni parametri della scheda **Opzioni** del lavoro non vengono aggiornati automaticamente. Tenere presente che, quando viene eseguito un lavoro pianificato *secondo una rotazione automatica*, NovaNET aggiorna i parametri **Modalità backup**, **Modalità scrittura**, **Ubicazione nuovo supporto**, **Nome nuovo supporto** e **Supporto** nella scheda **Opzioni** del lavoro, per riflettere la collocazione del lavoro nel piano di rotazione. Tuttavia, quando si forza l'esecuzione di un lavoro anticipandola, i parametri di queste opzioni non vengono aggiornati.

Ad esempio, si supponga che un lavoro di backup sia pianificato per essere eseguito di sera come lavoro incrementale. Se si forza l'esecuzione prima di quanto pianificato, il parametro **Modalità backup** non verrà aggiornato. In questo caso, se l'ultima esecuzione del lavoro di backup era di tipo completo, il parametro **Modalità backup** nella scheda opzioni del lavoro sarà ancora impostato su **Completo**. Di conseguenza, quando si forza l'esecuzione, il lavoro verrà eseguito come backup completo, anche se l'esecuzione successiva pianificata è di tipo incrementale.

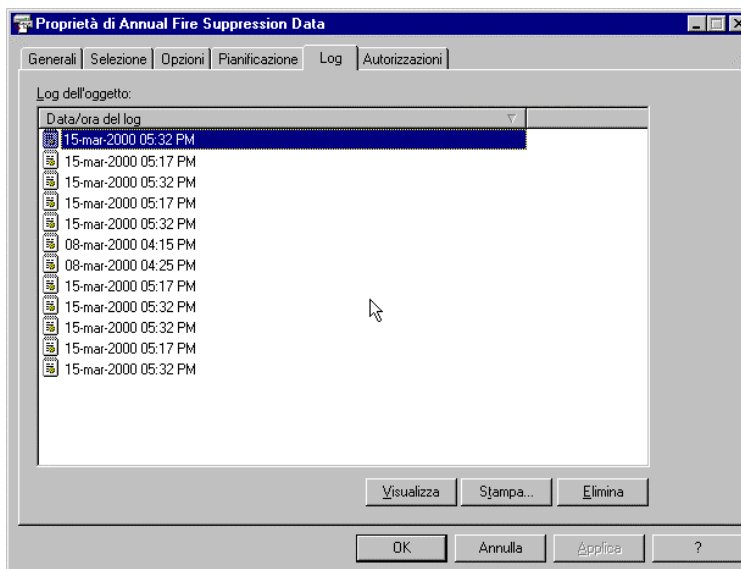
Quando si forza l'esecuzione di un lavoro pianificato, **Modalità backup**, **Modalità scrittura**, **Ubicazione nuovo supporto e Nome nuovo supporto** non vengono aggiornati.

Prima di forzare l'esecuzione del lavoro, è necessario impostare manualmente il valore di **Modalità backup** e di altre opzioni.

The screenshot shows the 'Opzioni' (Options) tab of the NovaNET backup software. The 'Modalità backup' (Backup mode) dropdown is set to 'Completo' (Complete). Other settings include 'Numero di tentativi' (3), 'Intervallo tra i tentativi' (15), 'Opzioni del log' (Log solo non completati), 'Modalità modifica' (Incrementale), 'Modalità scrittura' (Differenziale), 'Modalità verifica automatica' (Verifica completa), 'Tipo di compressione' (Sistema), 'Modalità formattazione automatica' (Formattazione automatica completa), 'Ubicazione nuovo supporto' (Home), and 'Nome nuovo supporto' (Set 5). The right side shows device and support selection sections.

L'esecuzione forzata di un lavoro può risultare utile quando, per un motivo qualsiasi, il lavoro non è stato completato. Ad esempio, si supponga che un lavoro di backup completo sia pianificato per essere eseguito il sabato e che il malfunzionamento di un dispositivo della rete ne impedisca l'esecuzione pianificata. È importante che un altro lavoro di backup *completo* venga eseguito prima del lavoro *incrementale* successivo. Questo è l'unico modo per garantire che il periodo di recupero completo dei dati non venga compromesso. Il lavoro di backup completo che non è stato eseguito correttamente può essere nuovamente eseguito il lunedì, forzando l'esecuzione. Prima di eseguire il lavoro, visualizzare la pagina delle proprietà del lavoro per verificare che siano selezionati il tipo di lavoro e il supporto corretti.

Prima di forzare l'esecuzione di un lavoro, è consigliabile verificare la corretta impostazione dei parametri delle opzioni nella scheda **Opzioni** del lavoro. Se si è scelto di forzare l'esecuzione del lavoro in quanto un'esecuzione precedente non è riuscita correttamente, è possibile visualizzare il log del lavoro non riuscito per controllare i parametri utilizzati.



Scheda Log

### Effetto dell'esecuzione forzata dei lavori sulle autorizzazioni

Quando viene eseguito un lavoro, NovaNET verifica l'esistenza delle autorizzazioni appropriate per il dispositivo, i file, il supporto e così via. NovaNET determina le autorizzazioni necessarie utilizzando quelle del **Proprietario** del lavoro.. Il proprietario di un lavoro è l'utente che ha pianificato il lavoro o che ne ha forzato l'esecuzione. Dopo aver eseguito un lavoro, il proprietario del lavoro viene reimpostato sull'ultimo utente che ha modificato le proprietà del lavoro. L'esecuzione forzata di un lavoro non modifica il proprietario del lavoro in modo permanente.

Nome	Tipo	Esecuzione	Completati	Nor
Clarks Personal Backup Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 06:16 AM	0%	0%
Mathers Archive Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 12:45 PM	0%	0%
Annual Fire Suppression Data	Lavoro di backup	16-mar-2000 01:53 AM	0%	0%
GFS-20 Main Backup Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 11:00 PM	0%	0%
El Capitan Server Backup Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 05:15 PM	0%	0%
GFS-20 Main Backup Job	Lavoro di backup	16-mar-2000 09:30 AM	0%	0%

Quando un lavoro pianificato viene eseguito, le autorizzazioni necessarie per l'esecuzione del lavoro son calcolate in base al **Proprietario** del lavoro. Se si forza l'esecuzione di un lavoro, **Proprietario** del lavoro diventa l'utente che ha forzato l'esecuzione.

Se un lavoro è stato creato e pianificato dall'amministratore di NovaNET, il proprietario del lavoro sarà l'amministratore. Per eseguire il lavoro, NovaNET utilizzerà le autorizzazioni dell'amministratore. Analogamente, se un lavoro è stato creato e pianificato da un altro utente, questo utente sarà il proprietario del lavoro e NovaNET determinerà le autorizzazioni necessarie per il lavoro in base a quelle dell'utente.

Tuttavia, se un altro utente forza l'esecuzione del lavoro pianificato, ne diventa il nuovo proprietario. Quindi se, ad esempio, l'amministratore di NovaNET forza l'esecuzione di un lavoro creato da un altro utente, egli diventa il nuovo proprietario temporaneo del lavoro e le autorizzazioni per il lavoro verranno determinate utilizzando le autorizzazioni dell'amministratore.

La modifica del proprietario di un lavoro può risultare utile ai fini della gestione della sicurezza. Un utente può creare e pianificare un lavoro, anche se non dispone delle autorizzazioni necessarie per eseguire il lavoro. Un altro utente, ad esempio l'amministratore di NovaNET, può quindi forzare l'esecuzione del lavoro con le autorizzazioni di cui dispone.

## Visualizzazione e stampa delle istruzioni relative ai lavori pianificati

Ogni volta che un lavoro viene pianificato e visualizzato nella scheda **Coda**, NovaNET crea un set di *istruzioni* per tale lavoro. Nelle istruzioni relative a un lavoro sono inoltre incluse informazioni circa il set di supporti da utilizzare e i dispositivi in cui possono essere inseriti. Ad esempio, quando si esegue un lavoro a rotazione automatica, le istruzioni comprendono il nome del supporto che NovaNET prevede di utilizzare per la successiva esecuzione del lavoro, quali "Set Giornaliero 1" o "Set Annuale 2". Le istruzioni includono inoltre il nome dei dispositivi di backup che NovaNET prevede saranno disponibili durante l'esecuzione del lavoro.

---

**Suggerimento** Le istruzioni assicurano la corretta esecuzione dei lavori in quanto consentono di verificare in anticipo che ciascun lavoro disponga del supporto necessario prima dell'esecuzione. Ad esempio, è possibile stampare le istruzioni, quindi assegnare a un collaboratore il compito di inserire il supporto corretto nei vari dispositivi di backup in tempo utile.

---



Pulsante  
Visualizza  
istruzioni

È possibile visualizzare le **Istruzioni** relative ai lavori correntemente pianificati nella scheda **Coda**, facendo clic sul pulsante **Visualizza istruzioni** sulla barra degli strumenti della scheda **Coda** oppure scegliendo **Istruzioni** dal menu **Strumenti**. Le **Istruzioni** verranno visualizzate nella finestra di un editor di testo esterno, ad esempio **Blocco note**. È inoltre possibile stampare le **Istruzioni** facendo clic sul pulsante **Stampa istruzioni** o scegliendo il comando corrispondente dal menu **Strumenti**. Per modificare l'editor di testo esterno con il quale visualizzare e stampare le **Istruzioni**, scegliere **Preferenze** dal menu **File**.



È possibile stampare o visualizzare le istruzioni per tutti i lavori pianificati sulla scheda **Coda**. Utilizzare le istruzioni per accertarsi prima dell'esecuzione di un lavoro che il supporto e i dispositivi di backup appropriati siano disponibili.

```

Instructiona.log - Blocco note
File Modifica Cerca 2

-----
Requisiti di lavoro e supporto
Generati per : South Sequoia
Generati da : Admin
Generati alle : 15-mar-2000 05:37 PM
-----

Lavoro Annual Fire Suppression Data di Admin
Inserisci rotazione : Giornaliero Set 1
Nel dispositivo : El Capitan Server\...\Dev-0.0.5.0: HP C5713A
oppure : El Capitan Server\...\Dev-0.0.5.0: HP C5713A
Non oltre il : 16-mar-2000 01:53 AM

Lavoro Clarks Personal Backup Job di Admin
Inserisci rotazione : Giornaliero Set 1
Nel dispositivo : El Capitan Server\...\Dev-0.0.5.0: HP C5713A
oppure : El Capitan Server\...\Dev-0.0.5.0: HP C5713A
Non oltre il : 16-mar-2000 06:16 AM

Lavoro GFS-20 Main Backup Job di Admin
Inserisci supporto : Supporto vuoto o non riconosciuto
oppure : Home\Admin Folder\Day Set 1:1
Nel dispositivo : El Capitan Server\...\Dev-0.0.5.0: HP C5713A
oppure : El Capitan Server\...\Dev-0.0.5.0: HP C5713A
Non oltre il : 16-mar-2000 09:30 AM

Lavoro Mathers Archive Job di Admin
  
```

## Esecuzione di lavori non pianificati

Se il lavoro non è stato pianificato, è necessario istruire manualmente NovaNET perché esegua il lavoro nel momento desiderato. Per eseguire il lavoro, selezionarlo e fare clic sul pulsante **Esegui** sulla barra degli strumenti, scegliere **Esegui** dal menu **Lavoro**, dal menu **Coda** o dal menu di scelta rapida oppure fare doppio clic sul lavoro. NovaNET eseguirà il lavoro immediatamente.

## Parametri e autorizzazioni dei lavori non pianificati

Quando viene eseguito un lavoro non pianificato (o a rotazione manuale), NovaNET utilizza i parametri correnti nella scheda **Opzioni** del lavoro.

Analogamente, il proprietario del lavoro è l'utente che ha fornito a NovaNET le istruzioni per eseguire il lavoro. NovaNET determina le autorizzazioni necessarie per eseguire il lavoro utilizzando le autorizzazioni dell'utente, vale a dire le autorizzazioni del proprietario del lavoro. Notare che l'utente che ha creato un lavoro e il proprietario del lavoro possono essere diversi.

## Finestra Stato del lavoro



Pulsante Stato

L'esecuzione di ciascun lavoro di NovaNET avviene tramite una serie di passaggi predefiniti. Molti di questi passaggi sono indicati nella finestra **Stato di nomelavoro**. Se il lavoro è stato eseguito manualmente, viene visualizzata automaticamente la finestra **Stato**. Se la finestra **Stato di nomelavoro** di un lavoro in esecuzione non viene visualizzata, è possibile aprirla selezionando il lavoro e facendo clic sul pulsante **Stato** oppure scegliendo **Stato** dal menu **Lavoro**, dal menu **Coda** o dal menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse).

Vista di  
riepilogo della  
finestra **Stato**  
del lavoro

Monitoraggio prestazioni (MB/min)

75
60
45
30
15

Stato: Non in esecuzione

Visualizza: Riepilogo - Riepilogo di tutti i dispositivi, i supporti e i

Visualizza informazioni:

Oggetto corrente:

Numero di tentativi:

Flussi attivi: 0 flussi

Ora di inizio: 15-mar-2000 05:32 PM

Ora corrente: 15-mar-2000 05:32 PM

Velocità effettiva: 0 KB/secondo (0 MB/minuto)

	Selezionati:	Completati:	Avvisi:
Oggetti:	0	0	0%
Dimensione:	0 KB	0 KB	0%

Esegui Interrompi Pausa Continua Chiudi

È possibile modificare le informazioni visualizzate nella finestra **Stato di nomelavoro** selezionando un'opzione dalla casella di riepilogo **Visualizza**. Questo consente all'utente di controllare la modalità di esecuzione dei vari componenti del lavoro di backup e di individuare potenziali problemi. Molti dei campi nella casella di visualizzazione sono autoesplicativi. Tuttavia, in caso di necessità, è possibile utilizzare la Guida sensibile al contesto. Per visualizzare una breve descrizione dei diversi campi, fare clic sul campo con il pulsante destro del mouse per visualizzare la finestra **Guida rapida**. In alternativa, premere **F1** per visualizzare la Guida sensibile al contesto dell'area desiderata.

Stato: Formattazione supporto in corso

Riepilogo - Riepilogo di tutti i dispositivi, i supporti e i

- Riepilogo - Riepilogo di tutti i dispositivi, i supporti e i
- Flusso - El Capitan Server\C:
- Flusso - El Capitan Server\Windows Registry
- Flusso - El Capitan Server\South Sequoia Database
- Dispositivo - El Capitan Server\Dev-1.0.5.0: HP C57
- Supporto - Home\Admin Folder\El Capitan Server M
- Supporto - Home\Admin Folder\El Capitan Server M

La casella di riepilogo **Visualizza** mostra le diverse viste disponibili della finestra **Stato del lavoro**.

## Messaggi di stato del lavoro

Durante l'esecuzione dei lavori, nella finestra di messaggio **Stato** vengono visualizzati messaggi indicanti lo stato di avanzamento del lavoro. Questi messaggi vengono visualizzati anche nel campo **Stato** della scheda **Coda**. I messaggi visualizzati dipendono dal tipo di lavoro in esecuzione. Le seguenti brevi descrizioni indicano le procedure in esecuzione per ciascun messaggio visualizzato.

**Creazione lista di selezione per** Il primo passaggio consiste nel creare una lista dei file di cui eseguire il backup, la verifica o il ripristino. Per i lavori di backup, NovaNET utilizza i criteri di selezione e il tipo di lavoro di backup (completo, incrementale o differenziale) per creare la lista dei file di cui eseguire il backup. Il numero di file e la dimensione totale dei file selezionati sono indicati nei campi **Oggetti** e **Dimensione** nella sezione **Selezionati**.

I campi **Oggetti** e **Dimensione**

Selezionati:	
Oggetti:	0
Dimensione:	0 KB

**Montaggio supporto in corso** NovaNET visualizza il messaggio quando monta il supporto. In questo passaggio, NovaNET legge informazioni di identificazione memorizzate sul nastro. Quindi NovaNET verifica se il supporto esiste già nel database di gestione della memorizzazione e se il lavoro corrente può essere eseguito utilizzando tale supporto.

Se NovaNET riconosce il supporto come quello da utilizzare con il lavoro corrente, NovaNET prosegue con il passaggio successivo.

Se invece il supporto non può essere utilizzato per il lavoro corrente, il passaggio successivo dipende dall'impostazione nella scheda **Opzioni** del lavoro. Ad esempio, NovaNET formatterà un nastro non formattato se l'opzione corrispondente è stata selezionata.

**Ricerca dispositivi in corso** Questo messaggio viene visualizzato quando NovaNET ricerca un dispositivo da utilizzare con il lavoro corrente. Il messaggio potrebbe venire visualizzato quando il supporto corrente non può essere utilizzato con il lavoro o quando non è possibile trovare un dispositivo sulla rete.

---

**Nota** Il messaggio è spesso accompagnato da un avviso. Per visualizzare gli avvisi correnti, fare clic sul pulsante **Alert** sulla barra di stato.

---

**Formattazione supporto in corso** Se il supporto è già formattato, NovaNET procede con il passaggio successivo. Se il supporto non è formattato, NovaNET esegue la formattazione in base all'impostazione di **Modalità formattazione automatica** nella scheda **Opzioni** del lavoro.

**Apertura dispositivo in corso** Dopo che il supporto è stato caricato e formattato, NovaNET prepara il supporto e il dispositivo per il lavoro.

**Esecuzione in corso** Dopo che il dispositivo è stato aperto, NovaNET esegue il lavoro. Durante l'esecuzione del lavoro, la finestra **Stato di *nomelavoro*** visualizza automaticamente le informazioni correnti sul lavoro, compresi i file di cui è in corso il backup, il ripristino o la verifica, i flussi attivi, nonché la velocità (o **velocità effettiva**) con cui i file vengono scritti sui supporti o sui volumi. È possibile utilizzare la casella di riepilogo **Visualizza** per verificare lo stato di avanzamento dei flussi individuali o la velocità effettiva di un dispositivo specifico.

**In attesa del prossimo tentativo** Nel caso in cui il lavoro di backup, di ripristino o di verifica di alcuni file non sia stato eseguito correttamente al primo tentativo, ad esempio se i file vengono utilizzati da altri utenti, NovaNET tenterà di accedere ai file nei tentativi successivi. Il messaggio viene visualizzato durante l'intervallo specificato nel campo **Numero di tentativi** della scheda **Opzioni** del lavoro.

**Chiusura dispositivo in corso** Questo messaggio viene visualizzato durante la chiusura di un dispositivo.

**Creazione di log e giornali di revisione** Dopo aver chiuso il dispositivo, NovaNET aggiorna il database di gestione della memorizzazione con le nuove informazioni del lavoro, ad esempio i file di cui è stato eseguito il backup, e crea un log del lavoro. I contenuti del log dipendono dall'impostazione delle **Opzioni del log** nella scheda **Opzioni** del lavoro. Per ulteriori informazioni, vedere *Visualizzazione e stampa dei log di revisione* più avanti in questo capitolo.

**Fusione gruppi in corso** Dopo aver eseguito un lavoro di backup, NovaNET aggiorna il database di gestione della memorizzazione per registrare le modifiche apportate al supporto o ai file creati dal lavoro corrente. Prima di eseguire un lavoro di ripristino o di verifica, NovaNET dispone i file selezionati nell'ordine in cui si trovano sul supporto e visualizza questo messaggio.

**Completato** Questo messaggio viene visualizzato al termine del lavoro.

**Interrotto** Questo messaggio viene visualizzato quando si forza la chiusura di un lavoro.

## Log di lavoro

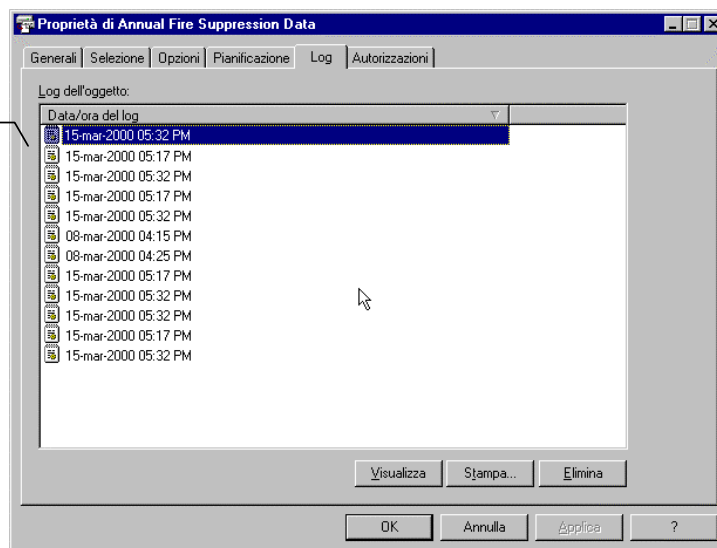
Per ogni lavoro eseguito, NovaNET crea un log. Queste informazioni consentono di verificare la corretta esecuzione di un lavoro e di tenere traccia in permanenza del lavoro. Dopo che il lavoro è stato eseguito, è possibile visualizzare o stampare il log, stampare il log automaticamente o istruire NovaNET affinché invii il log via e-mail a uno o più indirizzi.

Per specificare le informazioni che si desidera ottenere nel log, utilizzare il campo **Opzioni del log** della scheda **Opzioni** del lavoro. Il log include sempre informazioni di riepilogo relative al lavoro, tra cui dati utili sui parametri di opzione utilizzati dal lavoro durante l'esecuzione. A seconda del tipo di parametri di **Opzioni del log** selezionati, NovaNET includerà anche informazioni indicanti i file per i quali è stato eseguito correttamente o meno il backup, il ripristino o la verifica.

## Visualizzazione dei log di lavoro

Per visualizzare il log di un determinato lavoro, aprire la relativa scheda **Log**. Notare che esiste un log specifico per ogni esecuzione di un lavoro.

La scheda **Log** mostra un log differente per ogni esecuzione del lavoro.



**Nota** È possibile visualizzare i log di lavoro disponibili anche utilizzando l'opzione **Istruzioni e log** nella scheda **Wizard**.

Per ulteriori informazioni sulla selezione dell'editor di testo, vedere la *Finestra Preferenze* in *Capitolo 12 — Riferimenti sugli oggetti e sulle proprietà*.

Per visualizzare il log di un determinato lavoro, aprire la scheda **Log** di tale lavoro. Selezionare il log appropriato nella casella **Data/ora del log**. Quando si fa clic sul pulsante **Visualizza**, NovaNET apre il log in un editor di testo. Specificare l'editor di testo da utilizzare nella finestra **Preferenze** (vedere *Finestra Preferenze* nel *Capitolo 12 — Riferimenti sugli oggetti e le proprietà*).

Per stampare un determinato log, selezionarlo e fare clic sul pulsante **Stampa**. Poiché alcuni log possono essere molto lunghi, verificare la lunghezza del documento prima di stamparlo.

Nel caso di un lavoro eseguito ripetutamente, è possibile eliminare i vecchi log. Per eseguire questa operazione, selezionare il log del lavoro e fare clic sul pulsante **Elimina**. È anche possibile selezionare ed eliminare più log contemporaneamente. Utilizzare i tasti CTRL e MAIUSC o trascinare il mouse sui log.

**Nota** Il numero massimo di log consentiti per un lavoro è 64. Raggiunto questo limite, NovaNET sovrascriverà il log più vecchio.

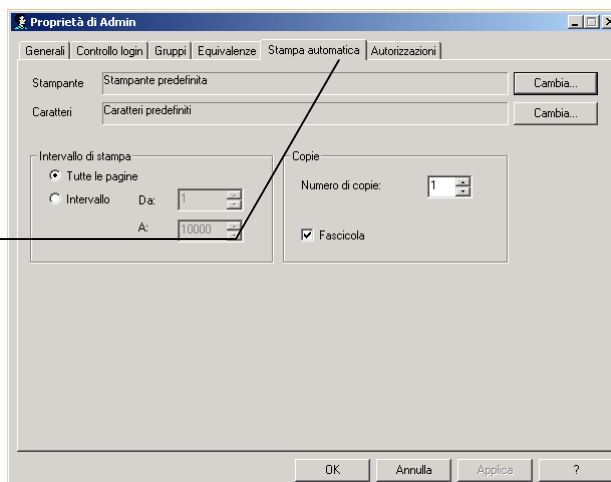
## Stampa automatica dei log di lavoro

NovaNET consente, inoltre, di stampare automaticamente e agevolmente il log del lavoro. In tal modo non sarà necessario stampare manualmente una copia di ogni log di lavoro.

**Nota** Per stampare da un sistema Windows NT (e successive) su una stampante della rete, è necessario configurare il servizio NovaNET per eseguire il login alla stampante (vedere *Appendice G — Configurazione della stampa automatica per Windows in NovaNET Guida all'installazione*).

La scheda **Stampa automatica** è contenuta nella pagina delle proprietà di ogni oggetto utente. È possibile selezionare una stampante specifica, il tipo di carattere, l'intervallo di stampa e il numero di copie. NovaNET stamperà il log del lavoro automaticamente al termine del lavoro, secondo le impostazioni per la stampa automatica selezionate dal proprietario del lavoro.

Utilizzare la scheda **Stampa automatica** per configurare le impostazioni per stampare automaticamente il log del lavoro.



Per configurare questa funzionalità, accedere al gruppo o all'utente dalla scheda **Sicurezza**. Quindi fare clic sulla scheda **Stampa automatica**. Aggiornare le impostazioni e fare clic su **OK**.

**Nota** Per stampare automaticamente il log del lavoro, è necessario selezionare l'opzione **Ceppo di Autoprint** della finestra **Opzioni avanzate**. Per ulteriori informazioni, vedere *Ceppo di Autoprint* nel *Capitolo 7 — Opzioni di lavoro*.

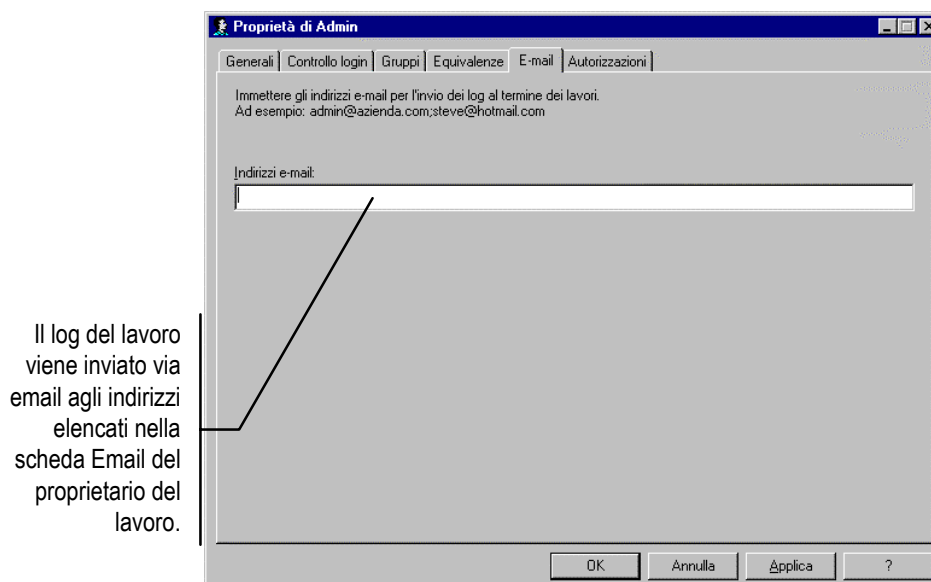
## Invio tramite e-mail dei log di lavoro

NovaNET consente di inviare una e-mail automatica quando un lavoro è completato. Ciò consente di essere certi della corretta esecuzione di un lavoro o di conoscere il motivo per cui un lavoro non è stato eseguito correttamente. Se è possibile consultare la propria casella e-mail in remoto, i lavori possono essere controllati anche quando si è fuori sede.

**Nota** Se l'esecuzione di un lavoro viene interrotta prima che possa essere generato il log, non è possibile inviare il log del lavoro tramite e-mail.

Per utilizzare questa funzionalità, è necessario installare il pacchetto di supporto e-mail opzionale (vedere *Appendice C — Configurazione delle opzioni di e-mail* in *NovaNET Guida all'installazione*).

Quando la funzionalità e-mail è installata, la scheda E-mail viene visualizzata nella pagina delle proprietà di ogni oggetto utente. Per utilizzare questa opzione, accedere al gruppo o all'utente dalla scheda **Sicurezza**. Quindi scegliere la scheda **E-mail**.



Immettere l'indirizzo e-mail corretto per ogni destinatario del log di lavoro. Quindi fare clic su **OK**. Una volta completato il lavoro, NovaNET invierà via e-mail il log agli indirizzi elencati nella scheda E-mail per il proprietario del lavoro.

Per ulteriori informazioni sul proprietario del lavoro, vedere *Effetto dell'esecuzione e forzata dei lavori sulle autorizzazioni* in questo capitolo.

Di norma, l'utente che ha pianificato il lavoro ne è anche il proprietario. Se un altro utente forza l'esecuzione di un lavoro pianificato, tale utente diventa il nuovo proprietario temporaneo del lavoro. Dopo l'esecuzione forzata, NovaNET reimposta la proprietà del lavoro, assegnandola all'ultima persona che ha modificato le proprietà del lavoro. È possibile sapere chi è il proprietario di un lavoro selezionando il campo **Proprietario** della scheda **Coda**.

Il log del lavoro viene inviato agli indirizzi elencati nella scheda **E-mail**. Per specificare più indirizzi nella scheda **E-mail**, separare gli indirizzi con un punto e virgola (senza spazi). Inoltre, è possibile immettere lo stesso indirizzo nella scheda **E-mail** di ogni utente, inviando così una copia di *tutti* i log di lavoro allo stesso utente. Ad esempio, è possibile inviare all'amministratore il log di ogni singolo lavoro eseguito. In alternativa, è possibile impostare un account di e-mail separato con il solo scopo di ricevere log di lavoro.

## Log di revisione

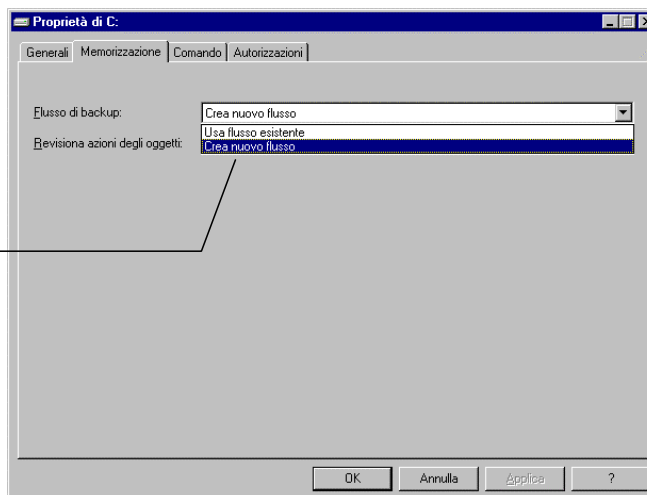
Alcuni file, quali quelli del database, hanno un'importanza cruciale e l'esecuzione regolare dei backup di tali file è vitale per i rispettivi proprietari. Inoltre è essenziale che l'amministratore di sistema sia in grado di verificare che di tali file siano stati eseguiti regolarmente i backup. I *giornali di revisione* di NovaNET consentono di raccogliere, memorizzare e stampare informazioni su file e database selezionati.

Ad esempio, la funzionalità di revisione consente di tener traccia di quanto spesso e quando un file, una cartella o un database sono sottoposti a backup, verifica e ripristino. NovaNET creerà un *giornale di revisione* per ogni oggetto *abilitato alla revisione*. Ogni volta che viene eseguita un'operazione su quest'oggetto, il giornale di revisione viene aggiornato con i dati relativi a quando l'oggetto è stato sottoposto a backup, ripristino e così via. Il log di revisione include anche informazioni sui supporti dove sono state memorizzate istanze di un file.

Per creare un log di revisione per un oggetto, è necessario abilitare la proprietà revisione della scheda di **Memorizzazione**. Per fare ciò, aprire la pagina delle proprietà dell'oggetto e fare clic nella scheda **Memorizzazione**. Impostare **Revisione azioni degli oggetti** su **Abilita revisione**. È possibile creare un giornale di revisione per gli oggetti (solo file, cartelle e volumi) che siano dotati della scheda **Memorizzazione**.



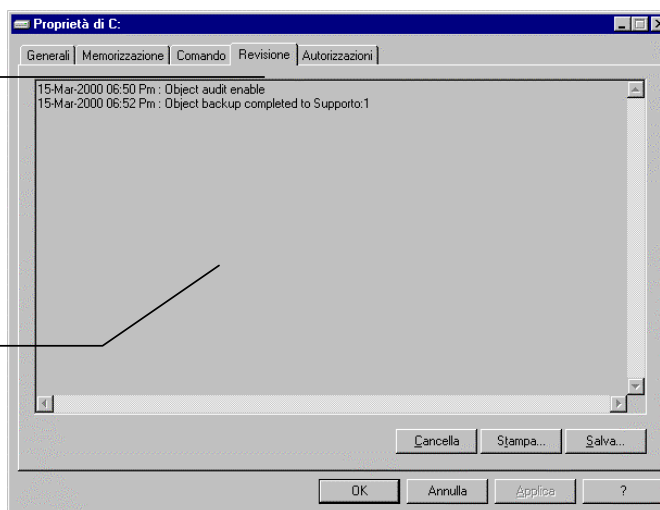
Per creare un log di revisione per un file, una directory o un volume, impostare **Revisiona azioni degli oggetti** della scheda **Memorizzazione** dell'oggetto su **Abilita revisione**.



Quando su un oggetto è stata abilitata la revisione, nella pagina delle proprietà viene visualizzata la scheda **Revisione**. Per visualizzare il giornale di revisione di tale oggetto, fare clic sulla scheda **Revisione**. Inoltre, è possibile stampare il log di revisione o salvarlo in un file.

Quando la proprietà di revisione di un oggetto è stata abilitata, la scheda **Revisione** viene visualizzata nella finestra delle proprietà dell'oggetto.

Il log di revisione di un oggetto tiene traccia dei backup eseguiti sull'oggetto e dei supporti sui quali sono state memorizzate le istanze.



**Cancella** Fare clic per cancellare tutti gli elementi del log di revisione.

**Stampa** Fare clic per stampare il log di revisione. Poiché alcuni log possono essere molto lunghi, verificare la lunghezza del documento prima di stamparlo.

**Salva** Fare clic per salvare il log di revisione come file di testo.



# Capitolo 9 — Schede Supporto, Dispositivo e Database

La scheda **Supporto** consente di creare supporti e cartelle supporto nel database di NovaNET e di eliminarli dal database di gestione della memorizzazione. La scheda **Dispositivo** consente di eseguire operazioni fisiche con il dispositivo di backup, quali la cancellazione, la formattazione e l'espulsione di supporti. La scheda **Database** visualizza tutti gli oggetti presenti nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET . Questa scheda consente inoltre di eseguire molti comandi.

## Argomenti del capitolo

- Panoramica
- Scheda Supporti
- Scheda Dispositivo
- Scheda Database

## Panoramica

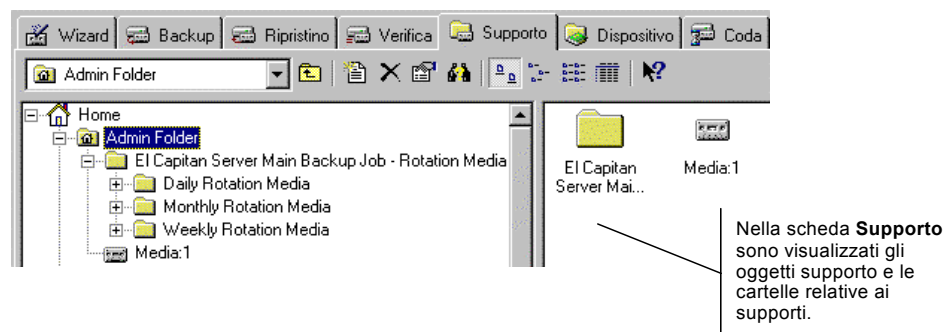
Nella scheda **Supporto** vengono visualizzate le cartelle supporto e gli oggetti supporti. Questa scheda consente di lavorare con gli oggetti del database di gestione della memorizzazione. Ad esempio, è possibile creare ed eliminare cartelle supporto, nonché creare ed eliminare oggetti supporto, quali i nastri. La scheda **Dispositivo** consente invece di eseguire operazioni fisiche con i dispositivi di backup. Ad esempio, è possibile utilizzare la scheda **Dispositivo** per cancellare e formattare i supporti.

La differenza tra la scheda **Supporto** e la scheda **Dispositivo** è significativa: la scheda **Supporto** consente di apportare modifiche al *database* di gestione della memorizzazione, mentre la scheda **Dispositivo** consente di eseguire operazioni utilizzando i dispositivi fisici stessi (supporti e unità). Per apportare modifiche al database di gestione della memorizzazione, utilizzare la scheda **Supporto**. Per lavorare con i supporti fisici o con il dispositivo stesso, utilizzare la scheda **Dispositivo**. Ad esempio, se si desidera modificare il nome di un nastro, è necessario utilizzare la scheda **Supporto**, dal momento che si apporta una modifica al database di NovaNET. Tuttavia, per identificare un nastro tramite l'intestazione, è necessario utilizzare la scheda **Dispositivo**.

La scheda **Database** visualizza tutti gli oggetti presenti nel database di gestione della memorizzazione corrente. In tal modo è possibile visualizzare e utilizzare tutti gli oggetti del database contemporaneamente. Tuttavia, dal momento che vengono visualizzati tutti gli oggetti, lavorare con questa scheda in modo efficiente può risultare difficile.

## Scheda Supporto

La scheda **Supporto** visualizza le cartelle supporto e gli oggetti supporto nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET. Questa scheda consente di lavorare con questi oggetti del database. Ad esempio, è possibile creare nuove cartelle supporto e nuovi oggetti supporto, nonché eliminare cartelle supporto e supporti.

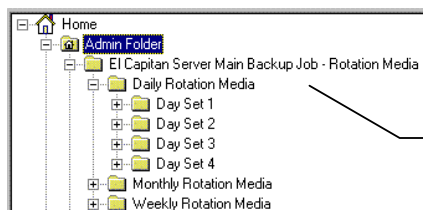


Sebbene la scheda **Supporti** consenta di lavorare con i supporti e le cartelle supporto, normalmente molte di queste operazioni vengono gestite automaticamente da NovaNET. Ad esempio, quando si esegue un lavoro pianificato (a rotazione), NovaNET crea automaticamente tutti i nuovi supporti e tutte le cartelle supporto necessarie per il lavoro. Le modifiche apportate dalle operazioni di sovrascrittura ed eliminazione dei nastri dal database di gestione della memorizzazione vengono automaticamente visualizzate anche nella scheda **Supporto**.

## Creazione di cartelle supporto

Per ulteriori informazioni sulla creazione automatica di cartelle supporto, vedere *Opzioni di backup aggiornate automaticamente* in *Capitolo 7 — Opzioni dei lavori*.

È possibile che si desideri creare una cartella supporto in cui memorizzare i supporti prima di creare ed eseguire un lavoro di backup. Nel qual caso occorre tenere presente che, durante l'esecuzione di un lavoro pianificato, sia esso predefinito o personalizzato, NovaNET crea automaticamente nuove cartelle supporto. NovaNET crea una cartella supporto nella cartella utente/gruppo, assegnandole il nome del lavoro di backup specificato. Tuttavia, se si esegue un lavoro manuale non pianificato, è possibile che si preferisca creare una nuova cartella supporto in cui memorizzare il nuovo supporto per il lavoro.



I supporti e le cartelle supporto sono creati automaticamente quando viene eseguito un lavoro a rotazione automatica.

### Per creare una nuova cartella supporto

1. Selezionare la cartella esistente in cui si desidera memorizzare la nuova cartella **Supporto**. Non può essere la cartella **Home**.
2. Per creare la nuova cartella supporto:
  - Scegliere **Nuovo oggetto** dal menu **File** e **Cartella supporto** nella finestra **Nuovo oggetto** oppure
  - Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area dei dettagli dell'oggetto di NovaNET e scegliere **Nuovo Cartella supporto** dal menu di scelta rapida oppure
  - Fare clic sul pulsante **Nuovo oggetto** della barra degli strumenti e **Cartella supporto** nella finestra **Nuovo oggetto**.
3. Digitare il nome della nuova cartella nell'area della visualizzazione struttura delle directory.



Pulsante Nuovo oggetto

**Suggerimento** Dopo aver creato una nuova cartella, si consiglia di specificare quali utenti saranno autorizzati ad accedervi. Questo è infatti il modo più semplice e più rapido per assegnare le autorizzazioni per l'accesso agli oggetti memorizzati nella cartella.

## Eliminazione di cartelle supporto



Pulsante  
Elimina

Eliminando una cartella supporto, si eliminano tutti gli oggetti in essa contenuti, compresi eventuali sottocartelle supporto e supporti. Ad esempio, può essere necessario eliminare le cartelle supporto utilizzate da lavori che non si prevede più di eseguire e che contengono supporti che non vengono più utilizzati.

Per eliminare una cartella supporto, selezionare la cartella, quindi scegliere **Elimina** dal menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse) o dal menu **Modifica**. In alternativa, è possibile fare clic sul pulsante **Elimina** sulla barra degli strumenti.

Prima di eliminare una cartella supporto, può essere necessario spostare i supporti memorizzati al suo interno in un'altra cartella. Ad esempio, si potrebbe creare una nuova cartella denominata **Vecchi supporti** e spostare i supporti correntemente non utilizzati in questa cartella prima di eliminare la cartella supporto.

## Creazione di nuovi supporti

Durante l'esecuzione di lavori di backup che utilizzano supporti vuoti o impostazioni di sovrascrittura, NovaNET crea automaticamente nuovi supporti. Tuttavia, a volte può essere necessario o preferibile creare nuovi supporti prima di eseguire il lavoro. Ad esempio, si possono voler riciclare vecchi nastri non più utilizzati. Per assicurarsi che i nastri siano dotati di etichette corrette e che non vengano sovrascritti per errore, può essere necessario o preferibile creare manualmente nuovi supporti prima di eseguire il lavoro.

Notare, tuttavia, che nel caso di lavori pianificati predefiniti, NovaNET ricerca i supporti con nomi specifici in cartelle specifiche. Se non vengono individuati i supporti desiderati, NovaNET visualizzerà un avviso. Per questo motivo, è consigliabile lasciare che NovaNET crei automaticamente i propri supporti per i lavori a rotazione automatica, anziché crearli prima manualmente.

Quando si crea un nuovo supporto, NovaNET esegue due operazioni: (1) crea un nuovo oggetto del database e (2) formatta fisicamente il supporto corrente nel dispositivo. In tal modo tutti i dati correnti sul supporto verranno persi. Quando si creano nuovi supporti, verificare che i supporti formattati da NovaNET non siano più necessari.

Per formattare nuovi supporti, NovaNET apre la finestra **Formatta supporto**. Questa finestra consente di denominare il supporto e di selezionare una cartella supporto in cui memorizzarlo. È inoltre necessario selezionare un dispositivo. NovaNET eseguirà la formattazione del supporto correntemente caricato nel dispositivo selezionato. Se è stato selezionato un caricatore automatico, scegliere lo slot di memorizzazione che contiene il supporto.

Quando si formatta un nuovo supporto, immettere nel campo **Nome supporto** il nome del nuovo supporto.

Se si utilizza un caricatore automatico, selezionare lo slot di memorizzazione che memorizza il supporto da formattare.

Dispositivo/Memorizzazio...	Stato	Messaggio
Memorizzazione 1	Valido	Media 1
Memorizzazione 2	Probabilmente v...	Day Set 1:1
Memorizzazione 3	Probabilmente v...	Day Set 2:1
Memorizzazione 4	Probabilmente v...	Elemento di origine vuoto
Memorizzazione 5	Probabilmente v...	Elemento di origine vuoto
Memorizzazione 6	Nastro di pulizia	0 cicli di pulizia rimanenti

Utilizzare il pulsante **Sfoglia** per selezionare il dispositivo per formattare il nuovo supporto.

In fase di formattazione, è possibile anche assegnare una password al supporto formattato. Per ulteriori informazioni, vedere *Password dei supporti* più avanti in questo capitolo.

#### Per creare un nuovo supporto

4. Selezionare la cartella esistente in cui si desidera memorizzare il nuovo **Supporto**.

Per creare il nuovo supporto:

- Scegliere **Nuovo oggetto** dal menu **File** e quindi **Supporto** nella finestra **Nuovo oggetto** oppure
- Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area dei dettagli dell'oggetto di NovaNET e scegliere **Nuovo supporto** dal menu di scelta rapida oppure
- Fare clic sul pulsante **Nuovo oggetto** della barra degli strumenti e selezionare **Supporto** nella finestra **Nuovo oggetto**.



Pulsante  
Nuovo  
oggetto

Digitare il nome del nuovo supporto nel campo **Nome supporto**.

Se il dispositivo che si desidera utilizzare non è visualizzato nel campo **Dispositivo**, fare clic sul pulsante **Sfoglia** e selezionare il dispositivo desiderato nella finestra **Sfoglia**.

Se è stato selezionato un caricatore automatico, scegliere il caricatore e lo slot di memorizzazione che contiene il supporto.

Se si desidera assegnare una password al supporto, fare clic sul pulsante **Password supporto**, quindi immettere e confermare la password nella finestra **Password supporto**.

Fare clic sul pulsante **Formatta**. NovaNET esegue la formattazione del supporto specificato.

## Password dei supporti

In fase di formattazione, è possibile assegnare una password al supporto formattato. Per default non è assegnata alcuna password.

La presenza di password per i supporti è necessaria solo in un caso: quando il supporto viene *importato* da un database di gestione della memorizzazione in un altro database. Ad esempio, potrebbe essere necessario importare un supporto da una versione precedente di NovaNET alla versione più aggiornata. In alternativa, si potrebbe desiderare trasferire dati da un'area di gestione della memorizzazione a un'altra. Per impedire il trasferimento non autorizzato di nastri tra aree di gestione della memorizzazione protette, NovaNET consente all'utente di assegnare una password ai supporti creati. La password verrà richiesta prima che il supporto possa essere importato in un nuovo database di gestione della memorizzazione.

---

**Nota** Le password dei supporti costituiscono la sola misura di sicurezza che impedisca l'importazione dei nastri in un altro database di gestione della memorizzazione. Per i dati di particolare importanza, assicurarsi che venga assegnata una password a ogni supporto.

---

La decisione di assegnare password ai supporti dipende dalle esigenze di sicurezza degli utenti. I supporti a cui non è stata assegnata una password possono essere facilmente importati in qualsiasi database di gestione della memorizzazione. Se non si assegna una password al supporto, il semplice possesso del nastro o del supporto è sufficiente a compromettere la sicurezza dei dati.

---

**Nota** Nelle versioni precedenti di NovaNET ai supporti e ai nastri veniva assegnata automaticamente la password di default **PASSWORD**. Se si incontrano difficoltà nell'importare nel proprio database di gestione della memorizzazione un supporto creato con versioni precedenti di NovaNET, provare a utilizzare **PASSWORD** quando viene richiesta la password per il supporto.

---

## Eliminazione di supporti

Quando si elimina un supporto, NovaNET elimina le informazioni relative al supporto dal database di gestione della memorizzazione. Tra le informazioni eliminate sono comprese le istanze di file memorizzate sul nastro, che vengono eliminate anche dal database di gestione della memorizzazione.

Notare, tuttavia, che l'eliminazione di un supporto non comporta la cancellazione fisica del supporto stesso. Il supporto rimane invariato: soltanto il database risulta modificato. Ciò significa che è ancora possibile importare il nastro in un altro database di gestione della memorizzazione oppure, se si desidera, importarlo nel database di gestione della memorizzazione di origine.



Pulsante  
Elimina

Per eliminare un supporto, selezionare il supporto, quindi scegliere **Elimina** dal menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse) o dal menu **Modifica**. In alternativa, è possibile fare clic sul pulsante **Elimina** sulla barra degli strumenti.



Quando si elimina un supporto, lo si elimina solo dal database. L'eliminazione di un supporto non comporta la sua cancellazione fisica.

## Contenuti dei supporti

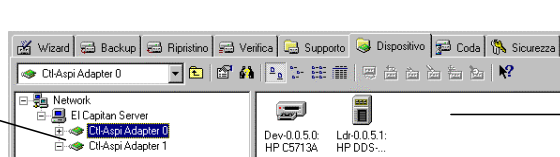
In qualsiasi momento è possibile visualizzare i contenuti dei supporti nel database di gestione della memorizzazione. Per visualizzare i contenuti dei supporti:

- Fare doppio clic sul supporto desiderato nella scheda **Supporto**. Viene visualizzata la finestra **Wizard – Contenuto del supporto** oppure
- Fare clic su **Contenuto del supporto** nella scheda **Wizard** ed eseguire le istruzioni visualizzate a schermo.

## La scheda Dispositivo

La scheda **Dispositivo** consente di eseguire operazioni fisiche su qualsiasi dispositivo di backup nell'area di gestione della memorizzazione corrente.

I **Controller** solitamente sono gli adattatori a cui sono connessi i dispositivi. I controller agiscono come i container nel database di gestione della memorizzazione.



Nella scheda **Dispositivo**, i **Dispositivi** vengono visualizzati come oggetti contenuti all'interno dei **Controller**.

I dispositivi di backup dell'area di gestione della memorizzazione corrente possono essere visualizzati nell'area dei dettagli degli oggetti. Notare che questa scheda consente di visualizzare due tipi distinti di oggetti: i **Controller** e i **Dispositivi**. I controller sono adattatori fisici del computer solitamente utilizzati da NovaNET per connettersi ai dispositivi fisici, mentre i dispositivi corrispondono ai dispositivi fisici propriamente detti. Nel database di gestione della memorizzazione di NovaNET, i controller hanno la funzione di un container all'interno del quale sono racchiusi più dispositivi.

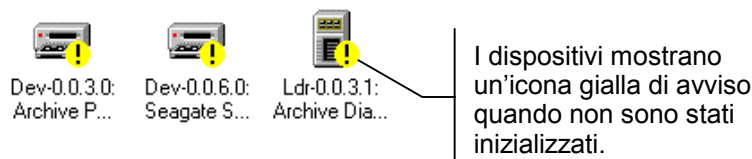
Quando si lavora con i dispositivi nella scheda **Dispositivo**, è necessario selezionare il *dispositivo* nell'area dei dettagli degli oggetti o nell'area della struttura delle cartelle.

Notare che ai caricatori automatici sono associati due o più driver: il driver del **Caricatore** e uno o più driver del **Dispositivo**. In genere, molti dei comandi della scheda **Dispositivo** possono essere eseguiti con uno qualsiasi dei driver selezionati. I modelli e i produttori variano. Tuttavia, se un caricatore automatico supporta più dispositivi (ad esempio, più dispositivi a nastro per lettura/scrittura) e si desidera utilizzare un dispositivo specifico, è necessario selezionare il driver del **dispositivo** da utilizzare. Se si seleziona il driver del **caricatore**, NovaNET utilizzerà il primo dispositivo disponibile individuato nel caricatore automatico.

## Riavvio di dispositivi con errori

A volte può essere necessario riavviare un dispositivo che per qualche motivo non è stato inizializzato correttamente. Le cause di interruzione di un dispositivo sono molteplici, ad esempio un'interruzione dell'alimentazione o un problema con il cavo di connessione.

Quando un dispositivo non è inizializzato, viene visualizzata un'icona di avviso gialla. Alcuni dispositivi hanno tempi di inizializzazione piuttosto lunghi, e durante questo tempo l'icona gialla resterà visualizzata. Se un dispositivo mostra l'icona gialla anche dopo che è stato inizializzato, premere **F5** per aggiornare la visualizzazione del dispositivo.



Se il dispositivo o il controller presenta altri problemi, l'icona di avviso continuerà a essere visualizzata. Sarà dunque necessario individuare e risolvere il problema. Quindi si dovranno chiudere sia NovaNET che il servizioNovaNET.

Al riavvio di NovaNET, il dispositivo verrà nuovamente inizializzato. Verificare nella scheda **Dispositivo** che i dispositivi funzionino correttamente e che l'icona gialla di avviso non sia più visualizzata.

## Comandi della scheda Dispositivo

Dopo avere selezionato un dispositivo nell'area dei dettagli degli oggetti, è possibile eseguire operazioni fisiche con il dispositivo. Alcune di queste operazioni hanno effetto sul dispositivo stesso, mentre altre hanno effetto sul supporto presente nel dispositivo.

I seguenti comandi sono disponibili nel menu **Dispositivo**. Molti di essi corrispondono anche a pulsanti della barra degli strumenti o sono disponibili nel menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse).

**Nota** Vedere la documentazione dell'hardware per definire quale dei seguenti comandi è supportato dal dispositivo disponibile. Se non è disponibile, il comando non verrà visualizzato nel menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse).

---

## Espulsione supporto

Il comando consente di espellere un supporto dal dispositivo selezionato. Il comando è inattivo quando non è supportato dal dispositivo oppure quando non è stato selezionato alcun dispositivo.

## Espulsione cassetta

Il comando consente di espellere cassette del supporto dal caricatore automatico selezionato. Il comando è inattivo quando non è supportato dal dispositivo.

## Riavvolgi



Pulsante  
Riavvolgi

Il comando consente di riavvolgere manualmente i nastri nel dispositivo selezionato. Il comando è inattivo quando non è supportato dal dispositivo.

## Ritensiona



Pulsante  
Ritensiona

Il comando **Ritensiona** avvolge il nastro da un capo all'altro, applicando una tensione uniforme a tutto il nastro, prolungando così al massimo la vita del nastro e garantendo l'integrità dei dati. Quando un nastro viene fatto avanzare velocemente e viene riavvolto soltanto per brevi tratti, si creano differenze di tensione nel nastro che possono indurre l'unità nastro a ritenere erroneamente di avere raggiunto la fine o l'inizio del nastro.

NovaNET consente di ritensionare automaticamente un nastro all'inizio di un lavoro di backup, ripristino o verifica. Se l'unità nastro supporta questa opzione, vedere *Opzioni avanzate* nel *Capitolo 7 — Opzioni dei lavori*.

Utilizzando il comando **Ritensiona**, è possibile a volte rendere nuovamente funzionante un nastro altrimenti inutilizzabile.

---

**Nota** Se è necessario ritensionare i nastri regolarmente per poterli utilizzare, può essere consigliabile controllare l'unità nastro oppure sostituire i nastri in uso.

---

## Cancellazione rapida e Cancellazione completa



Pulsante  
Cancellazione  
rapida

Questi comandi cancellano il supporto correntemente caricato nel dispositivo selezionato.

Il comando **Cancellazione rapida** cancella il primo blocco e vi aggiunge il contrassegno END OF DATA. Gli altri blocchi non vengono cancellati, ma in fase di lettura il nastro verrà considerato vuoto a causa del marker END OF DATA nel primo blocco.



Pulsante  
Cancellazione  
completa

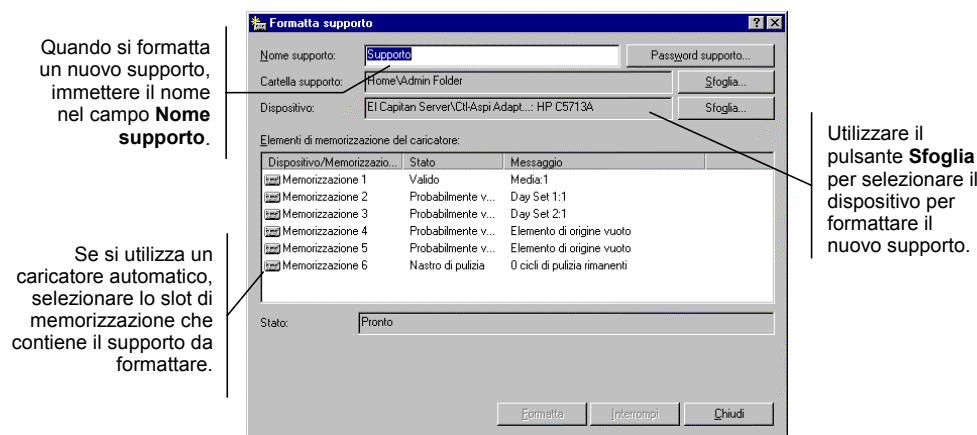
Il comando **Cancellazione completa** cancella ciascun blocco del nastro. L'operazione può richiedere molto tempo, fino a diverse ore. Tutti i blocchi del nastro verranno cancellati fisicamente. Il comando **Cancellazione completa** può essere utilizzato per eliminare dati importanti e riservati.

Non tutti i dispositivi supportano entrambi i comandi. Alcuni dispositivi supportano solo uno dei due comandi di cancellazione. Un comando è inattivo quando non è supportato dal dispositivo.

## Formatta supporto

Il comando consente di formattare supporti correntemente caricati nel dispositivo selezionato.

Per formattare nuovi supporti, NovaNET apre la finestra **Formatta supporto**. Questa finestra consente di denominare il supporto e di selezionare una cartella supporto in cui memorizzarlo. NovaNET eseguirà la formattazione del supporto correntemente caricato nel dispositivo selezionato. Se è stato selezionato un caricatore automatico, scegliere lo slot di memorizzazione che contiene il supporto.



In fase di formattazione, è possibile assegnare anche una password al supporto formattato. Per ulteriori informazioni, vedere *Password dei supporti* più avanti in questo capitolo.

### Per formattare un supporto

1. Selezionare il dispositivo con il supporto da formattare.

Per formattare il nuovo supporto:

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul dispositivo e selezionare **Formatta** dal menu di scelta rapida oppure



Pulsante  
Formatta  
supporto

- Scegliere **Formatta supporto** dal menu **Dispositivo** oppure
  - Fare clic sul pulsante **Formatta supporto** sulla barra degli strumenti.
2. Digitare il nome del nuovo supporto nel campo **Nome supporto**.
  3. Se la cartella supporto in cui si desidera memorizzare il supporto non è visualizzata nel campo **Cartella supporto**, fare clic sul pulsante **Sfoglia** e selezionare la cartella supporto corretta nella finestra **Sfoglia**.
  4. Se il dispositivo che si desidera utilizzare non è visualizzato nel campo **Dispositivo**, fare clic sul pulsante **Sfoglia** e selezionare il dispositivo desiderato nella finestra **Sfoglia**.
  5. Se è stato selezionato un caricatore automatico, scegliere il caricatore e lo slot di memorizzazione che contiene il supporto da formattare.
  6. Se si desidera assegnare una password al supporto, fare clic sul pulsante **Password supporto**, quindi immettere e confermare la password nella finestra **Password supporto**.
  7. Fare clic sul pulsante **Formatta**. NovaNET esegue la formattazione del supporto specificato.

## Importa supporto

Questo comando consente di utilizzare dati su un supporto creato in un'altra area di gestione della memorizzazione o da un altro programma software. Per utilizzare un supporto che non è stato creato nel database di gestione della memorizzazione corrente, è necessario prima importare il supporto nel database corrente.

È possibile importare un supporto in una delle quattro situazioni descritte di seguito:

- Quando si desidera utilizzare un supporto creato con una versione precedente di NovaNET.
- Quando si desidera utilizzare un supporto creato in una diversa area di gestione della memorizzazione di NovaNET.
- Quando si desidera utilizzare un supporto creato da un altro programma di backup.
- Quando si desidera utilizzare un supporto eliminato accidentalmente dal database di gestione della memorizzazione.

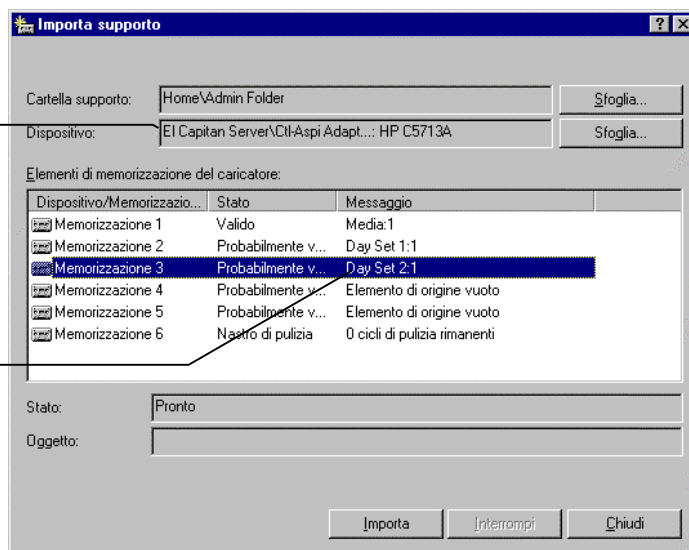
Quando si importa un supporto, è necessario fornire la relativa password. Se per il supporto non è stata impostata la password, questa non viene richiesta.

**Nota** Nelle versioni precedenti di NovaNET ai supporti e ai nastri veniva assegnata automaticamente la password di default **PASSWORD**. Se si incontrano difficoltà nell'importare nel proprio database di gestione della memorizzazione un supporto creato con versioni precedenti di NovaNET, provare a utilizzare **PASSWORD** alla richiesta della password per il supporto.

Durante l'importazione di un supporto, NovaNET non esegue altre operazioni. È inoltre possibile che l'esecuzione del processo richieda varie ore. Prima di importare un supporto, assicurarsi di avere il tempo sufficiente per completare il processo. Inoltre, è consigliabile essere presenti per eseguire il logout da NovaNET al termine dell'operazione ed evitare di compromettere la sicurezza della rete.

Quando si importa un supporto, selezionare il dispositivo che si desidera utilizzare per leggere il supporto importato.

If you are using an autoloader, select the storage slot that holds the media you want to import.



### Per importare un supporto

1. Inserire nel dispositivo il supporto da importare.
2. Scegliere **Importa supporto** dal menu **Dispositivo** o dal menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse). Viene visualizzata la finestra **Importa supporto**.
3. Nel campo **Cartella supporto** viene visualizzata la cartella in cui verrà memorizzato il supporto importato. Se la cartella visualizzata nel campo **Cartella supporto** non è quella in cui si desidera memorizzare il supporto, fare clic sul pulsante **Sfoggia** e selezionare la cartella supporto corretta nella finestra **Sfoggia**.
4. Nel campo **Dispositivo** viene visualizzato il dispositivo da cui verrà importato il supporto. Se il dispositivo che si desidera utilizzare non è visualizzato, fare clic sul pulsante **Sfoggia** e selezionare il dispositivo desiderato nella finestra **Sfoggia**.

5. Se è stato selezionato un caricatore automatico, scegliere il caricatore e lo slot di memorizzazione che contiene il supporto da importare.
6. Fare clic sul pulsante **Importa**.
7. Quando viene visualizzata la finestra di conferma, fare clic su **Sì**.
8. Nella finestra **Importa password** immettere la password del supporto che si sta importando e fare clic su **OK**. Se il supporto non è protetto da password, lasciare il campo vuoto.
9. Fare clic su **OK**.

## Ripristina database

Il comando **Ripristina database** consente di ripristinare rapidamente il database di gestione della memorizzazione corrente nel caso sia stato perso o danneggiato. Utilizzare il comando **Ripristina database** quando il set corrente di supporti è intatto. Ad esempio, questo comando può essere utilizzato in seguito a un arresto anomale del server di gestione della memorizzazione.

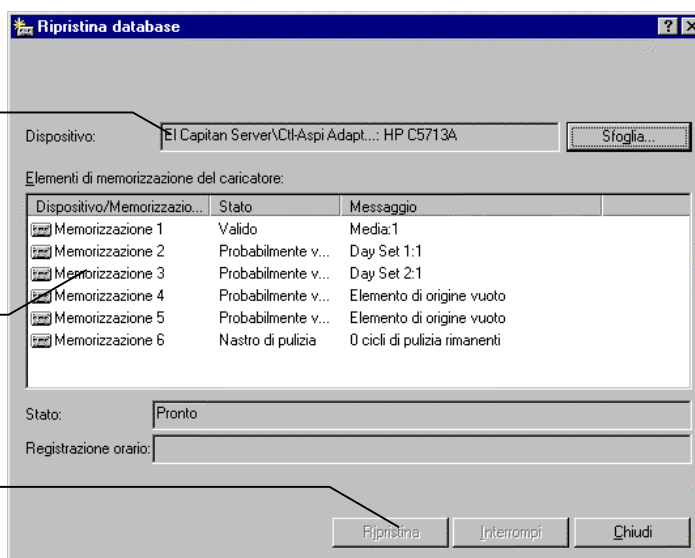
Il comando **Ripristina database** differisce in modo significativo dal comando **Importa supporto**. Il comando **Ripristina database** sostituisce il database di gestione della memorizzazione con l'ultimo database sicuramente non danneggiato. Al contrario, il comando **Importa supporto** *non sostituisce* il database di gestione della memorizzazione corrente ma vi aggiunge semplicemente dei dati.

Il comando **Ripristina database** costituisce uno strumento semplice e veloce per sostituire un database di gestione della memorizzazione di NovaNET perso o danneggiato. È possibile utilizzare anche il comando **Importa supporto** per ripristinare un database danneggiato, ma il processo diventa più lungo e in presenza di più nastri potrebbe richiedere molte ore o persino giorni.

Per ripristinare un database danneggiato o perso, selezionare il dispositivo desiderato sulla scheda **Dispositivo** e selezionare **Ripristina database...** dal menu **Dispositivo**.

Se si utilizza un caricatore automatico, selezionare l'elemento di memorizzazione appropriato...

...e quindi fare clic su **Ripristina**. Dopo il completamento dell'esecuzione, uscire e riavviare.



**Nota** Quando si utilizza il comando **Ripristina database**, tutte le informazioni contenute nel database corrente di gestione della memorizzazione di NovaNET vengono perse. Il comando *non aggiunge* dati al database di gestione della memorizzazione corrente ma lo sostituisce con l'ultimo database sicuramente non danneggiato.

#### Per ripristinare un database di gestione della memorizzazione

1. Individuare il supporto su cui è stato eseguito il backup del database di gestione della memorizzazione che si desidera ripristinare. In genere, è l'ultimo lavoro di backup eseguito.

**Nota** Stampando il log dell'ultimo lavoro di backup, è possibile individuare il supporto che contiene il database. Per essere sicuri che il database sia stato sottoposto a un backup regolare, verificare nella scheda **Selezione** che il database per l'area interessata sia selezionato.

2. Inserire il supporto nel dispositivo di backup appropriato, quindi selezionarlo nell'area dei dettagli degli oggetti della scheda **Dispositivo**.
3. Scegliere **Ripristina database** dal menu **Dispositivo** o dal menu di scelta rapida (fare clic con il pulsante destro del mouse).
4. Nel campo **Dispositivo** viene visualizzato il dispositivo da cui verrà ripristinato il database. Se il dispositivo che si desidera utilizzare non è visualizzato, fare clic sul pulsante **Sfoglia** e selezionare tale dispositivo nella finestra **Sfoglia**.
5. Se si utilizza un caricatore automatico, selezionare lo slot di memorizzazione corretto dal campo **Dispositivo/Memorizzazione**.



6. Fare clic su **Ripristina**.
7. Al termine del ripristino, uscire da NovaNET.
8. Se NovaNET è in esecuzione come servizio, interrompere e riavviare il servizio (vedere l'*Appendice E — NovaNET come servizio* in *NovaNET Guida all'installazione*).

Al riavvio di NovaNET, il database verrà ripristinato.

## Pulisci dispositivo

Il comando **Pulisci dispositivo** consente di eseguire un ciclo di pulizia del dispositivo di backup.

Per ulteriori informazioni sull'applicazione e di una cartuccia di pulizia su un caricatore automatico vedere la *scheda Stato* in *Capitolo 12 — Riferimenti su oggetti e proprietà*.

Questo comando è supportato solo dai caricatori automatici. Se viene richiesta la pulizia di un dispositivo in un caricatore automatico che dispone di una cartuccia di pulizia, il ciclo di pulizia verrà eseguito automaticamente all'avvio di un lavoro di backup. Se si utilizza un dispositivo diverso da un caricatore automatico, il dispositivo dovrà essere sottoposto a pulizia manuale secondo la frequenza suggerita dal produttore.

Per pulire un dispositivo in un caricatore automatico, selezionare il dispositivo e scegliere **Pulisci dispositivo** dal menu **Dispositivo**. NovaNET verifica se uno degli slot contiene una cartuccia di pulizia. Se la cartuccia è presente, il ciclo di pulizia verrà eseguito in background. In caso contrario, verrà visualizzato un messaggio di errore.

Se il comando **Pulisci dispositivo** è inattivo, non è disponibile per il dispositivo di backup in uso. In tal caso, in genere è possibile eseguire il ciclo di pulizia inserendo una cartuccia di pulizia nel dispositivo di backup.

## Identifica supporto



Pulsante  
Identifica  
supporto

Questo comando consente di conoscere il nome del supporto correntemente caricato nel dispositivo. Quando viene eseguito il comando, NovaNET cerca di identificare il nastro o altro supporto caricato nel dispositivo. Se NovaNET non riesce ad identificare il supporto, NovaNET legge l'intestazione del supporto. L'operazione può richiedere diversi minuti. Una volta conosciuto il nome del supporto correntemente caricato, NovaNET visualizza il nome nella finestra **Proprietà di nome supporto**.

## La scheda Database

Tutti gli oggetti nell'area corrente di gestione della memorizzazione di NovaNET vengono visualizzati nella scheda **Database**. Come per le altre schede, è possibile visualizzare soltanto gli oggetti per i quali si dispone di autorizzazione.

Nella scheda **Database** è possibile eseguire molti comandi, compresi tutti i comandi delle schede **Dispositivo** e **Coda**. Questi comandi consentono, ad esempio, di eseguire e interrompere lavori, formattare supporti e così via. Notare, tuttavia, che la scheda **Database** non consente la creazione di nuovi oggetti.

Il vantaggio della scheda **Database** consiste nella possibilità di visualizzare tutti gli oggetti del database di gestione della memorizzazione contemporaneamente. La presenza di molti oggetti può tuttavia rendere la visualizzazione confusa e complicare le operazioni.

È quindi possibile utilizzare la finestra **Interroga** per limitare i file e gli oggetti visualizzati nella scheda. Il funzionamento della finestra **Interroga** è simile a quello della finestra **Filtri di selezione** per i lavori. La finestra **Interroga** consente di ordinare gli oggetti del database e di visualizzare soltanto quelli che soddisfano i criteri specificati.



Pulsante  
Interroga

La finestra **Interroga** consente di selezionare gli oggetti nel database, visualizzando solo quelli che rispondono ai criteri specificati.

La finestra **Filtri di selezione** è divisa in diverse sezioni:

- Intervallo backup:** <Qualsiasi data>
- Intervallo modifica:** <Qualsiasi data>
- Intervallo creazione:** <Qualsiasi data>
- Intervallo accesso:** <Qualsiasi data>
- Intervallo dimensione:** <Qualsiasi dimensione>
- Intervallo istanza:** <Qualsiasi numero di istanze>
- Tipo carattere jolly:** DOS
- Deve corrispondere a:** [Campo vuoto]
- Non deve corrispondere a:** [Campo vuoto]
- Supporti:** South Sequoia\Home\Admin Folder\...
- Attributi obbligatori:**
  - ☐ Sola lettura
  - ☐ Nascosto
  - ☐ Sistema
  - ☐ Sola esecuzione
  - ☐ ...
- Escludi attributi:**
  - ☐ Sola lettura
  - ☐ Nascosto
  - ☐ Sistema
  - ☐ Sola esecuzione
  - ☐ ...
- Superiori:** ☒ **Inferiori:** ☒
- Bottoni:** Reimposta tutto, Aggiungi..., Elimina, OK, Annulla

Ad esempio, si possono visualizzare soltanto i file di cui non è stato eseguito il backup o i file eliminati. Impostando i filtri appropriati, è possibile controllare gli oggetti visualizzati nella scheda **Database**. Per ulteriori informazioni sulla funzionalità di interrogazione mediante filtri, vedere *Finestra Interroga* nel *Capitolo 12 — Riferimenti su oggetti e proprietà*.

# Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie

Questo capitolo contiene informazioni utili per lavorare con NovaNET in modo più efficiente. Le prime sezioni illustrano come rendere più rapida la gestione del database di gestione della memorizzazione e l'esecuzione dei lavori. Le ultime sezioni del capitolo contengono indicazioni di carattere pratico sull'utilizzo dei lavori.

## Argomenti del capitolo

- Controllo del database di gestione della memorizzazione
- Strategie per lavori più rapidi
- Utilizzo delle autorizzazioni
- Utilizzo di lavori pianificati
- Selezione dei file per i lavori
- Suggerimenti per il ripristino
- Altri suggerimenti

## Controllo del database di gestione della memorizzazione

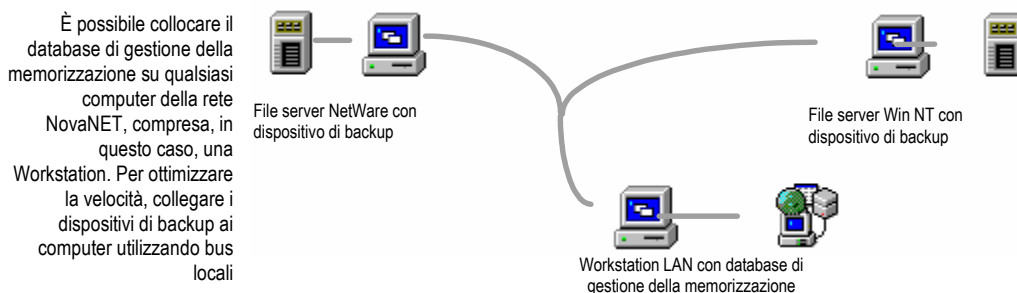
Nella pianificazione di una strategia di backup globale, la scelta della collocazione del database di gestione della memorizzazione di NovaNET è di grande importanza. Questa sezione illustra alcune questioni da tenere presenti prima di eseguire tale scelta.

## Collocazione del database di gestione della memorizzazione

*È consigliabile collocare il database su una workstation o un file server diverso da quello principale.*

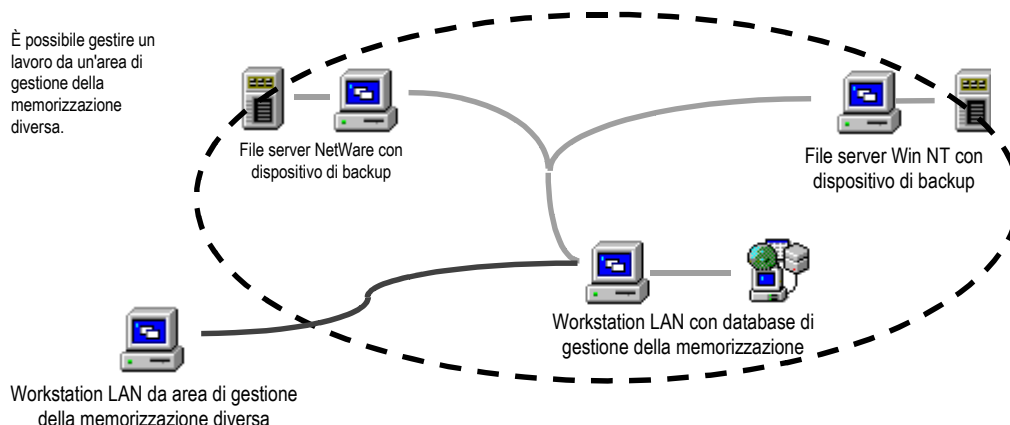
Ricordare che viene tenuta traccia degli oggetti e delle proprietà in un database di gestione della memorizzazione creato e gestito da NovaNET. Dove collocare il database? Vale a dire, su quale volume o computer è consigliabile collocare il server di gestione della memorizzazione?

NovaNET consente di installare il database di gestione della memorizzazione su qualsiasi computer (workstation o file server) o volume nell'area di gestione della memorizzazione. Non è necessario che il database di gestione della memorizzazione sia sullo stesso computer del dispositivo di backup. Può essere collocato su qualsiasi volume o computer appartenente all'area di gestione della memorizzazione.



Ad esempio, si supponga di disporre di un file server collegato a un dispositivo RAID di grandi dimensioni. I lavori di backup che utilizzano il dispositivo RAID verranno eseguiti più velocemente se il dispositivo di backup si trova sullo stesso computer del dispositivo RAID. Tuttavia la collocazione migliore del database di gestione della memorizzazione è su un computer diverso dal file server. Infatti, se il file server dovesse interrompere l'esecuzione (ad esempio a causa di un crash dell'unità), sarebbe comunque possibile utilizzare il database di gestione della memorizzazione per ripristinare i volumi del file server. Se il database di gestione della memorizzazione fosse collocato sul file server, sarebbe comunque necessario ripristinare il database prima di poter ripristinare altri file. Questo processo può richiedere molto tempo.

Una buona strategia consiste nel collocare il dispositivo sul file server per ottenere la massima velocità e installare il database di gestione della memorizzazione su un computer distinto. Ad esempio: due file server sono collegati in una rete Ethernet. Ciascun file server dispone del proprio dispositivo di backup, che consente un'esecuzione più rapida ed efficiente dei lavori. Il server di gestione della memorizzazione per i tre computer si trova su un computer distinto, che può essere definito come "server di gestione della memorizzazione". È possibile eseguire i lavori da questo server di gestione della memorizzazione, ma anche da qualsiasi altro computer della rete.



**Nota** Il dispositivo di backup può essere facilmente collocato su qualsiasi altro computer della rete. Non è necessario che il dispositivo di backup sia fisicamente collegato a un file server. Inoltre, nonostante l'utilità della definizione "server di gestione della memorizzazione", in realtà NovaNET non richiede un server di rete. Potrebbe essere anche un computer client o una workstation.

Questo tipo di organizzazione offre diversi vantaggi:

1. L'esecuzione dei lavori è più rapida in quanto la maggior parte dei dati viene trasferita su bus locali anziché attraverso la rete. Con questa disposizione, NovaNET indirizza automaticamente i dati da ciascun file server attraverso bus locali sul dispositivo di backup corrispondente. Ogni volta che si presenta una scelta, i dati vengono automaticamente indirizzati su connessioni locali anziché su connessioni di rete.
4. L'amministrazione dei lavori risulta meno complicata. È possibile creare ed eseguire i lavori da qualsiasi computer della rete. È possibile inoltre gestire i lavori da un computer appartenente a un'area di gestione della memorizzazione *diversa*. L'amministratore di NovaNET o un altro utente può eseguire il login a quest'area di gestione della memorizzazione da un'altra area del database e quindi creare ed eseguire i lavori in quell'area.
5. Si supponga che si verifichi un errore e che sia necessario sostituire il dispositivo RAID di uno dei file server. Poiché il database di gestione della memorizzazione è collocato su un altro computer, il recupero è semplice e veloce. Il database di gestione della memorizzazione contiene tutte le informazioni necessarie per ripristinare i dati persi. Se il database fosse stato collocato sul file server, il recupero sarebbe stato molto più difficile. Si noti che il dispositivo di backup sull'altro file server può essere utilizzato per facilitare il ripristino del file server in cui si è verificato l'errore.

Per ulteriori informazioni sul ripristino di un database di gestione della memorizzazione e danneggiato, vedere "Ripristina database" nel Capitolo 9.

6. Si supponga che si verifichi un errore del server di gestione della memorizzazione e che il database di gestione della memorizzazione di NovaNET vada perduto. Mentre la perdita del server di gestione della memorizzazione è significativa, i file server non subiscono alcuna conseguenza e il loro funzionamento non viene compromesso. È ancora possibile eseguire il backup da un altro computer della rete o, se necessario, dai file server stessi. Poiché il database di gestione della memorizzazione è andato perduto, sarà necessario importarlo dai nastri esistenti. Questo passaggio non è tuttavia essenziale e può essere eseguito nel momento desiderato, purché si seguano procedure di backup accurate (ovvero evitando di sovrascrivere nastri importanti ed eseguendo immediatamente un lavoro di backup completo).

I vantaggi di questa organizzazione sono estesi a qualsiasi strategia di backup o organizzazione di rete. In genere, è consigliabile collocare il database di gestione della memorizzazione di NovaNET su un computer che non contiene dati importanti. È inoltre possibile collocare il database su un volume distinto.

## Calcolo delle dimensioni del database di gestione della memorizzazione

Prima di scegliere la collocazione del database, considerare quali dimensioni può raggiungere il database di NovaNET.

La dimensione del database di gestione della memorizzazione varia principalmente in funzione del numero di nastri nel set di backup, del numero di file di cui eseguire il backup e del numero di istanze di ciascun file sui supporti validi. In misura minore, la dimensione del database è anche determinata dal numero di oggetti nel database di gestione della memorizzazione e delle proprietà degli oggetti.

Nel proprio database di gestione della memorizzazione, NovaNET assegna

- 40 byte per ciascuna istanza di un file.
- 128 byte per ciascun oggetto di database e
- 1024 byte per le proprietà associate con gli oggetti.

È possibile utilizzare questi dati per valutare le dimensioni del database di gestione della memorizzazione. I file sono in larga misura gli oggetti più numerosi del database, al punto che la dimensione degli altri oggetti (ad esempio gli utenti e i lavori) è trascurabile. Ciascun file di cui è stato eseguito il backup viene inserito nel database di gestione della memorizzazione con 128 byte assegnati. Sebbene questa cifra sia significativa, la valutazione della dimensione del database deve tener conto maggiormente del *numero di istanze* del file nel database di gestione della memorizzazione. Il database di gestione della memorizzazione potrebbe infatti contenere 20 o 30 istanze di un particolare file. (I file dispongono di proprietà associate solo se vengono assegnate autorizzazioni o flussi di memorizzazione, ma poiché in genere la maggior parte dei file eredita le autorizzazioni da altri oggetti, i 1024 byte assegnati per le proprietà possono essere ignorati).

Ad esempio: si supponga di eseguire il backup regolare di un file server contenente 100.000 file utilizzando il piano di rotazione automatica GFS-25. Poiché il set di backup comprende 25 nastri, esistono potenzialmente 25 istanze di ciascun file (anche se, in pratica, il numero di istanze sarà inferiore, poiché la maggior parte dei lavori sono incrementali). È possibile valutare le dimensioni del database di gestione della memorizzazione nel modo seguente:

$$[(n. \text{ di file}) * (128 \text{ byte})] + [(n. \text{ di istanze}) * (n. \text{ di file}) * (40 \text{ byte})] \text{ oppure} \\ [(100.000) * (128 \text{ byte})] + [(25) * (100.000) * (40 \text{ byte})] = \sim 108 \text{ MB.}$$

## Piattaforme del server di gestione della memorizzazione e dei computer

Per finire, è necessario considerare sia il sistema operativo, sia l'hardware del computer che conterrà il server di gestione della memorizzazione. Per le installazioni di rete multiutente, si consiglia di collocare il database su un server ad alta velocità di capacità elevata. Ad esempio, in un ambiente Windows, collocare il database su un server Windows NT (o successivo) che abbia una CPU sufficientemente recente e una RAM adeguata, piuttosto che su un computer più vecchio con Windows 98/Me.

Per quanto riguarda le installazioni a computer singolo, NovaNET viene eseguito adeguatamente in Windows, NetWare, Linux, UNIX e DOS. Tuttavia l'esecuzione è meno efficiente in DOS e Windows 98/Me che su altre piattaforme.

## Strategie per lavori più rapidi

NovaNET è concepito per eseguire lavori in modo rapido ed efficiente su varie piattaforme di rete e organizzazioni. Questa sezione illustra come pianificare la strategia di backup e l'installazione della rete per ottenere il massimo livello di velocità ed efficienza da NovaNET.

## Fattori di rallentamento dell'unità a nastro

Le unità a nastro funzionano nel modo più efficiente quando sono in streaming, ovvero quando il nastro stesso avanza in modo costante e viene scritto un flusso costante di dati mentre il nastro passa sulla testina di scrittura. In genere, le unità a nastro sono in "streaming" se è disponibile un flusso costante di dati da scrivere sul nastro.

Ogni volta che si verifica un'interruzione nei dati e l'unità deve rimanere in attesa, il flusso si interrompe e il nastro si blocca. Inoltre, in seguito all'interruzione del nastro, l'unità deve riposizionare la testina di scrittura e riprendere la velocità del nastro. Per eseguire questa operazione, l'unità esegue il backup di quanto è stato scritto sul nastro prima dell'interruzione, quindi riavvia il nastro. Questo processo può richiedere tempo, specialmente se si verifica ripetutamente.

Per questo motivo è importante mantenere un flusso di dati costante sull'unità a nastro. Infatti, le prestazioni del lavoro sono ottimali quando l'unità a nastro dispone costantemente di dati.

## Mantenimento di un flusso di dati costante (streaming)

Per assicurarsi che i dati siano costantemente disponibili per il dispositivo di backup, è possibile eseguire una serie di operazioni.

**Preferire bus locali alle connessioni di rete** In genere, i dati vengono trasmessi in modo più efficiente attraverso un bus locale che attraverso una connessione di rete. Di conseguenza, le prestazioni miglioreranno se ad esempio il dispositivo di backup è collocato sul file server di rete anziché su un computer client, sebbene siano possibili entrambe le soluzioni.

Si noti che non è necessario che il database di gestione della memorizzazione si trovi sullo stesso computer del dispositivo di backup. L'ubicazione del database di gestione della memorizzazione non influisce sulla velocità di trasmissione dei dati. (Il traffico di rete è causato da altre funzionalità dei lavori, quali la creazione di elenchi di selezione dei backup, l'apertura e la chiusura dei file, che richiedono calcoli della CPU. Mentre l'ubicazione del database di gestione della memorizzazione influisce su queste parti del lavoro, i vantaggi di un'ubicazione remota del database compensano in genere qualsiasi perdita di velocità).

**Aggiungere il controller di un secondo dispositivo** È possibile che sullo stesso computer siano presenti un dispositivo di backup e un volume, collegati tra loro da una connessione locale. Se il dispositivo di backup e il volume condividono lo stesso controller del dispositivo, la velocità di trasmissione dei dati si riduce, il che può causare un errore di NovaNET. Pertanto si dovrebbe aggiungere un secondo controller specifico per il dispositivo di backup. In tal modo viene raddoppiata la velocità di trasmissione dei dati e il funzionamento di NovaNET migliora. Si dovrebbe come minimo collegare il dispositivo di backup a una diversa catena SCSI o a un diverso canale IDE.

**Utilizzare un flusso di dati più ampio** L'ampiezza del flusso di dati influisce sulla velocità del loro trasferimento, sia nelle reti che nelle connessioni locali. La velocità di scrittura di molte unità a nastro supera la velocità di trasferimento dei dati attraverso controller di dispositivi più vecchi e connessioni di rete. Grazie all'implementazione della tecnologia più recente con flussi di dati più ampi, sono state ridotte notevolmente le interruzioni nel flusso di dati diretto al dispositivo di backup. Ad esempio, è consigliabile utilizzare un controller SCSI Wide o Ultra Wide per il dispositivo di backup. Inoltre, per le connessioni di rete, si consiglia di eseguire l'aggiornamento da 10Base-T Ethernet a 100Base-TX.

Consultare la documentazione fornita dal produttore per verificare se il dispositivo di backup può utilizzare un flusso di dati più ampio.



**Utilizzare il numero di flussi di dati corretto** NovaNET è in grado di controllare contemporaneamente fino a otto flussi di dati per dispositivo di backup. Questa funzionalità aumenta notevolmente la velocità del lavoro in quanto più dispositivi possono inviare dati contemporaneamente. Ad esempio, quattro dispositivi di backup possono supportare fino a 32 flussi di dati contemporanei.

Per controllare i flussi di dati di un volume, di una directory o di un file, utilizzare l'apposita scheda **Memorizzazione**. Di norma, il campo **Flusso di backup** nella scheda **Memorizzazione** di un *volume* è impostato su **Crea nuovo flusso**, mentre il **Flusso di backup** di una *directory* o di un file è impostato su **Usa flusso esistente**. Modificando queste opzioni, è possibile modificare il numero di flussi di backup, modificando quindi anche la velocità di esecuzione del lavoro. L'assegnazione del numero corretto di flussi può aumentare la velocità di trasmissione dei dati.

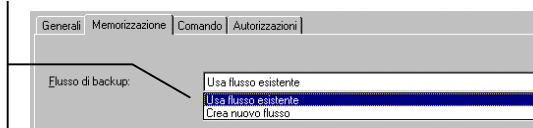
In genere, è consigliabile assegnare i flussi di dati a seconda del numero di flussi che il dispositivo *fisico* (ad esempio, l'unità disco) è in grado di gestire. Di norma questo numero corrisponde al numero di assi di cui è provvista l'unità. Nella maggior parte dei casi, questo numero consente di determinare il numero dei flussi di dati.

Esiste tuttavia un'eccezione alla regola. Quando si lavora con file molto estesi, è possibile migliorare le prestazioni creando un flusso di dati aggiuntivo per ciascuno di questi file. Ad esempio, si supponga di disporre di un file molto grande, di 1 GB o anche più grande.. La creazione di un flusso apposito per il file consentirà a NovaNET di inviare dati all'unità a nastro a una velocità di "streaming".

Si considerino i tre esempi seguenti:

1. Un dispositivo RAID è in grado di sostenere più flussi di dati contemporaneamente. Assegnando varie directory sui flussi aggiuntivi del dispositivo RAID, è possibile aumentare la velocità di trasmissione dei dati. Per eseguire questa operazione, assegnare alle directory estese i rispettivi flussi, impostando il campo **Flusso di backup** nella scheda **Memorizzazione** di ciascuna directory su **Crea nuovo flusso**. Non aggiungere più flussi di quelli che il dispositivo RAID è in grado supportare.

Utilizzare la scheda **Memorizzazione** per creare nuovi flussi per file e directory estesi su dispositivi RAID..



2. D'altra parte, un singolo dispositivo fisico può disporre di più volumi logici. Se a ciascun volume è stato assegnato un flusso distinto, la velocità di trasmissione dei dati non viene aumentata, ma potrebbe essere persino rallentata, qualora venissero create ricerche aggiuntive dall'unità disco. Per disattivare uno dei flussi di dati, impostare il campo **Flusso di backup** nella scheda **Memorizzazione** del volume su **Usa flusso esistente**.

3. Alcuni file server possono contenere file di database di grandi dimensioni, da 1 GB e oltre. A questi file è consigliabile assegnare il flusso corrispondente. Per eseguire questa operazione, impostare il campo **Flusso di backup** nella scheda **Memorizzazione** del file su **Crea nuovo flusso**.

In genere, quando si creano o si modificano i flussi di dati, è necessario innanzi tutto utilizzare la capacità del dispositivo *fisico* di determinare il numero ottimale di flussi di dati e quindi creare flussi distinti per i file molto estesi. Un numero di flussi di dati troppo ridotto o troppo esteso influisce negativamente sulle prestazioni.

Se non è stato dedicato alcun flusso a volumi o a file specifici, è possibile che si verifichino problemi relativi ai flussi di dati. Potrebbero insorgere problemi anche nel caso in cui venisse superata la capacità dell'hardware o del sistema operativo.

## Altri fattori che influiscono sulla velocità del lavoro

Esistono altri fattori che influiscono sulla velocità del lavoro.

**Compressione dei file** L'eventuale compressione dei file da parte dell'unità di backup influisce sulla velocità di esecuzione dei lavori. Quando un dispositivo di backup comprime i file, ad esempio con un rapporto di 2:1, è necessario ritrasmettere al dispositivo di backup una quantità di dati aumentata in misura proporzionale perché possa essere elaborata. Tuttavia quando si inviano file già compressi attraverso la rete, come accade con NetWare, l'ulteriore compressione da parte del dispositivo di backup sarà trascurabile.

---

**Nota** I rapporti di compressione variano a seconda dei dispositivi.

---

**Ridurre la quantità di file piccoli** I file grandi vengono trasferiti e scritti nel dispositivo di backup in modo più efficiente rispetto ai file piccoli. Limitando il numero dei file piccoli di cui eseguire il backup, in particolare se inferiori a 64 KB, l'esecuzione del lavoro risulterà più veloce.

**Velocità della CPU** In genere una CPU più veloce consente di eseguire backup più rapidi. La velocità della CPU è un fattore importante da considerare per la scelta dell'ubicazione del dispositivo di backup e del database di gestione della memorizzazione.

**RAM** In genere una memoria aggiuntiva consente di eseguire backup più rapidi. Per impostazione predefinita, NovaNET riserva a ciascun dispositivo un buffer pari al 25 % della memoria fisica, fino a 32 MB. Se si dispone di quattro dispositivi, si dovranno installare sul computer 512 MB di memoria (32 MB x 4 dispositivi x 4). Se si dispone di otto dispositivi, si dovrà installare sul computer 1 GB di memoria (32 MB x 8 dispositivi x 4).

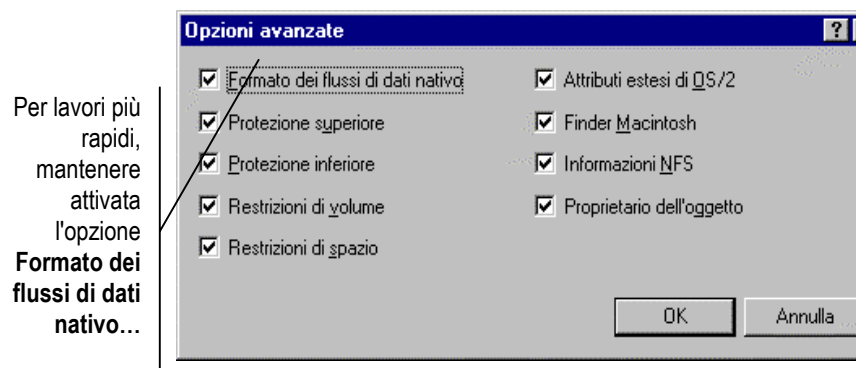
---

**Nota** Nel collegamento di dispositivi a ciascun computer, attenersi alle indicazioni appena fornite.

---

**Attivare Formato dei flussi di dati nativo** Per impostazione predefinita, NovaNET memorizza i file nel formato della piattaforma origine o nel formato di rete. Ad esempio, utilizza il formato di dati Windows sulle piattaforme Windows e il formato di dati NetWare sulle piattaforme NetWare. In genere, i lavori vengono eseguiti più velocemente quando questa impostazione predefinita rimane invariata.

Tuttavia, se si prevede di condividere dati da una piattaforma di rete a un'altra, è consigliabile deselezionare questa opzione. L'opzione si trova nella finestra **Opzioni avanzate**.



**Attenzione** Quando si seleziona questa opzione, tenere conto del problema della sicurezza. Se si seleziona questa opzione, NovaNET include nel backup tutte le informazioni sulla sicurezza immesse dal software di rete nel flusso di dati. Se l'opzione non è selezionata, NovaNET utilizza un formato generico che elimina le informazioni sulla sicurezza.

## Utilizzo delle autorizzazioni

Questa sezione fornisce suggerimenti utili per l'assegnazione di autorizzazioni.

### Verifica delle autorizzazioni effettive di un utente

*Eseguire il login come utente.*

Nelle installazioni complesse con più utenti e gruppi e livelli di sicurezza variabili, può risultare difficile individuare le autorizzazioni effettive di un utente. Per identificare facilmente le autorizzazioni effettive di un utente, eseguire il login con i dati dell'utente.

Se all'utente non è ancora stata assegnata una password, è sufficiente eseguire il login con il nome dell'utente. Nelle diverse schede **Generali** degli oggetti del database di gestione della memorizzazione, verificare se le autorizzazioni effettive visualizzate corrispondono alle misure di sicurezza previste.

Se non si conosce la password dell'utente, creare un altro utente "alias" e renderlo equivalente all'utente di cui si desidera verificare le autorizzazioni. Quindi eseguire il login come utente equivalente. Assicurarsi di eliminare l'utente alias e la relativa cartella dopo avere verificato le autorizzazioni effettive.

## Utilizzo di gruppi per la gestione di esigenze di sicurezza complesse

*Impostare i gruppi e inserirvi gli utenti.*

Alcune soluzioni di sicurezza possono essere molto complesse, ad esempio in presenza di più utenti con livelli diversi di autorizzazioni effettive per i vari oggetti del database di gestione della memorizzazione. L'impostazione distinta e individuale delle autorizzazioni effettive di ciascun utente può risultare lunga e complicata.

L'utilizzo di gruppi può rendere questo processo più rapido. Si consideri il seguente esempio semplificato. Si supponga di voler assegnare ad alcuni utenti le autorizzazioni complete per un'unità a nastro (vale a dire, la possibilità di creare nuovi nastri, sovrascrivere vecchi nastri, scrivere nastri di backup e leggere nastri per i lavori di ripristino), ma che si preferisca assegnare ad altri utenti autorizzazioni limitate per la stessa unità, in modo che, ad esempio, possano scrivere su nastri di backup, ma non sovrascriverli.

Creare innanzitutto due nuovi gruppi. Denominare un gruppo *Utenti con autorizzazioni complete per l'unità a nastro* e assegnare al gruppo le autorizzazioni **Creazione**, **Modifica**, **Eliminazione**, **Scrittura** e **Lettura** per l'unità a nastro. Denominare l'altro gruppo *Utenti con autorizzazione Scrittura per l'unità a nastro* e assegnare al gruppo l'autorizzazione **Scrittura** per l'unità a nastro. Successivamente, eliminare le cartelle utente/gruppo corrispondenti visualizzate nelle schede dei lavori.

Quindi, per la creazione di nuovi utenti, anziché assegnare a ciascuno di essi le autorizzazioni per l'unità a nastro, sarà sufficiente inserirli nel gruppo appropriato.

È possibile creare il numero di gruppi desiderato, con diversi livelli di accesso per gli oggetti del database di gestione della memorizzazione, quali supporti, computer, volumi e directory. Ad esempio, è possibile creare un gruppo denominato Autorizzazione per il backup su volume e un altro gruppo denominato Autorizzazione per il backup e il ripristino su volume e assegnare a ciascuno le autorizzazioni appropriate.

## Utilizzo di lavori pianificati

Questa sezione fornisce suggerimenti utili per l'esecuzione di lavori pianificati.

### Riesecuzione di un lavoro a rotazione non riuscito

*Impostare manualmente le opzioni corrette e forzare la riesecuzione del lavoro.*

Si supponga che un lavoro pianificato non sia stato eseguito correttamente. Per assicurare l'integrità dei dati, è necessario eseguire di nuovo il lavoro.

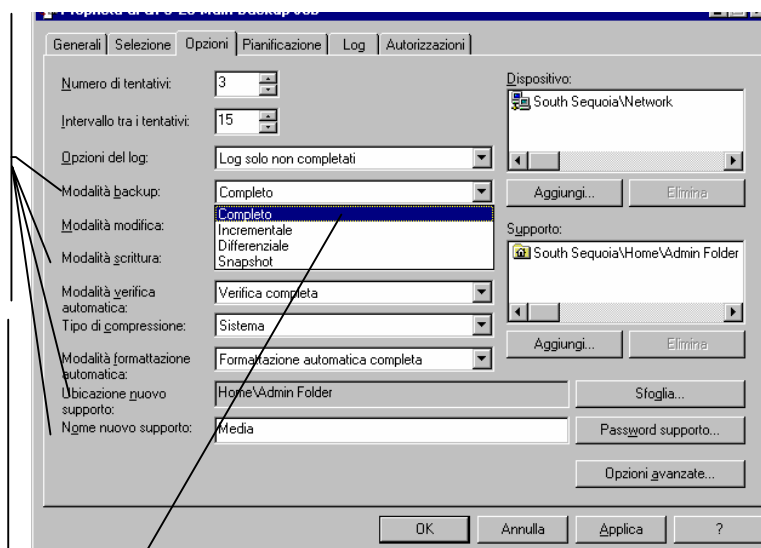
Ad esempio: si supponga di scoprire lunedì mattina che un lavoro di backup completo pianificato per venerdì sera non è stato eseguito correttamente. Se non si esegue un lavoro di backup completo prima del successivo lavoro incrementale, la capacità di ricostruire completamente i dati verrà compromessa. È quindi fondamentale eseguire al più presto il lavoro di backup completo.

Tuttavia non è possibile semplicemente forzare l'esecuzione del lavoro. Tenere presente che quando NovaNET esegue un lavoro pianificato, aggiorna automaticamente quattro parametri nella scheda **Opzioni** del lavoro: **Modalità Backup**, **Modalità Scrittura**, **Ubicazione di nuovi supporti**, **Nome nuovo supporto** e **Supporto**.

Si noti che NovaNET NON aggiorna automaticamente questi campi quando si forza manualmente l'esecuzione di un lavoro pianificato. Ad esempio, quando viene eseguito automaticamente un lavoro pianificato per lunedì, NovaNET modifica (aggiorna) il parametro **Modalità backup** da **Completo** a **Incrementale**. Tuttavia, quando si forza l'esecuzione del lavoro anticipandola, questi campi non vengono aggiornati automaticamente.

Quando si forza l'esecuzione di un lavoro pianificato, **Modalità Backup**, **Modalità Scrittura**, **Ubicazione nuovo supporto**, **Nome nuovo supporto** e **Supporto** non vengono aggiornati.

È necessario impostare manualmente **Modalità Backup** e altre opzioni prima di forzare l'esecuzione di un lavoro pianificato.



Prima di forzare l'esecuzione di un lavoro non riuscito, aprire il ceppo corrispondente e annotare le opzioni appropriate. Se necessario, stampare il ceppo del lavoro.

Successivamente, visualizzare la scheda **Opzioni** del lavoro non riuscito. Impostare i parametri nella scheda delle opzioni in modo che corrispondano a quelli del lavoro non riuscito. In particolare, selezionare **Modalità backup**, **Modalità scrittura**, **Ubicazione nuovo supporto**, **Nome nuovo supporto** e **Media**.

È inoltre necessario selezionare il supporto appropriato nel campo **Supporto**. Utilizzare il pulsante **Sfoglia** per selezionare lo stesso supporto utilizzato per il lavoro non riuscito. Quando le opzioni del lavoro corrispondono a quelle del lavoro non riuscito, procedere con l'esecuzione.

Se il campo **Supporto** è stato modificato, assicurarsi di ripristinare l'impostazione originale, in modo che i lavori pianificati selezionino automaticamente i supporti corretti.

In alternativa, è possibile copiare il lavoro non riuscito, modificare il tipo di piano in **Non pianificato**, quindi impostare i parametri delle opzioni in modo che corrispondano a quelli del lavoro non riuscito. Forzare manualmente l'esecuzione del lavoro, quindi eliminarlo dopo che è stato eseguito correttamente.

## Pianificazione di un lavoro da eseguire una sola volta

*Disattivare tutte le date del piano **Manuale**, a eccezione della data desiderata.*

Quando si desidera eseguire un lavoro una volta sola, impostare il campo **Tipo** della scheda **Pianificazione** su **Non pianificato**. È quindi possibile eseguire il lavoro in ogni momento dalle schede **Backup**, **Ripristino** o **Verifica**.

Cosa succede, tuttavia, se si desidera eseguire un lavoro una sola volta ed è necessario pianificarne l'esecuzione durante le ore non lavorative?

1. Creare un nuovo lavoro di backup.
2. Nella scheda **Generali**, assegnargli un nome, quale ad esempio **Backup una tantum**.
3. Fare clic sulla scheda **Selezione** e selezionare gli oggetti (directory, file ecc.) di cui eseguire il backup. Spesso vengono selezionati il nome di **Rete** o le caselle di controllo del nome computer per eseguire il backup di tutti i dati del computer.
4. Selezionare **Manuale** nel campo **Tipo** della scheda **Pianificazione**.
5. Impostare l'**Ora di inizio** del lavoro.
6. Disattivare tutti i giorni della settimana deselezionando le sezioni corrispondenti nella parte superiore del calendario. A partire dalla data odierna, le date del calendario successive diventano bianche. (I giorni già trascorsi diventano grigi.)
7. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul giorno della settimana in cui eseguire il lavoro.
8. Nel menu di riepilogo, selezionare **Giornaliero**. Il lavoro verrà eseguito solo in quel giorno.
9. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra delle proprietà del lavoro di backup. Il lavoro verrà eseguito una sola volta nel giorno selezionato all'ora selezionata.

## Pianificazione di lavori di backup semplificati

Ci sono utenti ai quali la potenza di pianificazione di NovaNET non serve. Costoro preferiscono gestire i vari lavori di backup secondo piani semplificati, quali ad esempio il backup giornaliero semplificato oppure la rotazione semplificata ogni cinque giorni descritta di seguito.



## Backup giornaliero semplificato

*Creare un piano **Manuale** per l'esecuzione di un backup completo in ogni giorno della settimana, sempre alla stessa ora.*

Se non è stato installato un caricatore automatico, è possibile creare il seguente piano di backup giornaliero semplificato. Il piano non richiede l'utilizzo di supporti differenti in giorni differenti, ma se lo si desidera, è possibile ruotare i supporti. Il piano non richiede neppure una particolare attenzione da parte dell'utente. Dopo una rapida impostazione, non resta che eseguirlo.

1. Creare un nuovo lavoro di backup.
2. Nella scheda **Generali**, assegnargli un nome, quale ad esempio **Backup giornaliero**.
3. Fare clic sulla scheda **Selezione** e selezionare gli oggetti (directory, file ecc.) di cui eseguire il backup. Spesso vengono selezionati il nome di **Rete** o le caselle di controllo del nome computer per eseguire il backup di tutti i dati del computer.
4. Fare clic sulla scheda **Opzioni**. Per impostazione predefinita **Modalità backup** dovrebbe essere impostata su **Completo**.

---

**Nota** Per questo lavoro selezionare sempre **Completo** nell'elenco **Modalità Backup**. In caso contrario il lavoro di backup non copierà tutti i dati.

---

5. Selezionare **Sovrascrivi tutti** nella casella di riepilogo a discesa **Modalità Scrittura**.
6. Se il dispositivo di backup non supporta la compressione, selezionare **Standard** nella casella di riepilogo a discesa **Tipo compressione**.
7. Se il dispositivo di backup supporta l'espulsione automatica, è possibile configurare il lavoro in modo che espella il supporto al termine dell'esecuzione. Fare clic su **Opzioni avanzate**. Nella finestra **Opzioni avanzate**, selezionare **Espulsione automatica** e fare clic su **OK**.
8. Fare clic sulla scheda **Pianificazione**.
9. Selezionare **Manuale** nel campo **Tipo**.
10. Impostare l'**Ora di inizio** del lavoro.
11. Attivare tutti i giorni della settimana selezionando le sezioni corrispondenti nella parte superiore del calendario. Le date selezionate diventano rosse. Disattivare i giorni in cui non si desidera eseguire il backup deselegionando le sezioni corrispondenti. Le date deselezionate diventano bianche. (I giorni già trascorsi diventano grigi.)
12. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra delle proprietà del lavoro di backup. Il lavoro verrà eseguito in ognuno dei giorni selezionati, sempre alla stessa ora.

## Rotazione semplificata ogni cinque giorni

*Creare cartelle supporto e lavori di backup distinti per ogni giorno della settimana.*

Se è stato installato un caricatore automatico con cinque o più slot, è possibile creare il seguente piano di rotazione semplificato ogni cinque giorni. Il piano richiede supporti distinti per ogni giorno della settimana, uno in ogni slot del caricatore automatico. Dopo una rapida impostazione, non resta che eseguirlo. È inoltre possibile creare set di backup distinti per le diverse settimane utilizzando caricatori di nastro differenti. Ad esempio, set A per la prima settimana del mese, set B per la seconda settimana e così via.

1. Creare cartelle supporto distinte per ogni giorno della settimana:
    - a. Fare clic sulla scheda **Supporto**.
    - b. Fare clic col pulsante destro del mouse su **Cartella Admin** nel riquadro sinistro della finestra.
    - c. Selezionare **Nuova cartella supporto** nel menu di scelta rapida.
    - d. Immettere **Lunedì**.
    - e. Ripetere i passaggi per **Martedì**, **Mercoledì**, **Giovedì** e **Venerdì**.
  2. Creare nuovi lavori di backup per ogni giorno della settimana:
    - a. Fare clic sulla scheda **Backup**.
    - b. Fare clic col pulsante destro del mouse su **Cartella Admin** nel riquadro sinistro della finestra.
    - c. Selezionare **Nuova cartella supporto** nel menu di scelta rapida.
    - d. Nella scheda **Generali**, immettere **Lunedì**.
    - e. Fare clic sulla scheda **Selezione** e selezionare gli oggetti (directory, file ecc.) di cui eseguire il backup. Spesso vengono selezionati il nome di **Rete** o le caselle di controllo del nome computer per eseguire il backup di tutti i dati del computer.
    - f. Fare clic sulla scheda **Opzioni**. Per impostazione predefinita **Modalità backup** dovrebbe essere impostata su **Completo**.
- 
- Nota** Per questo lavoro selezionare sempre **Completo** nell'elenco **Modalità Backup**. In caso contrario il lavoro di backup non copierà tutti i dati.
- 
- g. Selezionare **Sovrascrivi tutti** nella casella di riepilogo a discesa **Modalità Scrittura**.
  - h. Se il dispositivo di backup non supporta la compressione, selezionare **Standard** nella casella di riepilogo a discesa **Tipo compressione**.

- i. Selezionare la cartella **Home\Cartella Admin** già esistente nella sezione **Supporto**.
- j. Fare clic sul pulsante **Elimina** della sezione **Supporto** e selezionare **OK**.
- k. Trovare **Home\Cartella Admin\Lunedì** e fare clic su **OK**.
- l. Fare clic sul pulsante **Sfoglia** accanto a **Ubicazione nuovo supporto**.
- m. Trovare **Home\Cartella Admin\Lunedì** e fare clic su **OK**.
- n. Fare clic sulla scheda **Pianificazione**.
- o. Selezionare **Manuale** nel campo **Tipo**.
- p. Impostare l'**Ora di inizio** del lavoro.
- q. Disattivare tutti i giorni tranne lunedì deselegionando le sezioni corrispondenti. Le date deselezionate diventano bianche. (I giorni già trascorsi diventano grigi.)
- r. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra delle proprietà del lavoro di backup. Il lavoro verrà eseguito in ognuno dei giorni selezionati, sempre alla stessa ora.
- s. Ripetere i passaggi per **Martedì, Mercoledì, Giovedì e Venerdì**.

## Selezione dei file per i lavori

Questa sezione fornisce suggerimenti utili per la selezione dei file.

### Selezione dei file di cui non è stato precedentemente eseguito il backup

*Impostare il filtro **Intervallo istanza** su "Al massimo 0".*

Si supponga di voler eseguire un lavoro di backup che selezioni soltanto i file di cui non è stato precedentemente eseguito il backup. È possibile utilizzare il filtro **Intervallo istanza** per escludere i file di cui è stato precedentemente eseguito il backup.

Ogni volta che NovaNET esegue il backup di un file, crea una nuova istanza del file. Se non è mai stato eseguito il backup di un file, NovaNET non dispone di istanze registrate nel database per quel file.



Filtri di  
selezione

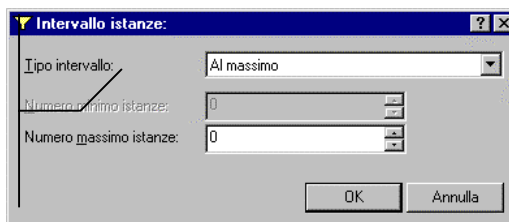


Pulsante di  
modifica del filtro

Per selezionare solo i file di cui non è stato precedentemente eseguito il backup, fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** sulla barra degli strumenti della scheda **Selezione**. Verrà visualizzata la finestra **Filtri di selezione**.

Fare clic sul pulsante di **modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo istanza**. Impostare **Tipo intervallo** su **Al massimo** e impostare il campo **Numero massimo istanze** su **0**. NovaNET selezionerà solo i file privi di istanze.

Per selezionare soltanto i file di cui non è stato precedentemente eseguito il backup, impostare il filtro **Intervallo istanza** su **Al massimo 0**.



Si noti che questo metodo non garantisce che le istanze di ciascun file siano le più recenti. L'istanza di un file non garantisce il rispetto delle ultime modifiche apportate al file. È possibile che il file sia stato modificato dopo l'ultimo backup e, di conseguenza, che l'istanza più recente non corrisponde alla forma corrente del file.

## Selezione di file eliminati per il ripristino

*Impostare il filtro **Intervallo eliminazione** su **Il o prima di una data casuale nel futuro**.*

Quando un file è stato eliminato da un file server o da una workstation ed esiste un'istanza del file su un supporto valido, NovaNET contrassegna il file nel database di gestione della memorizzazione come eliminato e assegna una data di eliminazione. Tali file vengono inoltre visualizzati con un'icona speciale nell'area dei dettagli degli oggetti della scheda **Selezione**.

I file eliminati, per i quali esistono istanze valide nel database, sono contrassegnati con una speciale icona "x" gialla.



Filtri di selezione



Pulsante di modifica del filtro

**Intervallo eliminazione:** utilizzo per la selezione dei file eliminati. È possibile utilizzare il filtro **Intervallo eliminazione** per selezionare per il ripristino solo i file che sono stati eliminati. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** nella barra degli strumenti della scheda **Selezione** del lavoro di ripristino. Verrà visualizzata la finestra **Filtri di selezione**.

Fare clic sul pulsante di **modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo eliminazione** e selezionare **Il o prima di** nella casella di riepilogo **Tipo intervallo**. Selezionare quindi una data casuale nel futuro, ad esempio 1 gennaio 2020. NovaNET escluderà dal set di file da ripristinare tutti i file che non sono stati eliminati. Tornando alla scheda **Selezione**, si noterà che sono contrassegnati solo i file eliminati.

Per selezionare i  
file eliminati,  
impostare il filtro  
**Intervallo**  
eliminazione su **Il  
o prima di** una  
data nel futuro.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Intervallo di date". It contains several input fields for defining a date range. The "Tipo intervallo:" dropdown menu is set to "Il o prima di". The "Data di inizio:" field is set to "01-gen-1970" and the "Ora di inizio:" field is set to "12:00 AM". The "Data di termine:" field is set to "06-feb-2106" and the "Ora di termine:" field is set to "06:28 AM". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Annulla". A line from the text on the left points to the "Tipo intervallo:" dropdown menu.

Tipo intervallo:	Il o prima di
Data di inizio:	01-gen-1970
Ora di inizio:	12:00 AM
Data di termine:	06-feb-2106
Ora di termine:	06:28 AM

OK Annulla

## Selezione di istanze da un lavoro specifico

*Selezionare la data di istanza appropriata per un oggetto container.*

Quando si esegue il backup di un file, NovaNET crea un'istanza. Ciascuna istanza di un file dispone di una data univoca e ciascun file di cui è stato eseguito il backup durante lo stesso lavoro dispone della stessa data di istanza. (È possibile visualizzare queste informazioni per tutte le istanze disponibili nella finestra **Istanze**).

Si ricordi che quando si specifica la data di istanza per un container, ad esempio un volume o una cartella, gli oggetti nel container verranno selezionati solo se dispongono della stessa data di istanza.



Pulsante  
Seleziona  
istanza

Se si desidera selezionare soltanto i file di cui è stato eseguito il backup durante un determinato lavoro, selezionare un container nella parte superiore della struttura gerarchica, ad esempio il computer o la rete. In tal modo tutti i file al di sotto di tale oggetto risulteranno inizialmente selezionati. Quindi, visualizzare la finestra **Istanze** facendo clic sul pulsante **Seleziona istanza**. Selezionare la data e l'ora appropriate per il lavoro. A questo punto verranno selezionati soltanto i file con un'istanza corrispondente.

## Selezione di istanze da un supporto specifico

*Aggiungere il supporto al filtro **Supporto**.*

Si supponga di voler ripristinare soltanto i file che vengono visualizzati su un supporto specifico o di voler verificare soltanto i file di un supporto specifico. È possibile utilizzare il filtro **Supporto** nella finestra **Filtri di selezione** per selezionare soltanto i file che dispongono di istanze valide sul supporto specificato.



Filtri di  
selezione

Per eseguire questa operazione, aprire la finestra **Filtri di selezione** facendo clic sul pulsante corrispondente sulla barra degli strumenti della scheda **Selezione** dell'oggetto. Quindi, fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aprire la finestra **Sfoglia**. Quando si aggiunge un supporto al campo **Supporto**, NovaNET verifica se il file selezionato dispone di un'istanza valida sul **Supporto** specificato. In questo caso, il file viene incluso nel lavoro. (Se si aggiungono più supporti al campo **Supporto**, soltanto i file con istanze su tutti i supporti selezionati verranno inclusi nel lavoro.)

## Suggerimenti per il ripristino

Questa sezione fornisce suggerimenti per il ripristino di file e volumi.

## Ripristino di volumi per l'ultima data

Se è stato utilizzato un piano predefinito e i lavori di backup sono stati eseguiti come pianificato, è possibile ripristinare rapidamente i file allo stato dell'ultimo lavoro di backup eseguito. È sufficiente selezionare i volumi o i file che si desidera ripristinare nella scheda **Selezione** di un lavoro di ripristino. L'<Ultima> istanza di ciascun file verrà automaticamente ripristinata nel volume. NovaNET richiederà i nastri necessari per completare il lavoro di ripristino.

## Ripristino di volumi per una data specifica

È possibile ripristinare volumi e directory allo stato di una data determinata, purché la data scelta rientri nel periodo di recupero completo dei dati. Tenere presente che il periodo di recupero completo dei dati consiste nel numero di giorni precedenti la perdita dei dati per i quali è possibile recuperare qualsiasi file di cui sia stato eseguito il backup. (Per ripristinare i volumi allo stato della data dell'ultimo backup, consultare *Ripristino di volumi per l'ultima data*.)

I diversi piani assicurano periodi di recupero completo dei dati la cui durata varia in termini di numero di giorni prima dell'ultimo backup. Ad esempio, un lavoro di tipo GFS a 30 nastri consente di ricostruire i dati di qualsiasi giorno nelle precedenti tre settimane, mentre un semplice backup a 4 nastri assicura solo la ricostruzione dei dati degli ultimi due giorni.

È possibile ricostruire i dati di qualsiasi giorno durante il periodo di recupero completo dei dati. Ad esempio: Si supponga di voler ripristinare un volume particolare allo stato di mercoledì mattina. Se la data rientra nel periodo di recupero completo dei dati, esistono tre possibilità di ripristinare il volume nel modo in cui viene visualizzato all'inizio delle attività di mercoledì: (1) ripristinare da un nastro di backup completo; (2) ripristinare da un nastro di backup completo e dal nastro *differenziale* più recente; oppure (3) ripristinare da un nastro di backup completo e da tutti i nastri *incrementali* a partire dall'ultimo backup completo e dalla data in questione.

Nell'esempio 1 si presume che sia stato eseguito un lavoro di backup completo il martedì sera precedente il mercoledì al quale si desidera ripristinare i dati.

Nell'esempio 3 si presume che sia stato eseguito un lavoro di backup incrementale il lunedì e il martedì precedenti il mercoledì e che il venerdì precedente sia stato eseguito un lavoro di backup completo.

marzo 2000						
dom	lun	mar	mer	gio	ven	sab
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Nell'esempio 2 si presume che sia stato eseguito un lavoro di backup differenziale il martedì precedente il mercoledì e che il venerdì precedente sia stato eseguito un lavoro di backup completo.



Pulsante di  
modifica del  
filtro

1. *Se la sera precedente è stato eseguito un lavoro di backup completo*, è possibile eseguire un lavoro di ripristino. Creare un nuovo lavoro di ripristino e selezionare il volume appropriato nella scheda di selezione del lavoro. Inizialmente verrà selezionata l'<Ultima> istanza di questi file. È necessario selezionare le istanze secondo la data desiderata, in questo caso il martedì precedente il mercoledì. Per eseguire questa operazione, impostare il filtro **Intervallo backup** sulla data desiderata. Fare clic sul pulsante **Filtri di selezione** nella barra degli strumenti della scheda **Selezione** del lavoro di ripristino. Verrà visualizzata la finestra **Filtri di selezione**. Quindi fare clic sul pulsante di **modifica del filtro** accanto al campo **Intervallo backup**. Nella finestra **Intervallo di date**, specificare la data di martedì.
2. *Se la sera precedente è stato eseguito un lavoro di backup differenziale*, è necessario eseguire soltanto due lavori di ripristino. Il primo lavoro deve ripristinare tutti i file dal lavoro di backup completo precedente, il secondo lavoro deve ripristinare i file dal lavoro differenziale della serata precedente.

Nell'esempio seguente si suppone di avere eseguito l'ultimo lavoro di backup completo venerdì sera e l'ultimo lavoro differenziale martedì mattina. Per ripristinare i file nel modo in cui vengono visualizzati il mercoledì mattina, attenersi alla seguente procedura.

Creare un lavoro di ripristino, selezionare il volume appropriato, quindi impostare **Intervallo backup** nella finestra **Filtri di selezione** in modo che corrisponda alla data di venerdì. Assegnare al lavoro un nome di identificazione appropriato, ad esempio *Ripristino dal backup completo di venerdì*.

Quindi, copiare il primo lavoro di ripristino, rinominarlo con un nome di identificazione e modificare la data di **Intervallo backup** in modo che corrisponda alla data di martedì.

Assicurarsi che i due lavori vengano eseguiti nell'ordine corretto.

3. *Se la sera precedente è stato eseguito un lavoro di backup incrementale*, sarà necessario eseguire due o più lavori di ripristino. Il primo lavoro deve ripristinare tutti i file dal lavoro di backup completo precedente. Gli altri lavori devono ripristinare tutti i file da tutti i lavori incrementali precedenti tra il backup completo e la data in questione.

Nell'esempio seguente si suppone di avere eseguito l'ultimo lavoro di backup completo venerdì sera e gli ultimi lavori differenziali nelle serate di lunedì e martedì. Per ripristinare il volume allo stato di mercoledì mattina, attenersi alla seguente procedura.

Creare un lavoro di ripristino, assegnare un nome di identificazione, selezionare il volume appropriato, quindi impostare l'**Intervallo backup** sulla data di venerdì.



Quindi copiare il primo lavoro di ripristino, rinominarlo con un nome di identificazione e modificare la data di **Intervallo backup** in modo che corrisponda alla data di *lunedì*. Ripetere questo passaggio, modificando la data di **Intervallo backup** di questo terzo lavoro sulla data di *martedì*.

Assicurarsi che i tre lavori vengano eseguiti nell'ordine corretto.

## Copia della struttura di una directory

*Disattivare la casella di controllo **Inferiori** nella finestra **Filtri di selezione**.*

Si supponga di avere impostato una directory complessa che si desidera copiare in una nuova ubicazione, ad esempio in una nuova workstation o file server. NovaNET fornisce un metodo semplice per eseguire questa operazione.



Filtri di  
selezione

Se non è stato precedentemente eseguito il backup della directory, creare un lavoro di backup apposito. Selezionare il volume appropriato. Quindi, aprire la finestra **Filtri di selezione**. Disattivare la casella di controllo **Inferiori**, assicurandosi che la casella di controllo **Superiori** sia selezionata. (Anche se non è necessario deselectionarla, quando la casella di controllo **Inferiori** è disattivata, l'esecuzione del lavoro risulta più veloce. È possibile ripristinare la directory da se stessa anche quando è stato precedentemente eseguito il backup della directory e dei file in essa contenuti.)

Per copiare la struttura della directory in una nuova ubicazione, creare un lavoro di ripristino, selezionare la directory e la destinazione del ripristino appropriate. Quindi, aprire la finestra **Filtri di selezione**. Disattivare la casella di controllo **Inferiori**, assicurandosi che la casella di controllo **Superiori** sia selezionata. Il lavoro copierà la directory nella nuova ubicazione.

## Ripristino di file in una cartella nuova o diversa

*Nella scheda **Selezione**, trascinare i file in una cartella diversa.*

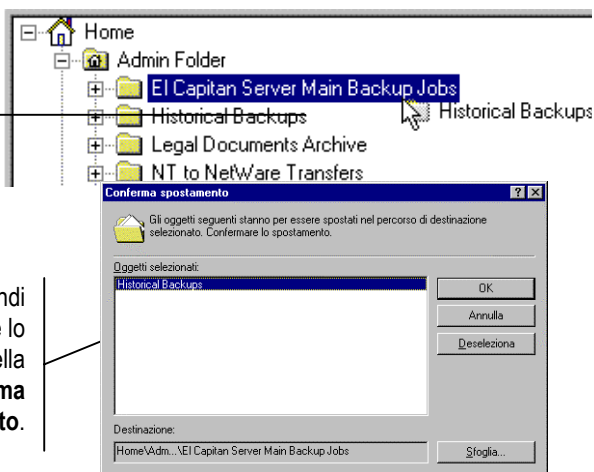
Si supponga di voler ripristinare dei file o delle cartelle senza sovrascrivere i file e le cartelle esistenti sul volume. Per evitare di sovrascrivere (sostituire) i file o le cartelle correnti con le istanze che si desidera ripristinare, eseguire il ripristino dei file o delle cartelle in una ubicazione nuova o diversa.

Quando si impostano le istruzioni per ripristinare file o cartelle in una nuova destinazione, NovaNET crea nuovi file e cartelle nella destinazione specificata.

Per ripristinare un file in una cartella diversa, trascinare il file dall'area di visualizzazione struttura sulla scheda **Selezione** del lavoro di ripristino nella nuova cartella. (Se la cartella di destinazione non esiste, sarà necessario crearla.) Nella finestra **Conferma spostamento** selezionare un'ubicazione di destinazione. NovaNET sposterà il file nell'ubicazione specificata nel campo **Destinazione**.

Per ripristinare una cartella o un file in una cartella diversa, selezionarlo e trascinarlo nella nuova cartella...

...quindi confermare lo spostamento nella finestra **Conferma spostamento**.

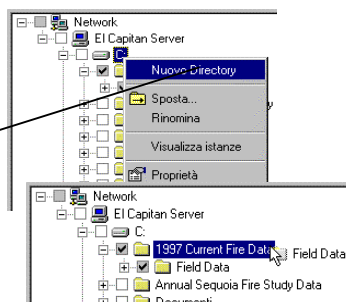


È possibile ripristinare anche cartelle e volumi in nuove ubicazioni. Insieme alla cartella o al volume, viene spostato e ripristinato nella nuova ubicazione anche il contenuto di questi container.

È inoltre possibile creare una nuova cartella e ripristinare i file nella nuova cartella. Al ripristino dei file, NovaNET crea la nuova cartella e ripristina i file specificati nella nuova ubicazione. Analogamente, è possibile ripristinare le cartelle e il relativo contenuto in nuove cartelle create appositamente.

Per creare una nuova cartella in cui ripristinare il file o la cartella, evidenziare innanzi tutto nell'area di visualizzazione struttura l'ubicazione in cui si desidera creare la nuova cartella. Quindi, fare clic sul pulsante **Nuovo oggetto** sulla barra degli strumenti nella scheda **Selezione**. In alternativa, scegliere **Nuova directory** dal menu di scelta rapida (tasto destro del mouse). NovaNET creerà la nuova cartella nell'ubicazione specificata. Assegnare un nuovo nome alla cartella, quindi trascinare nella cartella i file e le cartelle che si desidera ripristinare nella nuova ubicazione.

Per ripristinare una cartella o un file in una nuova cartella, selezionare il container in cui si desidera creare la nuova cartella, quindi selezionare **Nuova directory** nel menu di scelta rapida.



Successivamente, trascinare la cartella o il file che si desidera ripristinare nella nuova cartella creata.

Si noti che quando si sposta un'istanza sulla scheda **Selezione** di un lavoro di ripristino, le modifiche apportate avranno effetto solo sul lavoro di ripristino corrente. Solo il lavoro di ripristino corrente assegna al file o alla cartella la nuova ubicazione. Quando si crea un nuovo lavoro di ripristino, i file e le cartelle verranno visualizzati nelle ubicazioni originali. Analogamente, nella scheda **Database** i file verranno visualizzati nelle ubicazioni di origine.

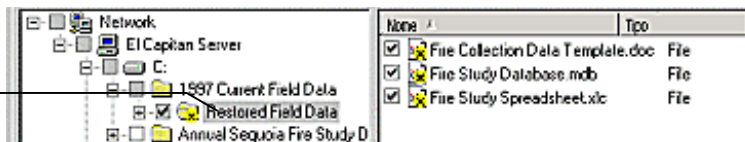
## Ripristino di file con nuovi nomi

*Rinominare il file nella scheda **Selezione** del lavoro di ripristino.*

Si supponga di voler ripristinare un file con un nome diverso. Per eseguire questa operazione, rinominare il file dopo averlo selezionato. Quando si rinomina un file, NovaNET lo ripristina con il nuovo nome. Ciò può essere utile per evitare la sovrascrittura delle versioni del file attualmente presenti sul disco.

In alternativa, evidenziare il file e scegliere **Rinomina** dal menu di scelta rapida. È inoltre possibile rinominare un file selezionandone nuovamente il nome dopo averlo evidenziato.

Per ripristinare un file con un nuovo nome, evidenziarlo e selezionarlo nuovamente. Quindi digitare il nuovo nome.



Quando si rinomina un'istanza, il file corrispondente viene rinominato solo per eseguire il suo ripristino con questo particolare lavoro. Solo il lavoro di ripristino corrente assegna il nuovo nome al file. Quando si crea un nuovo lavoro di ripristino, il file verrà infatti visualizzato con il suo nome originale. Analogamente, nella scheda **Database** verranno sempre visualizzati i file con i nomi che avevano al momento del backup.

## Altri suggerimenti

Di seguito sono riportati due suggerimenti aggiuntivi per il trasferimento di file tra sistemi operativi e per l'impostazione di un caricatore automatico per la pulizia.

### Spostamento di dati tra sistemi operativi

*Disattivare la casella di controllo **Formato dei flussi di dati nativo** nella finestra **Opzioni avanzate**.*

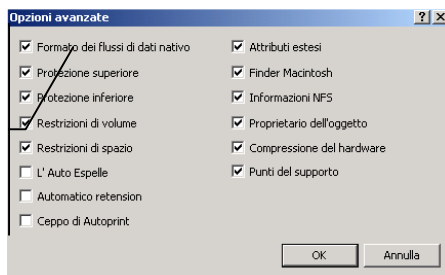
Si supponga di voler trasferire dati (file e cartelle) da un sistema operativo a un altro, ad esempio da una piattaforma NetWare a una piattaforma Windows. Per eseguire questa operazione, è necessario eseguire il backup e ripristinare i dati in un formato generico.

Reti diverse trasmettono i dati a NovaNET in formati diversi. In particolare, Windows, NetWare, Linux e UNIX utilizzano formati di flussi di dati diversi. Se si desidera condividere dati da una piattaforma di rete a un'altra, è consigliabile memorizzare i dati sul supporto in un formato di dati comune, e non nel formato dei flussi di dati nativo.

Per eseguire il backup dei dati in un formato generico, creare un nuovo lavoro di backup e selezionare i dati da trasferire tra i sistemi operativi. Visualizzare la finestra **Opzioni avanzate** e disattivare la casella di controllo **Formato dei flussi di dati nativo**. Durante l'esecuzione del backup, NovaNET convertirà i dati in un formato generico prima di scriverli sul supporto.

Per ulteriori informazioni sui flussi di dati nativi, vedere "Formato dei flussi di dati nativo" nel Capitolo 7.

Per trasferire file tra sistemi operativi diversi, disattivare l'opzione **Formato dei flussi di dati nativo** nel lavoro di backup.



**Attenzione** Quando si seleziona questa opzione, tenere conto del problema della sicurezza. Se si seleziona questa opzione, NovaNET include nel backup tutte le informazioni sulla sicurezza immesse dal software di rete nel flusso di dati. Se l'opzione non è selezionata, NovaNET utilizza un formato generico che elimina le informazioni sulla sicurezza.

Al termine del lavoro, creare un lavoro di ripristino selezionando gli stessi file da ripristinare. Assicurarsi di aver selezionato le istanze corrette dei file, selezionando la data di istanza corretta nella finestra **Istanze**. È quindi possibile ripristinare i file in un sistema operativo diverso.

## Impostazione di un caricatore automatico per la pulitura automatica

*Inserire una cartuccia di pulitura nel caricatore automatico e modificare lo stato dello slot di memorizzazione.*

A seconda del modello e del produttore, alcuni caricatori automatici supportano cicli di pulitura automatica. Quando è necessario eseguire un ciclo di pulitura, NovaNET riceve un avviso. Se NovaNET rileva una cartuccia di pulitura in uno slot di memorizzazione di una cassetta di un caricatore automatico, esegue automaticamente un ciclo di pulitura prima di eseguire un lavoro di backup, qualora sia necessario.

Per ulteriori informazioni sull'installazione di una cartuccia di pulizia in un caricatore automatico, vedere "Scheda Stato" nel Capitolo 12.

Per impostare un caricatore automatico per la pulitura automatica, inserire la cartuccia di pulitura nella cassetta del caricatore automatico. Quindi aprire la scheda **Stato** del caricatore automatico e modificare lo stato dello slot che contiene la cartuccia di pulitura. Selezionare lo slot di memorizzazione e fare clic sul pulsante **Modifica stato**. Nella finestra **Modifica stato**, impostare lo stato della memorizzazione su **Pulizia**. Durante l'esecuzione di un ciclo di pulitura, NovaNET utilizzerà automaticamente la cartuccia inserita nello slot.

Per pulire manualmente un caricatore automatico, evidenziare il dispositivo e scegliere **Pulisci dispositivo** dal menu **Dispositivo**. In alternativa, aprire la scheda **Stato** del caricatore automatico e selezionare il dispositivo da pulire. NovaNET verifica se uno degli slot contiene una cartuccia di pulitura. Se la cartuccia è disponibile, il ciclo di pulitura verrà eseguito in background. In caso contrario, verrà visualizzato un messaggio di errore.

Se si utilizza un dispositivo diverso da un caricatore automatico, sarà necessario pulire manualmente il dispositivo con la frequenza suggerita dal produttore.



# Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza

Questo capitolo fornisce un riepilogo dettagliato del sistema di sicurezza globale di NovaNET. Per coloro che gestiscono la sicurezza del database di gestione della memorizzazione di NovaNET e lavorano con dati importanti, questo capitolo può essere di aiuto nell'impostare un sistema di sicurezza complesso, corrispondente alle proprie esigenze specifiche.

## Argomenti del capitolo

- Panoramica
- Aggiunta di nuovi utenti e gruppi
- Autorizzazioni effettive
- Riferimenti sulle autorizzazioni

## Panoramica

Le autorizzazioni controllano quali azioni può eseguire un utente all'interno di una determinata area di gestione della memorizzazione. Poiché è possibile assegnare agli utenti autorizzazioni estese o limitate, l'amministratore di NovaNET può distribuire le attività di backup tra i vari utenti e gruppi di lavoro. Ciò consente di ottenere un sistema di backup flessibile e non centralizzato, garantendo al tempo stesso il massimo grado di sicurezza per la rete.

La modalità di organizzazione della sicurezza dipende dalle proprie esigenze. Prima di impostare il sistema di sicurezza, tenere presente quanto segue.

- *Sono necessarie più aree di gestione della memorizzazione?*

L'impostazione di aree di gestione della memorizzazione distinte fornisce un alto livello di sicurezza. Se si desidera che l'accesso ad alcuni dati sia strettamente limitato, è sufficiente impostare un database di gestione della memorizzazione distinto.

Non è possibile condividere dati tra aree senza utilizzare procedure avanzate. I supporti di un database di gestione della memorizzazione devono essere importati in un nuovo database prima di poter essere letti o utilizzati. Una volta che è stato importato, NovaNET richiede la password del supporto. Se la password è stata assegnata al momento della creazione del supporto, non sarà possibile importare il supporto senza la password.

D'altra parte, se non si assegna una password, il supporto può essere facilmente importato in qualsiasi database di gestione della memorizzazione. Pertanto i dati saranno meno sicuri se esistono due o più database (anziché uno solo). Di conseguenza, se per questioni di sicurezza si creano più database di gestione della memorizzazione, verificare che a tutti i supporti creati venga assegnata una password.

È tuttavia possibile che esistano alcune limitazioni per il numero di database di gestione della memorizzazione che è consentito impostare. In particolare, i computer (workstation e file server) possono essere solo un oggetto di una singola area di gestione della memorizzazione. Analogamente, i volumi possono appartenere a una sola area di gestione della memorizzazione: Non è possibile condividere i file in un'area di gestione della memorizzazione con gli oggetti di database in altre aree, senza importare il supporto.

Di conseguenza, la capacità di impostare aree di gestione della memorizzazione distinte è limitata dal numero di dispositivi di backup disponibili e dalle rispettive collocazioni su computer separati. Ad esempio, per impostare due database di gestione della memorizzazione, è necessario disporre di almeno due workstation o file server separati, ciascuno con almeno un dispositivo di backup.

- *È necessario impedire ad alcuni utenti l'accesso ad alcuni dati all'interno di una singola area di gestione della memorizzazione?*

Più gruppi di lavoro possono condividere un'unità a nastro o un dispositivo di backup ed essere quindi membri della stessa area di gestione della memorizzazione. Tuttavia, può essere necessario consentire a tali gruppi di lavorare soltanto con i propri dati. Ad esempio, un gruppo di lavoro con compiti di contabilità può condividere un'unità a nastro con un gruppo di lavoro di gestione del personale, sebbene nessuno dei due abbia la possibilità di accedere ai file e alle directory dell'altro gruppo.

È possibile gestire le esigenze di sicurezza di queste situazioni assegnando in modo oculato le autorizzazioni, in particolare per i computer, i dispositivi di backup, i supporti, i volumi e le directory.

- *È opportuno limitare l'accesso ad alcune funzioni?*



È possibile che si desideri distribuire alcune attività di backup a vari utenti o gruppi di lavoro. Ad esempio, ciascun gruppo di lavoro potrebbe essere responsabile dei propri backup giornalieri e dei lavori di archivio. D'altra parte, potrebbe essere necessario limitare l'accesso ad alcune funzionalità di NovaNET. Ad esempio, gli utenti potrebbero essere autorizzati a *creare* nastri, ma non a *ripristinare* o a *eliminare* file dal disco. In alternativa, può essere necessario consentire agli utenti di *eseguire* i lavori, ma non di *crearne* di propri.

Le esigenze di sicurezza di tali situazioni possono essere gestite mediante l'assegnazione oculata di autorizzazioni selettive per i vari oggetti del database. Ad esempio, è possibile assegnare l'autorizzazione a scrivere file su nastri, ma non su volumi, impedendo quindi l'esecuzione dei lavori di ripristino.

## Prima di procedere

In qualsiasi database di gestione della memorizzazione l'utente più potente è l'amministratore di NovaNET. Poiché dispongono dei diritti di supervisore per il container di sistema, gli amministratori di NovaNET dispongono anche di accesso illimitato a tutti gli oggetti del database di gestione della memorizzazione. Qualsiasi utente che acceda come amministratore di NovaNET ha accesso completo a tutti i file e i computer inclusi nel database.

---

**Attenzione** Gli amministratori di NovaNET hanno accesso illimitato a tutti gli oggetti del database. Qualsiasi utente che acceda come amministratore di NovaNET ha accesso completo a tutti i file e i computer inclusi nel database.

Come prima misura di sicurezza, è opportuno modificare la password dell'amministratore di NovaNET. Fare clic sulla scheda **Sicurezza**. Selezionare l'oggetto utente **Admin**. Scegliere **Modifica password** dal menu **Sicurezza**. Immettere la nuova password dell'amministratore, immetterla di nuovo per confermare e fare clic su **OK**. Prima di procedere nella lettura di questa sezione, accertarsi di aver modificato la password.

---

L'amministratore di NovaNET (**Admin**) differisce dagli altri utenti soltanto perché dispone dei diritti di **Supervisore** per l'oggetto radice nella gerarchia di NovaNET (ovvero per il container di sistema). Se necessario, è possibile creare amministratori di NovaNET aggiuntivi oppure rinominare **Admin**.

---

**Attenzione** NON eliminare **Admin** a meno di assegnare le autorizzazioni **Supervisore** o **Accesso** per il container sistema a un altro utente.

---

## Aggiunta di nuovi utenti e gruppi

In genere, come prima operazione da eseguire per organizzare il sistema di sicurezza, è opportuno impostare gli utenti e i gruppi. Per creare nuovi utenti e gruppi, utilizzare la scheda **Sicurezza** della finestra principale di NovaNET. Utilizzare l'opzione **Nuovo oggetto** del menu **File**, il pulsante **Nuovo oggetto** oppure il menu di scelta rapida (clic col pulsante destro) per creare nuovi utenti e gruppi.

### Nuove cartelle utente/gruppo

Ogni volta che si aggiunge un nuovo oggetto gruppo o utente alla scheda **Sicurezza**, NovaNET crea automaticamente una nuova cartella utente/gruppo all'interno della cartella **Home** con lo stesso nome dell'utente o del gruppo. Ad esempio, se si crea un nuovo utente denominato **Galen Clark**, NovaNET crea una nuova cartella utente/gruppo denominata **Cartella Galen Clark**.

All'utente o al gruppo vengono automaticamente assegnate sei autorizzazioni per la rispettiva cartella utente/gruppo: **Accesso**, **Creazione**, **Modifica**, **Eliminazione**, **Scrittura** e **Lettura**. È possibile modificare queste autorizzazioni in qualsiasi momento, utilizzando la scheda **Autorizzazioni** della finestra delle proprietà del nuovo utente o del nuovo gruppo.

### Impostazione degli utenti

Quando si creano nuovi utenti, NovaNET apre automaticamente la finestra delle proprietà del nuovo utente. Utilizzare le schede della finestra delle proprietà per controllare la password dell'utente, l'attività dell'account, l'appartenenza a un gruppo, le equivalenze e le autorizzazioni.

#### Per creare un nuovo utente

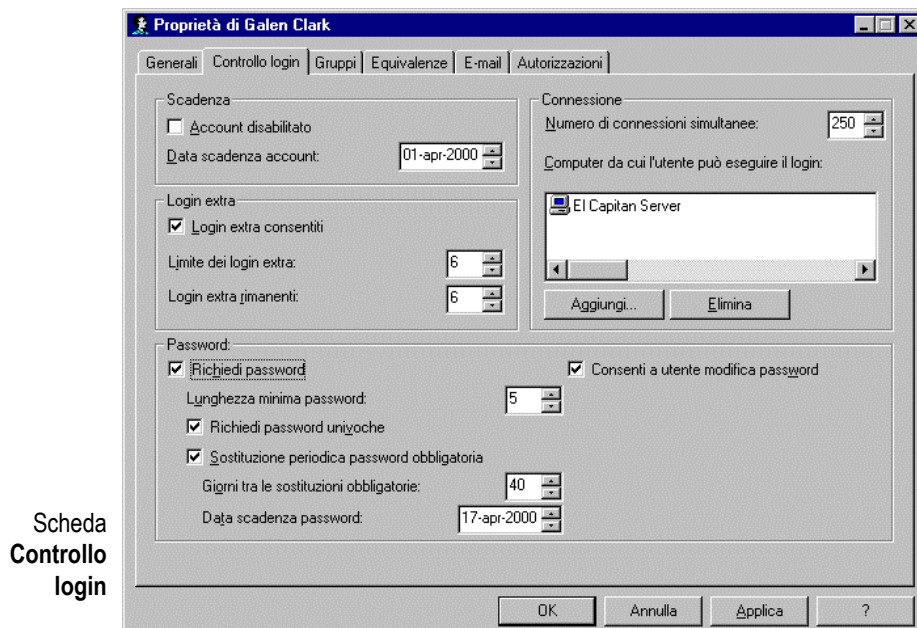
1. Fare clic sulla scheda **Sicurezza**.
2. Creare il nuovo utente con una delle procedure seguenti:
  - Selezionare **Nuovo oggetto** dal menu **File** e **Oggetto Utente** nella finestra **Nuovo oggetto** oppure
  - Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area dei dettagli degli oggetti di NovaNET e selezionare **Nuovo oggetto Utente** nel menu di scelta rapida o ancora
  - Fare clic sul pulsante **Nuovo oggetto** della barra degli strumenti e selezionare **Oggetto Utente** nella finestra **Nuovo oggetto**.
3. Immettere il nome del nuovo utente nel campo **Nome** della scheda **Generali**.



Pulsante  
Nuovo oggetto

## Scheda Controllo login, Oggetto Utente

La scheda **Controllo login** controlla se sono necessarie le password, se e quando devono essere sostituite, se un account è scaduto e il numero di connessioni di rete di cui l'utente può disporre.



**Scadenza** L'account di un utente può scadere in una determinata data. Alla scadenza, NovaNET disabilita l'account e seleziona la casella di controllo **Account disabilitato**. Finché la casella di controllo **Account disabilitato** è deselezionata, l'utente non potrà eseguire il login.

È possibile disabilitare manualmente un account selezionando la casella di controllo **Account disabilitato**.

Per rendere nuovamente attivo un account, deselezionare la casella di controllo **Account disabilitato** e modificare la **Data di scadenza**.

**Connessione** Questi parametri controllano i computer a cui è consentito l'accesso e i login simultanei dell'utente.

Il parametro **Numero di connessioni simultanee** controlla il numero di login simultanei consentiti a ogni utente da computer diversi. Ad esempio, se **Numero di connessioni simultanee** è impostato su **5**, l'utente potrà eseguire il login a NovaNET da cinque diverse workstation o file server contemporaneamente.

L'utente può eseguire il login a NovaNET solo dai computer indicati nella casella di riepilogo **Computer da cui l'utente può eseguire il login**. Per aggiungere un computer, fare clic su **Aggiungi** e selezionare il computer appropriato nella finestra **Sfoglia**. Per rimuovere un computer, selezionarlo e fare clic su **Elimina**.

---

**Nota** Se non viene elencato alcun computer, l'utente può eseguire il login da qualsiasi computer.

---

**Login extra** Quando **Login extra** è selezionata, l'utente può accedere a NovaNET per un certo numero (definito) di volte dopo la scadenza della vecchia password. Ad esempio, se la casella **Login extra consentiti** è selezionata e il numero di login extra consentiti è impostato su **2**, l'utente potrà eseguire il login due volte utilizzando la sua vecchia password, anche dopo la scadenza. Al terzo tentativo di accesso, l'utente dovrà sostituire la password.

---

**Nota** I login extra non funzionano quando non è richiesta alcuna password, vale a dire quando la casella di controllo **Richiedi password** non è selezionata.

---

**Password** Quando la casella di controllo **Richiedi password** è selezionata, NovaNET richiede all'utente l'immissione di una password.

La lunghezza minima della password è determinata dal parametro **Lunghezza minima password**.

---

**Nota** Se si deselecta la casella di controllo **Richiedi password** e l'utente dispone ancora della password, NovaNET continuerà a richiedere all'utente l'immissione della password.

---

Se si seleziona la casella **Richiedi password univoche**, NovaNET accetterà la nuova password solo se non è mai stata utilizzata.

Se si seleziona la casella **Forza modifiche periodiche password**, l'utente o l'amministratore di NovaNET dovranno modificare le impostazioni **Giorni tra modifiche forzate** e **Data scadenza password**.

Se si seleziona la casella **Consenti a utente modifica password**, l'utente può cambiare password personalmente.

---

**Suggerimento** L'amministratore di NovaNET può modificare la password di un utente senza dover necessariamente conoscere la password corrente. NovaNET non richiede l'immissione della vecchia password. Ciò è particolarmente utile qualora l'utente abbia dimenticato la propria password.

---

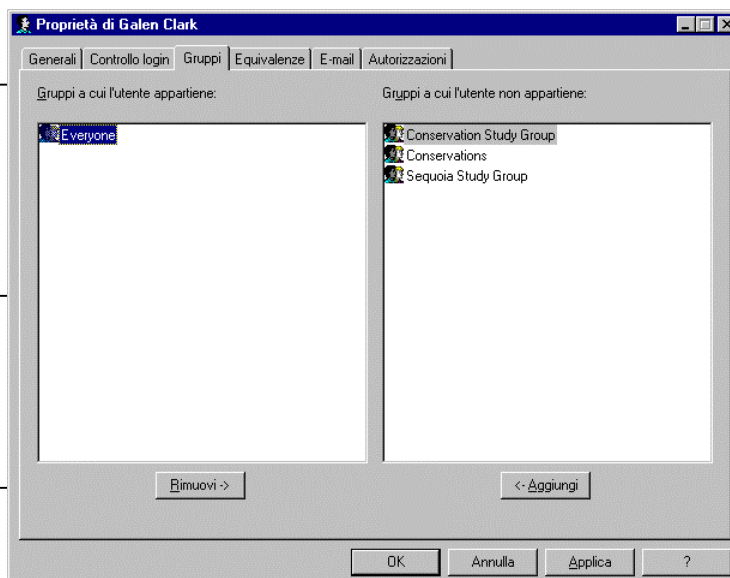
## Scheda Gruppi, Oggetto Utente)

Questa scheda consente di aggiungere o rimuovere un utente da un gruppo. Per aggiungere un utente a un nuovo gruppo, selezionare il gruppo nella sezione destra della finestra e fare clic sul pulsante. Il gruppo verrà spostato nel riquadro sinistro della finestra. Analogamente, per rimuovere un utente da un gruppo, selezionare il gruppo nel riquadro sinistro della finestra, quindi fare clic sul pulsante **Rimuovi**.

Nella sezione sinistra della scheda **Gruppi** sono elencati i gruppi a cui l'utente

Nella sezione destra della scheda **Gruppi** sono elencati i gruppi a cui l'utente non

Per aggiungere o rimuovere l'utente da un gruppo, selezionare il gruppo quindi fare clic sul pulsante appropriato.



**Gruppo Everyone** Ogni utente creato viene automaticamente aggiunto al **gruppo Everyone**. Ai membri di questo gruppo vengono automaticamente assegnate le autorizzazioni **Modifica**, **Eliminazione**, **Creazione**, **Scrittura** e **Lettura** per la **Cartella Everyone**. È possibile modificare queste autorizzazioni in qualsiasi momento utilizzando la scheda **Autorizzazioni** della pagina delle proprietà del nuovo utente.

## Equivalenze

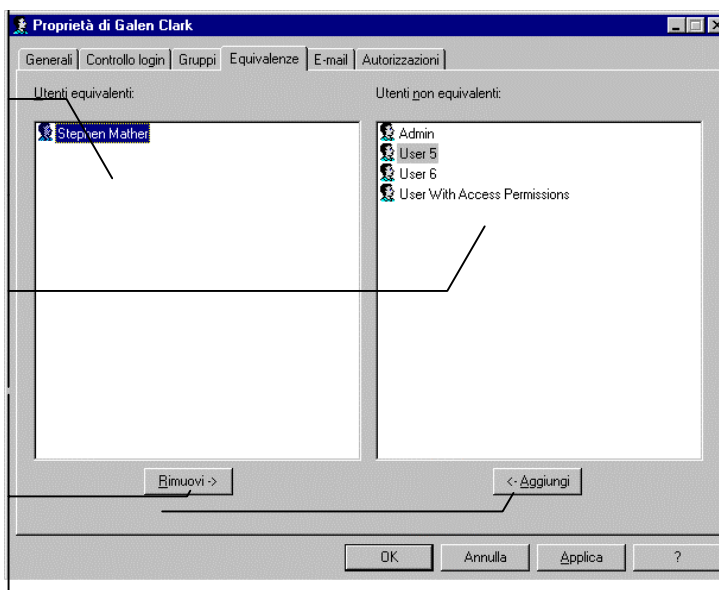
Per assegnare rapidamente le autorizzazioni a un utente, il modo più semplice consiste nell'impostare l'utente corrente come equivalente a un altro utente. Ciò può risultare particolarmente utile per gestire installazioni complesse di NovaNET con più utenti e diversi livelli di sicurezza oppure per apportare modifiche temporanee alle autorizzazioni di un utente.

Questa scheda consente di impostare l'utente corrente come equivalente a un altro utente. Per eseguire questa operazione, selezionare l'altro utente nella sezione destra della finestra e fare clic sul pulsante **Aggiungi**; l'utente verrà spostato nel riquadro sinistro della finestra. Analogamente, per rimuovere un'equivalenza, selezionare l'utente nella sezione destra della finestra e fare clic sul pulsante **Rimuovi**.

La sezione sinistra della scheda **Equivalenze** mostra altri utenti che sono equivalenti all'utente corrente.

La sezione destra della scheda **Equivalenze** mostra altri utenti che non sono equivalenti all'utente corrente.

Per creare nuove equivalenze o eliminare vecchie equivalenze, selezionare l'utente e fare clic sul pulsante appropriato.



Notare che le equivalenze funzionano in una sola direzione, vale a dire che non sono reciproche. Le autorizzazioni effettive dell'utente corrispondente alla pagina delle proprietà aperta verranno determinate utilizzando le autorizzazioni dirette ed ereditate dell'utente al quale l'utente corrente equivale. Ad esempio, se l'utente Galen Clark viene impostato come equivalente all'utente Stephen Mather, le autorizzazioni effettive di Clark vengono determinate utilizzando le autorizzazioni dirette di *entrambi*. Tuttavia, le autorizzazioni effettive di Mather rimangono invariate.

### Scheda Autorizzazioni, Oggetto Utente

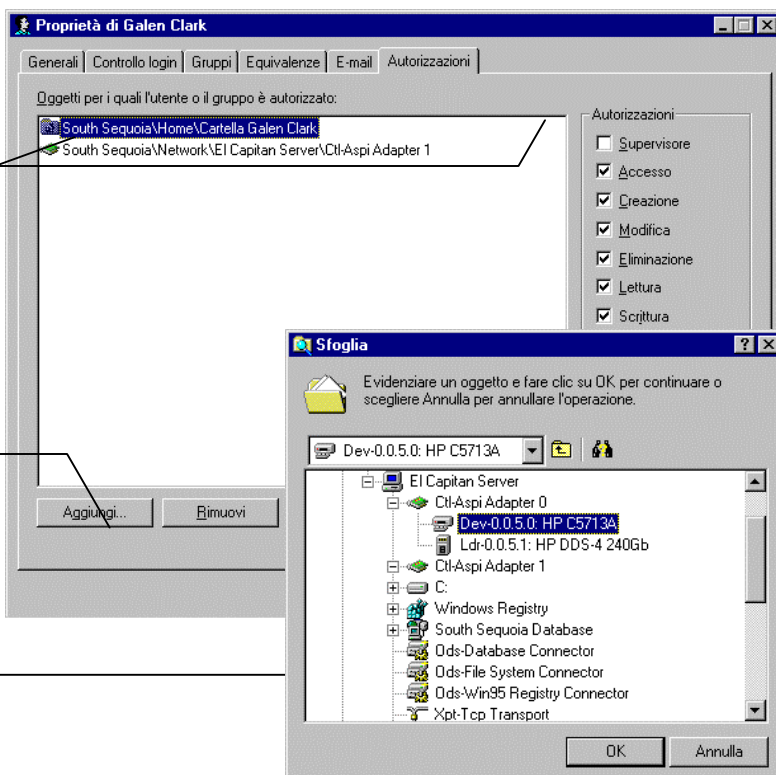
Questa scheda consente di assegnare agli utenti le autorizzazioni per gli oggetti del database di gestione della memorizzazione. Le caselle di controllo **Autorizzazioni** mostrano le autorizzazioni di qualunque oggetto selezionato nella lista **Oggetti per i quali l'utente o il gruppo è autorizzato**. Selezionare un altro oggetto per visualizzare le autorizzazioni dell'utente per tale oggetto.

Per visualizzare le autorizzazioni di un utente per un oggetto, selezionare ed evidenziare l'oggetto.

Per modificare le autorizzazioni, attivare o disattivare le caselle appropriate.

Per concedere all'utente le autorizzazioni per un nuovo oggetto, fare clic sul pulsante **Aggiungi...**

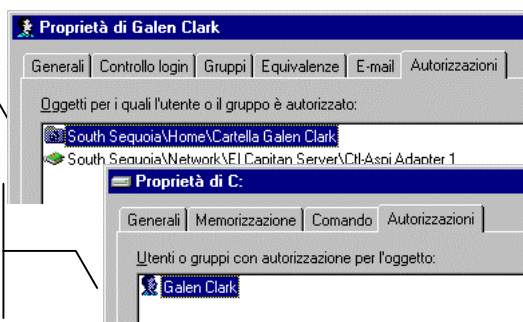
... selezionare l'oggetto nella finestra **Sfoggia**, quindi impostare le autorizzazioni appropriate.



Notare che le autorizzazioni possono essere assegnate utilizzando la pagina delle proprietà dell'oggetto del database o quella dell'utente. In entrambi i casi, le autorizzazioni vengono visualizzate nella scheda **Autorizzazioni** dell'oggetto corrispondente. Ad esempio, se a Galen Clark sono state assegnate le autorizzazioni per il volume **C:** nella scheda **Autorizzazioni** della sua finestra proprietà, la scheda **Autorizzazioni** della finestra proprietà del volume **C:**, conterrà Clark come utente in possesso delle autorizzazioni. In alternativa, se le autorizzazioni di Clark sono contenute nella pagina delle proprietà del volume **C:**, le autorizzazioni appropriate verranno visualizzate nella scheda **Autorizzazioni** di Clark.

Quando si concedono a un utente le autorizzazioni per un oggetto...

...l'utente verrà visualizzato nella scheda **Autorizzazioni** dell'oggetto.



Notare inoltre che un utente dispone delle autorizzazioni dirette solo per gli oggetti elencati nella scheda **Autorizzazioni** corrispondente. Qualsiasi altra autorizzazione effettiva per altri oggetti viene determinata in base alle autorizzazioni ereditate, alle equivalenze o ai gruppi.

## Impostazione di gruppi

Quando si creano nuovi gruppi, NovaNET apre automaticamente la pagina delle proprietà del nuovo gruppo. Utilizzare le schede della pagina delle proprietà per assegnare i membri del gruppo e le relative autorizzazioni per il gruppo.

### Per creare un nuovo gruppo

1. Fare clic sulla scheda **Sicurezza**.
2. Creare il nuovo gruppo con una delle procedure seguenti:
  - Selezionare **Nuovo oggetto** dal menu **File** e **Oggetto Gruppo** nella finestra **Nuovo oggetto** oppure
  - Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area dei dettagli degli oggetti di NovaNET e selezionare **Nuovo oggetto Gruppo** nel menu di scelta rapida o ancora
  - Fare clic sul pulsante **Nuovo oggetto** della barra degli strumenti e selezionare **Oggetto Gruppo** nella finestra **Nuovo oggetto**.
3. Immettere il nome del nuovo gruppo nel campo **Nome** della scheda **Generali**.



Pulsante

Nuovo oggetto

### Scheda Membri

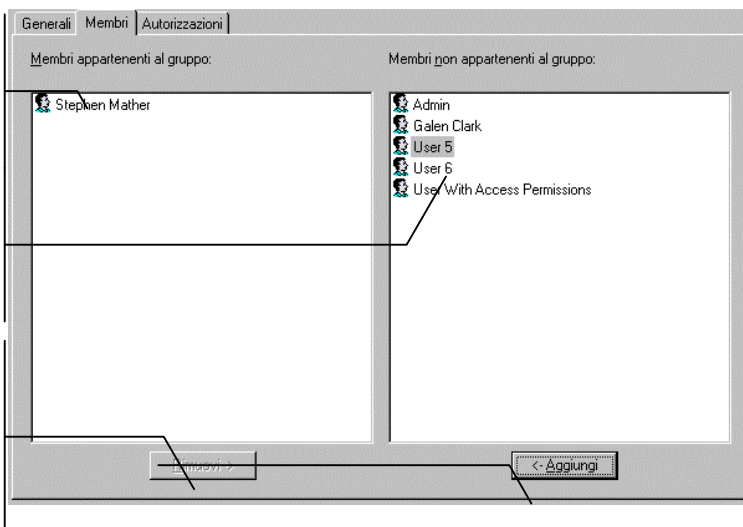
La scheda **Membri** della pagina delle proprietà del gruppo consente di aggiungere o rimuovere utenti dal gruppo. Per aggiungere un utente a un nuovo gruppo, selezionare l'utente nella sezione destra della finestra e fare clic sul pulsante **Aggiungi**; l'utente verrà visualizzato nel riquadro sinistro della finestra in **Membri appartenenti al gruppo**. Per rimuovere un utente da un gruppo, selezionare l'utente nel riquadro sinistro della finestra e fare clic sul pulsante **Rimuovi**; l'utente verrà visualizzato nella sezione destra della finestra in **Membri non appartenenti al gruppo**.



Nella sezione sinistra della scheda **Membri** vengono visualizzati gli utenti che appartengono al gruppo.

Nella sezione destra della scheda **Membri** vengono visualizzati gli utenti che non appartengono al gruppo.

Per aggiungere o rimuovere un utente da un gruppo, selezionare ed evidenziare l'utente, quindi fare clic sul pulsante appropriato.



## Scheda Autorizzazioni, Oggetto Gruppo

Se un utente appartiene a un gruppo, le sue autorizzazioni effettive vengono determinate utilizzando le autorizzazioni dirette del gruppo per gli oggetti. Se non va bisogno cercarlo nel database di gestione della memorizzazione. Questa scheda consente di assegnare le autorizzazioni del gruppo per gli oggetti. Le caselle di controllo **Autorizzazioni** mostrano le autorizzazioni di qualunque oggetto selezionato nella lista **Oggetti per i quali l'utente o il gruppo è autorizzato**. Selezionare un altro oggetto per visualizzare le autorizzazioni del gruppo per quell'oggetto.

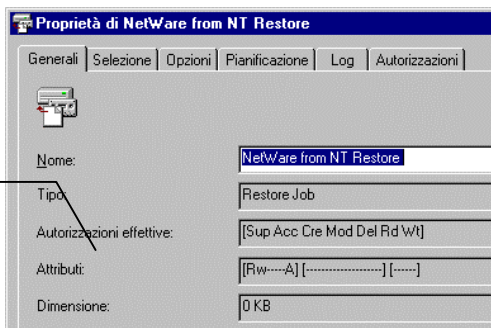
Notare che le autorizzazioni assegnate tramite questa scheda, come tutte le autorizzazioni, sono reciproche. Le modifiche apportate in questa scheda vengono visualizzate nelle schede dell'oggetto corrispondente. Ad esempio, se a un gruppo vengono assegnate le autorizzazioni per una cartella, nella scheda **Autorizzazioni** della cartella verrà visualizzato il gruppo insieme alle autorizzazioni corrispondenti appropriate.

## Autorizzazioni effettive

NovaNET garantisce la sicurezza del database di gestione della memorizzazione e della rete determinando le **autorizzazioni effettive** di un utente per un oggetto e utilizzandole per stabilire le azioni consentite all'utente.

Le autorizzazioni effettive dell'utente corrente per un oggetto vengono visualizzate nella scheda **Generali** della pagina delle proprietà dell'oggetto. La casella **Autorizzazioni effettive** mostra le autorizzazioni effettive dell'utente corrente per l'oggetto.

Le autorizzazioni effettive dell'utente corrente per un oggetto vengono visualizzate nella scheda **Generali** dell'oggetto.



## Determinazione delle autorizzazioni effettive

L'assegnazione di autorizzazioni effettive per un oggetto a un utente viene eseguita in due modi: mediante **autorizzazioni dirette** oppure tramite **autorizzazioni ereditate**.

Un utente dispone di *autorizzazioni dirette* per un oggetto se compare nell'elenco della scheda **Autorizzazioni** di tale oggetto, se è equivalente a un utente con autorizzazioni dirette sull'oggetto o se fa parte di un gruppo incluso nell'elenco della scheda Autorizzazioni dell'oggetto. L'utente può acquisire autorizzazioni nei modi seguenti.

Un utente dispone di *autorizzazioni ereditate* per un oggetto se (1) non ha autorizzazioni dirette, ma dispone di autorizzazioni effettive per il container che contiene l'oggetto. In mancanza di autorizzazioni dirette per un oggetto, è necessario disporre di autorizzazioni effettive per il container in cui è memorizzato l'oggetto.

---

**Nota** Le autorizzazioni effettive per l'oggetto container possono essere dirette oppure ereditate. Quello che conta, comunque, è disporre di autorizzazioni effettive per il container.

---

Quando identifica le autorizzazioni effettive di un utente per un oggetto, NovaNET controlla innanzitutto se l'utente dispone di autorizzazione diretta; in caso contrario, NovaNET controlla se l'utente dispone di autorizzazione ereditata.

### Algoritmo delle autorizzazioni effettive

NovaNET utilizza il seguente algoritmo per determinare le autorizzazioni effettive.

- L'utente dispone di autorizzazioni dirette per l'oggetto? Se la risposta è affermativa, le autorizzazioni dirette verranno utilizzate per determinare quelle effettive. NovaNET non verifica se l'utente dispone di autorizzazioni ereditate.
- L'utente dispone di autorizzazioni effettive per il container che contiene l'oggetto corrente (autorizzazioni ereditate)? Se la risposta è affermativa, queste autorizzazioni vengono utilizzate per determinare quelle effettive. In caso contrario, l'utente non disporrà di autorizzazioni effettive per l'oggetto.

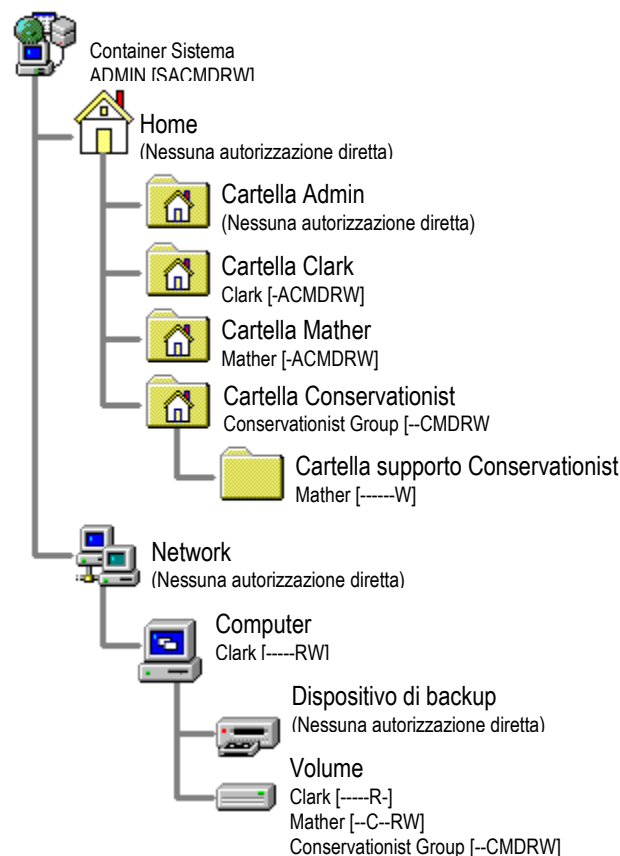
## Autorizzazioni da più origini

Gli utenti possono ottenere autorizzazioni *dirette* per gli oggetti come utenti, come risultato di equivalenze o come membri di un gruppo. Se le autorizzazioni dirette sono originate da più condizioni, NovaNET utilizza tutte le origini per determinare le autorizzazioni.

Ad esempio: Galen Clark dispone delle autorizzazioni dirette **Lettura e Scrittura** per una cartella denominata **Conservationist Archive Jobs**; Clark appartiene inoltre a un gruppo che dispone delle autorizzazioni dirette di **Modifica** per la cartella. Di conseguenza, le autorizzazioni effettive di Clark sono **Lettura, Scrittura e Modifica**.

## Esempi di autorizzazioni effettive

Gli esempi che seguono illustrano la modalità di determinazione delle autorizzazioni effettive. Nel diagramma riportato sotto sono illustrati i sei esempi.



1. L'amministratore di NovaNET dispone delle autorizzazioni dirette per il **container sistema**, l'oggetto superiore nella gerarchia del database di gestione della memorizzazione. Tali autorizzazioni determinano le autorizzazioni effettive per questo oggetto. Poiché si tratta di un container, gli oggetti che si trovano al di sotto di tale oggetto nel database di gestione della memorizzazione dispongono tutti di autorizzazioni ereditate, poiché l'oggetto che si trova direttamente al di sopra di questi dispone di autorizzazioni effettive. Quindi, ad esempio, l'amministratore di NovaNET dispone di autorizzazioni effettive per la **cartella Home** poiché eredita le relative autorizzazioni dall'oggetto che la contiene, ovvero il **container sistema**. Pertanto, l'amministratore di NovaNET dispone di autorizzazioni effettive per tutti gli oggetti nel database di gestione della memorizzazione.

2. L'utente Stephen Mather dispone di autorizzazioni dirette per la propria cartella utente/gruppo, denominata **Mather's Folder**. Di conseguenza, per autorizzazione ereditata, Mather dispone delle autorizzazioni effettive per gli oggetti memorizzati nella cartella, compresi i lavori, i supporti o le cartelle lavoro in essa memorizzate. Tuttavia, Mather non dispone di autorizzazioni effettive per la **cartella Home** o per il **container sistema** poiché si tratta di oggetti che si trovano *al di sopra* della cartella utente/gruppo e quindi non ereditano autorizzazioni.
3. L'utente Galen Clark dispone di autorizzazioni dirette per un **Computer**, in questo caso un file server con un'unità a nastro collegata e numerose unità disco associate. Le autorizzazioni dirette per il file server fanno sì che Clark disponga di autorizzazioni effettive (per eredità) per l'unità a nastro. Quindi, Clark potrebbe ad esempio disporre delle autorizzazioni di lettura e scrittura per il file server e dunque per l'unità a nastro.

Tuttavia, Clark non può disporre delle autorizzazioni per i volumi sul file server. Il nome di Clark è visualizzato nella scheda **Autorizzazioni** del volume e queste autorizzazioni dirette vengono utilizzate per negargli l'accesso al volume. In questo esempio, grazie alla selezione della casella di controllo corrispondente, Clark dispone dell'autorizzazione **Lettura**, ma poiché la casella di controllo **Scrittura** è deselezionata, gli è negata l'autorizzazione corrispondente.

Quindi, anche se Clark dispone di autorizzazioni effettive per il container che contiene il volume, le autorizzazioni effettive di Clark per il volume sono determinate *soltanto* dalle autorizzazioni dirette per il volume di cui dispone. Poiché Clark dispone di autorizzazioni dirette, NovaNET non verifica se dispone di autorizzazioni ereditate.

4. L'esempio seguente è più complesso, ma illustra un concetto importante: in presenza di autorizzazioni dirette, NovaNET non verifica l'esistenza di autorizzazioni ereditate.

L'utente Stephen Mather appartiene al gruppo **Conservationist**, che dispone di cinque autorizzazioni dirette per la **cartella Conservationist**: Autorizzazioni Creazione, Modifica, Eliminazione, Scrittura e Lettura. Mather dispone inoltre di autorizzazioni dirette per la **cartella supporto Conservationist**, ma solo dell'autorizzazione Scrittura.

Mather dispone di autorizzazioni effettive per gli oggetti contenuti nella **cartella Conservationist**, ma non per la **cartella supporto Conservationist**, per la quale dispone della sola autorizzazione Scrittura. NovaNET non verifica se Mather dispone di autorizzazioni effettive per il container che contiene la **cartella supporto Conservationist**, poiché l'utente dispone di quelle dirette per l'oggetto. Quindi, anche se altri membri del gruppo Conservationist hanno autorizzazioni effettive ereditate per la **cartella supporto Conservationist**, Mather rimarrà escluso. Mather disporrà soltanto dell'autorizzazione **Scrittura** per questa cartella.

5. L'esempio seguente illustra l'interazione tra le equivalenze e l'appartenenza a un gruppo per determinare le autorizzazioni effettive.

Si supponga che Mather appartenga al gruppo **Conservationist** e che venga impostato come equivalente a Clark. Di quali autorizzazioni disporrà Mather?

Mather dispone di autorizzazioni per tutte le cartelle utente/gruppo, a eccezione della cartella **Admin**. Ad esempio, egli dispone delle autorizzazioni per la cartella **Clark's Folder**, dal momento che è equivalente a Clark. Notare che questa equivalenza non garantisce a Clark l'autorizzazione per la cartella **Mather's Folder**. Mather dispone inoltre delle stesse autorizzazioni di Clark per il **Computer** e l'**Unità a nastro**.

Tuttavia, le autorizzazioni di Mather per il **Volume** sono diverse da quelle di Clark. Mather dispone delle autorizzazioni dirette per il **Volume** in tre modi: come utente, come membro del gruppo **Conservationist** e come utente equivalente a Clark. Quando NovaNET determina le autorizzazioni effettive di Mather, utilizza le autorizzazioni dirette provenienti dalle tre condizioni. In questo caso, Mather dispone di cinque autorizzazioni (Creazione, Modifica, Eliminazione, Scrittura e Lettura).

Notare che non è importante che le autorizzazioni dirette di Mather come utente non includano Creazione e Modifica. NovaNET utilizza queste tre condizioni per determinare le autorizzazioni effettive di Mather per il volume. In questo caso, l'appartenenza al gruppo **Conservationist** garantisce a Mather le autorizzazioni di Creazione e Modifica.

6. Sulla base dell'esempio riportato sopra, si supponga di voler negare a Mather *tutte* le autorizzazioni per il **Volume**. Come ottenere questo risultato?

Per negare a Mather tutte le autorizzazioni per il **Volume**, devono verificarsi tre condizioni: interruzione dell'equivalenza di Mather a Clark; interruzione dell'appartenenza di Mather al gruppo **Conservationist**; modifica delle autorizzazioni dirette di Mather in modo che Mather venga visualizzato nella scheda **Autorizzazioni del Volume** con le caselle delle autorizzazioni disattivate.

Notare che la presenza di Mather nella scheda **Autorizzazioni** e la disattivazione delle caselle di controllo delle autorizzazioni non sono sufficienti per negare a Mather le autorizzazioni per la scheda. Mather non deve più essere equivalente a Clark e non deve più appartenere al gruppo **Conservationist**.

## Verifica delle autorizzazioni effettive

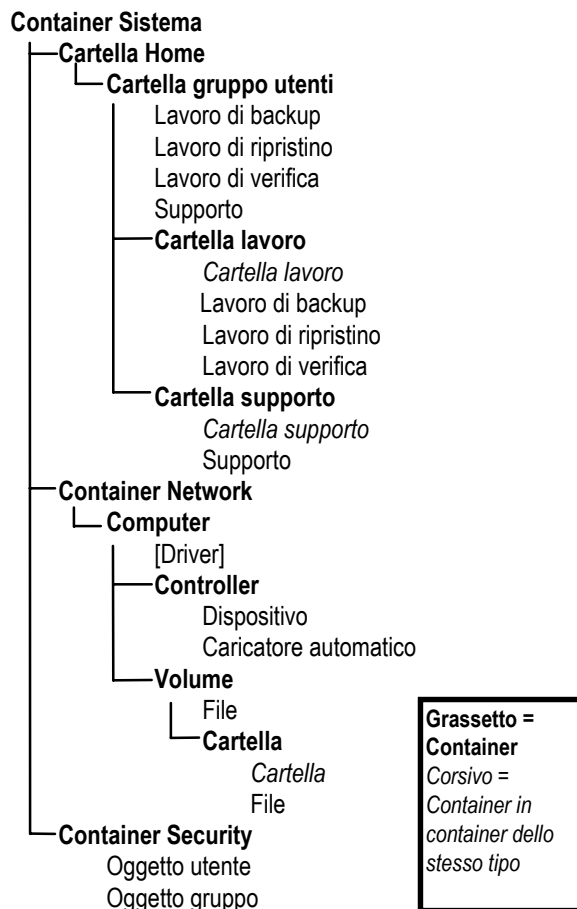
Nelle installazioni complesse con più utenti e gruppi e vari livelli di sicurezza, può risultare difficile individuare le autorizzazioni effettive di un utente. Per identificare facilmente le autorizzazioni effettive di un utente, eseguire il login con i dati dell'utente.

Se all'utente non è ancora stata assegnata una password, è sufficiente eseguire il login con il nome dell'utente. Nelle diverse schede **Generali** degli oggetti del database di gestione della memorizzazione, verificare se le autorizzazioni effettive visualizzate corrispondano alle misure di sicurezza previste.

Se non si conosce la password dell'utente, creare un altro utente "alias" e renderlo equivalente all'utente di cui si desidera verificare le autorizzazioni. Quindi eseguire il login come utente equivalente. Assicurarsi di eliminare l'utente alias e la relativa cartella dopo avere verificato le autorizzazioni effettive.

## Riferimenti sulle autorizzazioni

Esistono sette tipi di autorizzazioni: **Lettura**, **Scrittura**, **Eliminazione**, **Modifica**, **Creazione**, **Accesso** e **Supervisore**. Queste autorizzazioni agiscono in modo diverso sui vari oggetti del database di gestione della memorizzazione di NovaNET. Anche se un'autorizzazione può non essere valida direttamente per un oggetto, gli oggetti che si trovano al di sotto di tale oggetto nella gerarchia del database di gestione della memorizzazione possono tuttavia ereditare autorizzazioni dallo stesso oggetto.



## Autorizzazione Lettura

**Oggetti interessati** Supporti, controller, dispositivi, caricatori automatici, volumi, directory, file, database di gestione della memorizzazione.

**Descrizione** Controlla se un utente può leggere un determinato database di gestione della memorizzazione.

Nel caso di periferiche fisiche che eseguono funzioni di lettura, ad esempio i controller, i dispositivi, i caricatori automatici e i volumi, l'autorizzazione **Lettura** è necessaria perché NovaNET possa istruire la periferica a leggere file o directory.

Nel caso di oggetti del database di gestione della memorizzazione contenenti dati, ad esempio supporti, volumi, directory e file, l'autorizzazione **Lettura** è necessaria per leggere i dati contenuti negli oggetti.



**Comandi interessati** *Copia, Esegui (tipo di lavoro), Riavvolgi, Avvia, Espulsione supporto, Espulsione cassetta, Ritensione, Ripristina database, Pulisci dispositivo, Identifica supporto, Importa supporto, Ripristina database.*

Questa autorizzazione abilita l'esecuzione del comando **Copia** (ma non **Incolla**), consentendo all'utente di copiare oggetti del database di gestione della memorizzazione.

L'autorizzazione **Lettura** è inoltre necessaria per l'esecuzione di lavori. I lavori di backup richiedono l'autorizzazione **Lettura** per i volumi, le directory e i file appropriati. I lavori di ripristino richiedono l'autorizzazione **Lettura** per i dispositivi, i caricatori automatici e i supporti. I lavori di verifica richiedono l'autorizzazione **Lettura** per tutti questi oggetti.

Molti comandi che eseguono funzioni di utility, quali **Pulisci dispositivo** o **Espulsione supporto** per un dispositivo, richiedono l'autorizzazione **Lettura**. Anche i comandi dei dispositivi che leggono i supporti nei dispositivi di backup richiedono questa autorizzazione.

## Autorizzazione Scrittura

**Oggetti interessati** Supporti, controller, dispositivi, caricatori automatici, volumi, directory, file, database di gestione della memorizzazione.

**Descrizione** Controlla se un utente può scrivere su un determinato oggetto del database di gestione della memorizzazione.

Nel caso di periferiche fisiche che eseguono funzioni di scrittura, ad esempio i controller, i dispositivi, i caricatori automatici e i volumi, l'autorizzazione **Scrittura** è necessaria perché NovaNET possa istruire la periferica a scrivere file o directory.

Nel caso di oggetti del database di gestione della memorizzazione contenenti dati, ad esempio supporti, volumi, directory e file, l'autorizzazione **Scrittura** è necessaria per scrivere dati in questi oggetti.

**Comandi interessati** *Esegui (tipo di lavoro).*

L'autorizzazione **Scrittura** è inoltre necessaria per l'esecuzione di lavori. I lavori di ripristino richiedono l'autorizzazione **Scrittura** per i dispositivi, i caricatori automatici e i supporti. I lavori di ripristino richiedono l'autorizzazione **Scrittura** per i volumi, le directory e i file appropriati.

## Autorizzazione Eliminazione

**Oggetti interessati** Supporti, controller, dispositivi, caricatori automatici, volumi, directory, file, database di gestione della memorizzazione.

**Descrizione** Controlla se un utente può eliminare oggetti del database di gestione della memorizzazione o eseguire funzioni di eliminazione.

Nel caso di periferiche fisiche che eseguono funzioni di eliminazione, *comprese le funzioni di sovrascrittura*, ad esempio i controller, i dispositivi, i caricatori automatici e i volumi, l'autorizzazione **Eliminazione** è necessaria perché NovaNET possa istruire la periferica a eliminare o sovrascrivere file o directory.

Nel caso di oggetti del database contenenti dati, ad esempio supporti, volumi, directory e file, l'autorizzazione **Eliminazione** è necessaria per eliminare o sovrascrivere i dati contenuti negli oggetti.

**Comandi interessati** *Elimina, Esegui (tipo di lavoro).*

Questa autorizzazione abilita l'esecuzione del comando **Elimina**, consentendo all'utente di eliminare oggetti nel database di gestione della memorizzazione.

L'autorizzazione **Eliminazione** è inoltre necessaria per l'esecuzione di lavori. I lavori di backup richiedono l'autorizzazione **Eliminazione** per i dispositivi, i caricatori automatici e i supporti appropriati ogni volta che si sovrascrivono file o si formattano supporti. I lavori di ripristino richiedono l'autorizzazione **Eliminazione** per i volumi, le directory e i file appropriati ogni volta che i file vengono sovrascritti.

## Autorizzazione Modifica

**Oggetti interessati** Tutti gli oggetti del database di gestione della memorizzazione.

**Schede interessate della finestra delle proprietà** *Generali, Selezione, Opzioni, Pianificazione, Log, Memorizzazione*, oltre alle schede di diagnostica dei computer.

**Descrizione** Controlla se un utente può cambiare nome a un oggetto, modificare le schede specificate nella finestra delle proprietà di un oggetto o spostare un oggetto in una nuova posizione del database di gestione della memorizzazione.

Per qualsiasi oggetto, l'autorizzazione **Modifica** consente all'utente di modificare la scheda **Generali** dell'oggetto. (Questo interessa solo il nome dell'oggetto.)

Nel caso dei lavori di backup, di ripristino e di verifica, l'autorizzazione **Modifica per il lavoro** consente all'utente di apportare modifiche alle schede **Selezione**, **Opzioni**, **Pianificazione** e **Ceppo** del lavoro. Notare che l'autorizzazione **Lettura** per il volume è richiesta per selezionare i file e le directory del volume nella scheda **Selezione**.

Per quanto riguarda i computer, i controller e i volumi, l'autorizzazione **Modifica** consente all'utente di modificare le schede di diagnostica, quali **Test di comunicazione**, **Test Ping** e così via.

**Comandi interessati** *Sposta, Rinomina.*

Questa autorizzazione abilita l'esecuzione dei comandi **Sposta** e **Rinomina**, consentendo all'utente di spostare e rinominare oggetti nel database di gestione della memorizzazione.

## Autorizzazione Creazione

**Oggetti interessati** Cartella Home, cartella utente/gruppo, cartella lavoro, cartella supporto, lavoro di ripristino.

**Descrizione** Controlla se un utente può creare nuovi oggetti all'interno di un oggetto container.

Per la cartella Home, l'autorizzazione **Creazione** è necessaria per creare nuove cartelle utente/gruppo.

Per quanto riguarda le cartelle utente/gruppo, l'autorizzazione **Creazione** è necessaria per creare cartelle lavoro, lavori di backup, lavori di ripristino, lavori di verifica, cartelle supporto e supporti.

Per quanto riguarda le cartelle lavoro, l'autorizzazione **Creazione** è necessaria per creare cartelle lavoro, lavori di backup, lavori di ripristino e lavori di verifica.

Per le cartelle supporto, l'autorizzazione **Creazione** è necessaria per creare nuove cartelle supporto e supporti.

Per quanto riguarda i lavori di ripristino, i lavori che ripristinano i file in nuove ubicazioni o con nomi nuovi richiedono l'autorizzazione **Creazione** per i computer, i volumi e le directory appropriate.

**Comandi interessati** *Nuovo (tipo di lavoro), Nuova (tipo di cartella), Nuovo oggetto, Incolla.*

Questa autorizzazione abilita all'esecuzione dei comandi **Nuovo (tipo di lavoro)** e **Nuova (tipo di cartella)**, per ciascun tipo di lavoro o cartella. Questa autorizzazione abilita inoltre il comando **Nuovo oggetto** del menu **File**.

Questa autorizzazione abilita all'esecuzione del comando **Incolla** e consente all'utente di incollare oggetti nel database di gestione della memorizzazione.

## Autorizzazione Accesso

**Oggetti interessati** Tutti gli oggetti del database di gestione della memorizzazione, ad eccezione del container Security, dell'oggetto utente e dell'oggetto gruppo.

**Schede interessate della finestra delle proprietà** *Autorizzazioni.*

**Descrizione** Controlla se un utente può visualizzare e modificare la scheda **Autorizzazioni** di un oggetto.

Per qualsiasi oggetto, l'autorizzazione **Accesso** consente all'utente di modificare le autorizzazioni per l'oggetto. Per aggiungere un nuovo utente alla scheda **Autorizzazioni**, è necessario inoltre disporre dell'autorizzazione **Modifica**. Un utente visualizzato nella scheda **Autorizzazioni** può essere eliminato anche se si dispone della sola autorizzazione **Accesso**.

Notare che l'autorizzazione **Accesso** non consente all'utente di modificare la scheda **Autorizzazioni** del container Security, di un oggetto utente o di un oggetto gruppo.

## Autorizzazione Supervisore

**Oggetti interessati** Tutti gli oggetti del database di gestione della memorizzazione.

**Schede interessate della finestra delle proprietà** *Controllo login, Equivalenze, Gruppi, Membri, Autorizzazioni.*

**Descrizione** Questa autorizzazione consente all'utente autorizzazioni illimitate per l'oggetto e per tutti gli oggetti al di sotto di tale oggetto nel database di gestione della memorizzazione. Inoltre, soltanto un utente con autorizzazione **Supervisore** per il container Security può creare nuovi utenti e gruppi.

Quando dispone dell'autorizzazione **Supervisore** per un oggetto, un utente dispone automaticamente delle altre sei autorizzazioni per l'oggetto. Inoltre, non è possibile negare all'utente alcuna autorizzazione a qualsiasi oggetto che si trovi al di sotto di tale oggetto nella gerarchia, anche assegnando all'utente l'autorizzazione diretta. Di conseguenza, un utente con autorizzazione **Supervisore** per un oggetto dispone di tutte le autorizzazioni per l'oggetto e per tutti gli oggetti al di sotto di tale oggetto nella struttura del database di gestione di memorizzazione.

L'autorizzazione **Supervisore** per il container Security è richiesta per creare nuovi utenti e gruppi. Inoltre, le schede **Controllo login, Equivalenze, Gruppi** e **Membri** sono disponibili soltanto per gli utenti con autorizzazione **Supervisore** per il container Security.

Di norma, l'autorizzazione **Supervisore** per il container Security viene assegnata soltanto all'amministratore di NovaNET.

**Comandi interessati** *Nuovo utente, Nuovo gruppo.*

Questa autorizzazione abilita all'esecuzione dei comandi **Nuovo utente** e **Nuovo gruppo**, consentendo all'utente di creare nuovi utenti e gruppi.

# Capitolo 12 — Riferimenti sugli oggetti e le proprietà

Questo capitolo fornisce dettagli di riferimento per ciascun oggetto e proprietà del database di NovaNET. È strutturato in ordine alfabetico in base al nome di ciascuna scheda della finestra delle proprietà. Il nome della scheda della finestra delle proprietà è visualizzato all'inizio di ciascuna sezione e nell'intestazione di pagina. Gli oggetti applicabili per ciascuna scheda delle proprietà sono riportati nell'intestazione *Oggetti applicabili*. I vari campi e i parametri di ciascuna scheda della finestra delle proprietà sono indicati con intestazioni in grassetto, ognuna seguita da una breve descrizione. Le opzioni delle caselle di riepilogo e i parametri dei campi sono indicati da intestazioni isolate in grassetto.

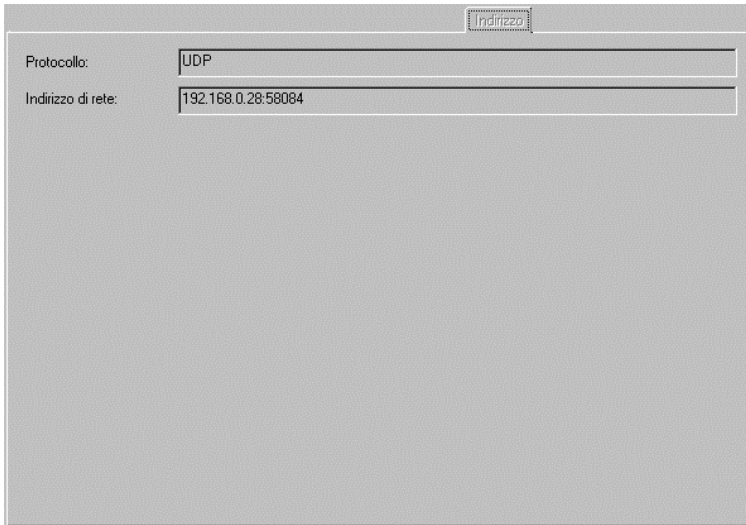
Oltre alle schede della finestra delle proprietà, questo capitolo contiene informazioni sulle finestre **Istanze**, **Preferenze**, **Interroga** e **Filtri di selezione**.

# Scheda Indirizzo

## Oggetti applicabili *Computer*

La scheda **Indirizzo** mostra l'indirizzo di rete dell'oggetto computer.

Scheda  
**Indirizzo**



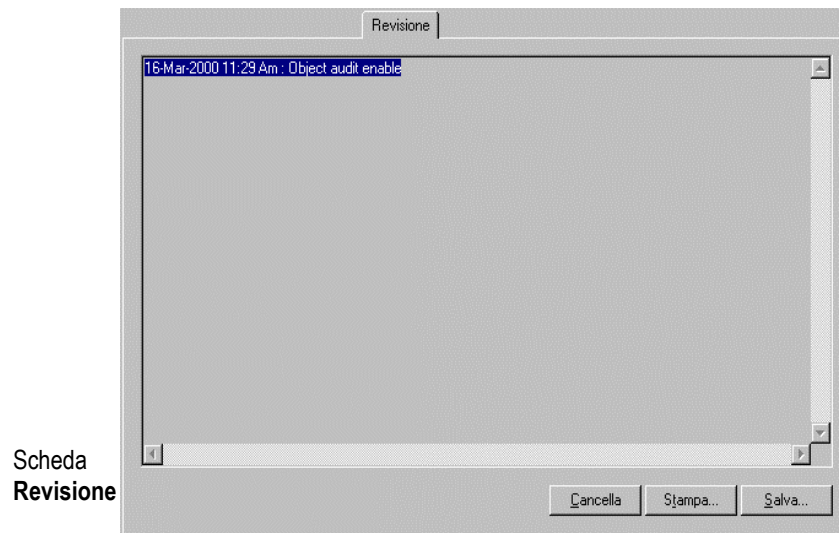
**Protocollo** Questo campo mostra **Ipx** oppure **UDP**, a seconda del sistema operativo di rete. Se si tratta di un computer autonomo, viene visualizzato **Locale**.

**Indirizzo di rete** Questo campo visualizza l'indirizzo del computer utilizzato dal sistema operativo di rete. Se si tratta di un computer autonomo, viene visualizzato **Locale**.

## Scheda Revisione

**Oggetti applicabili** *File, Directory, Volume*

La scheda **Revisione** mostra il log di revisione per l'oggetto. La scheda **Revisione** viene visualizzata nella finestra delle proprietà di un oggetto per cui è stata abilitata la proprietà di revisione.



Scheda  
**Revisione**

Per abilitare il log di revisione di un oggetto, visualizzare la scheda **Memorizzazione** dell'oggetto e modificare l'impostazione **Revisiona azioni degli oggetti** su **Abilita revisione**.

Una volta abilitata la revisione, NovaNET immette nel log dell'oggetto un record per ciascuna azione eseguita sull'oggetto. Ad esempio, verranno registrate tutte le operazioni di backup o di ripristino eseguite sull'oggetto. Il log di revisione include inoltre informazioni sul supporto in cui sono memorizzate le istanze di un oggetto.

**Cancella** Fare clic per cancellare tutte le voci del log di revisione.

**Stampa** Fare clic per stampare il log di revisione. Notare che alcuni log potrebbero essere piuttosto lunghi, pertanto verificare la lunghezza del documento prima di stamparlo.

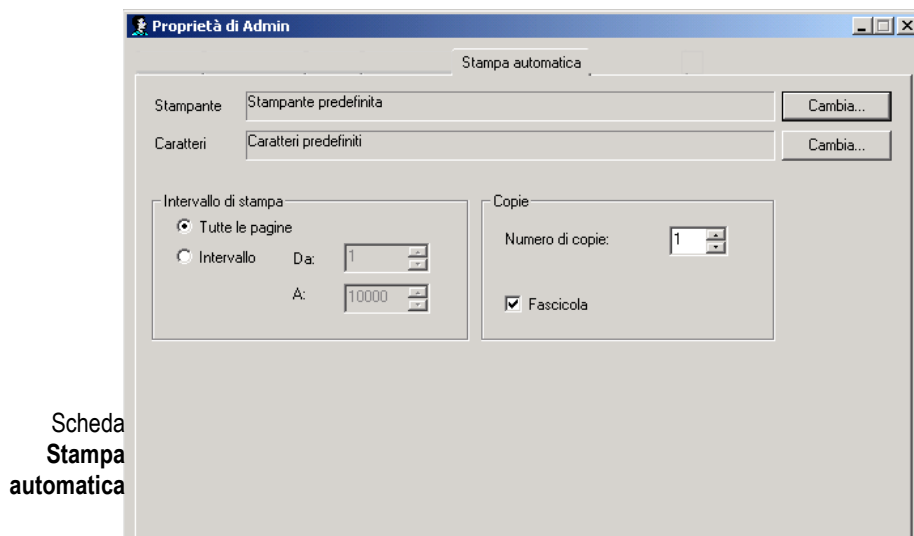
**Salva** Fare clic per salvare il log di revisione come file di testo.

Per ulteriori informazioni su	Vedere
Utilizzo dei log di revisione	<i>Log di revisione, Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori</i>

# Scheda Stampa automatica

**Oggetti applicabili** *Oggetto Utente, Oggetto Gruppo*

La scheda **Stampa automatica** visualizza le impostazioni di stampa per la stampa automatica del log di lavoro.



La scheda **Stampa automatica** compare nella finestra delle proprietà di un oggetto utente o di un oggetto gruppo. Quando l'opzione **Ceppo di Autoprint** è selezionata nella finestra **Opzioni avanzate** di un lavoro, il log di lavoro viene stampato automaticamente non appena il lavoro è completato. La stampa viene eseguita sulla stampante indicata nella scheda **Stampa automatica** del proprietario del lavoro.

Per ulteriori informazioni su	Vedere
Log di lavoro	<i>Log di lavoro, Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori</i>
Stampa automatica dei log	<i>Stampa automatica dei log di lavoro, Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori</i>
La finestra <b>Opzioni avanzate</b>	<i>Opzioni avanzate, Capitolo 7 — Opzioni del lavoro</i>
Configurazione di Stampa automatica per Windows NT (o successivo)	<i>Appendice G — Configurazione di Stampa automatica per Windows, Manuale di installazione</i>



## Scheda Comando

### Oggetti applicabili *Volume, Directory, File*

Utilizzare la scheda **Comando** per eseguire comandi del sistema operativo prima e dopo i lavori di backup. Con questi comandi è possibile eseguire programmi, file batch o script.

Il percorso predefinito di questi programmi, file batch o script corrisponde al percorso dell'oggetto corrente (cioè al volume, la directory o il file corrispondente alla finestra delle proprietà aperta). Se necessario, è possibile specificare un altro percorso.

Immettere i comandi appropriati per il sistema operativo in uso. Nei sistemi Windows è possibile specificare file **.exe** e **.bat**, quali **c:\mybatch.bat**. Nei sistemi NetWare è possibile specificare file **.ncf**, quali **mybatch.ncf**. Nei sistemi Linux e UNIX, è possibile specificare script shell, quali **myscript.sh**. È inoltre possibile specificare qualsiasi parametro con questi comandi, a seconda del sistema operativo in uso.

Comando

Comando da eseguire prima del backup:

Comando da eseguire al termine di un backup riuscito:

Comando da eseguire al termine di un backup non riuscito:

Scheda  
Comando

Ad esempio, si potrebbe voler chiudere temporaneamente alcuni file prima del backup. È possibile preparare un file batch che chiuda questi file e un altro che li apra dopo un backup riuscito. È inoltre possibile preparare un file batch da eseguire se il lavoro di backup non riesce. Quindi è possibile immettere questi comandi nei campi appropriati.

---

**Nota** Se l'esecuzione di un comando richiede più di 15 secondi, NovaNET procede nel lavoro. Si tratta di una precauzione nel caso in cui il comando fallisca il suo scopo, il che impedirebbe a NovaNET di procedere. Se il comando deve essere eseguito, si consiglia di assegnarlo all'oggetto successivo verso l'alto nella visualizzazione struttura delle cartelle.

---

**Comando da eseguire prima del backup** NovaNET esegue questo comando prima di aprire l'oggetto corrente da sottoporre a backup. Immettere il comando con il relativo percorso (se necessario) ed eventuali parametri.

**Comando da eseguire al termine di un backup riuscito** NovaNET esegue questo comando dopo avere eseguito correttamente il backup e chiuso l'oggetto corrente. Immettere il comando con il relativo percorso (se necessario) e eventuali parametri.

---

**Nota** Se il backup comprende una verifica, NovaNET esegue questo comando in caso di backup non riuscito. NovaNET chiude l'oggetto ed esegue il comando. Quindi esegue il passaggio di verifica.

---

**Comando di esecuzione al termine di un backup non riuscito** NovaNET esegue questo comando dopo la chiusura dell'oggetto corrente se il backup non riesce. Immettere il comando con il relativo percorso (se necessario) ed eventuali parametri.

---

**Nota** Se il backup comprende una verifica, NovaNET esegue questo comando in caso di backup non riuscito. NovaNET chiude l'oggetto ed esegue il comando. Quindi esegue il passaggio di verifica.

---

# Scheda Test di comunicazione

## Oggetti applicabili *Computer*

Utilizzare la scheda **Test di comunicazione** per effettuare il test delle prestazioni di comunicazione della rete. Può essere utilizzato per valutare la capacità di trasferimento di dati in circostanze ottimali.

Scheda **Test di comunicazione**

## Esecuzione del test

**Nota** Per effettuare il testina accurato delle prestazioni di rete, interrompere il servizio NovaNET sul computer da analizzare (vedere *Appendice E — Servizio NovaNET nel Manuale di installazione*).<0} Quindi avviare l'amministratore di NovaNET e accedere alla scheda **Test di comunicazione**.

### 1. Configurare il parametro **Tipo di trasferimento**:

**Backup** Simula il trasferimento di dati durante un lavoro di backup. Il computer locale invia un pacchetto esteso di dati; il computer remoto invia risposte di piccole dimensioni per confermare la ricezione dei dati.

**Ripristino** Simula il trasferimento di dati durante un lavoro di ripristino. Il computer remoto invia un pacchetto esteso di dati; il computer locale invia risposte di piccole dimensioni per confermare la ricezione dei dati.

**Pacchetto grande** Pacchetto di dati di grandi dimensioni inviato tra un computer remoto e uno locale.

**Pacchetto medio** Pacchetto di dati di medie dimensioni inviato tra un computer remoto e uno locale.

**Pacchetto piccolo** Pacchetto di dati di piccole dimensioni inviato tra un computer remoto e uno locale.

2. Selezionare **Con verifica dei dati** per inviare un motivo di dati conosciuto da un computer all'altro. Il computer di ricezione verificherà il motivo.
3. Fare clic su **Avvia** per iniziare il test. Durante l'esecuzione del test, i campi **Stato della comunicazione** riflettono i risultati del test.
4. Fare clic su **Arresto** per terminare il test. I risultati finali compaiono nei campi **Stato della comunicazione**.

## Risultati del test

I campi **Stato della comunicazione** visualizzano i risultati del test:

**N. pacchetto** È il numero dei pacchetti di dati inviati da un computer all'altro fino a questo punto del test.

**Velocità di trasferimento (KByte/sec)** La velocità in kilobyte al secondo alla quale i pacchetti di dati del test vengono trasferiti.

**Velocità di trasferimento (KByte/min)** La velocità in kilobyte al minuto alla quale i pacchetti di dati del test vengono trasferiti.

**N. di ACK inviati** Il numero di ACK (riconoscimenti) di rete inviati da una macchina all'altra.

**N. di NACK inviati** Il numero di ACK (riconoscimenti negativi) di rete inviati da una macchina all'altra.

**N. di timeout** Il numero di errori di comunicazione verificati. Questo accade solo se un computer della rete non riesce a rispondere entro il tempo previsto.

---

**Nota** Utilizzare queste informazioni per identificare le velocità di trasferimento correnti tra i computer. Se le velocità sono inferiori al previsto, provare una o più strategie di ottimizzazione di NovaNET.

---

### Per ulteriori informazioni su

### Vedere

---

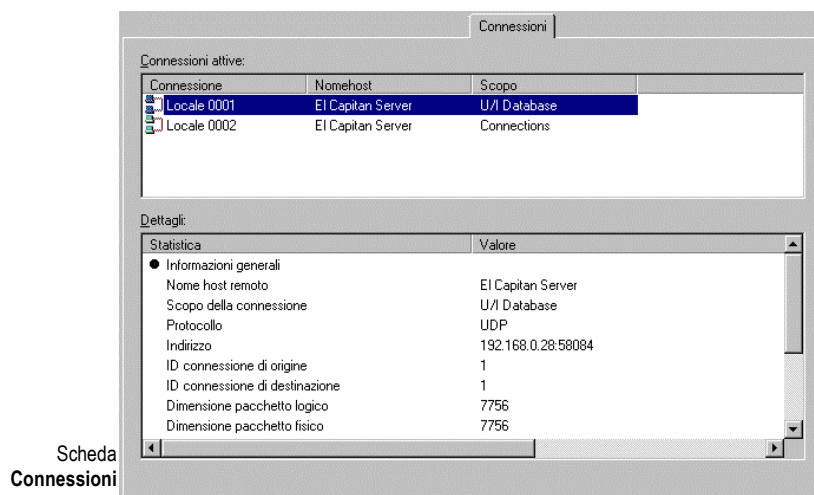
Ottimizzazione dei lavori di backup tramite l'aumento della velocità di trasferimento dei dati	<i>Strategie per lavori più rapidi, Capitolo 10</i> — <i>Suggerimenti, tecniche e strategie</i>
------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

# Scheda Connessioni

## Oggetti applicabili *Computer*

La scheda **Connessioni** mostra le connessioni attive per il computer e ha una funzione puramente informativa.

Le connessioni vengono stabilite per scopi diversi e, se necessario, vengono aperte e chiuse automaticamente.



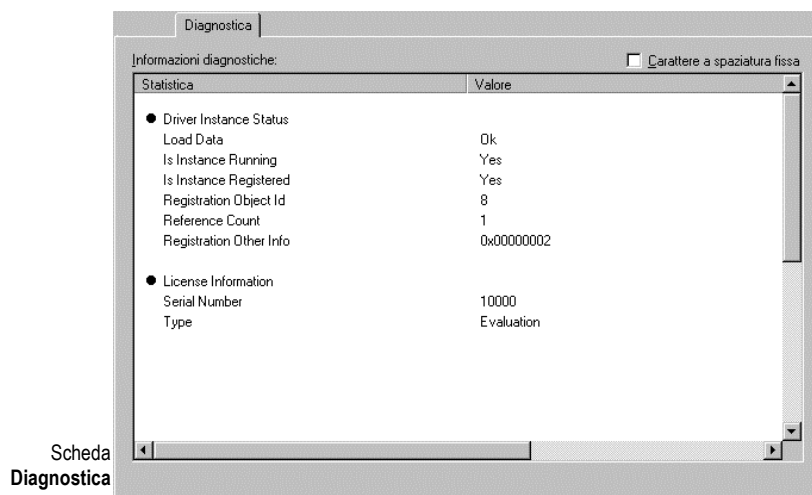
**Connessioni attive** Elenca le connessioni correntemente attive per il computer.

**Dettagli** Visualizza informazioni dettagliate sulla connessione attiva selezionata.

# Scheda Diagnostica

**Oggetti applicabili** *Computer, Driver*

La scheda **Diagnostica** fornisce informazioni dettagliate sull'oggetto computer o driver corrente. La scheda è disponibile per tutti i computer e i driver attivi, compresi i controller, i formati di nastro logici e i servizi. Solo a scopo informativo.



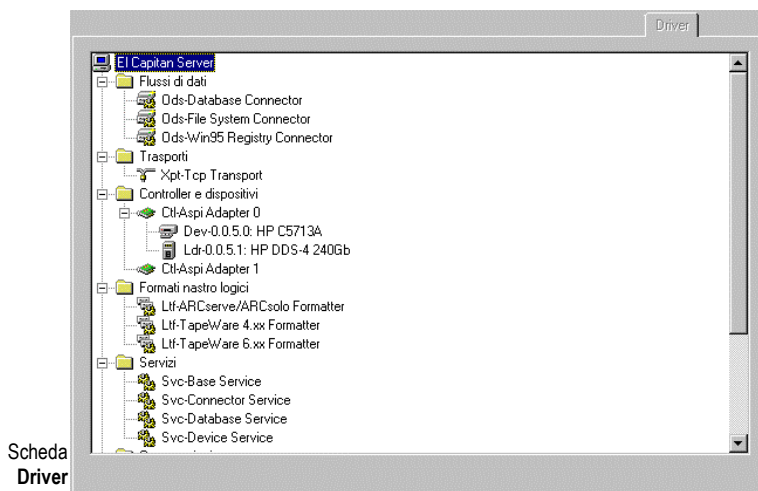
# Scheda Driver

## Oggetti applicabili *Computer*

La scheda **Driver** mostra i driver disponibili per il computer. La scheda fornisce all'utente una visualizzazione singola di tutti i driver associati al computer. (La scheda **Driver** viene inoltre visualizzata nella scheda **Database** in varie ubicazioni.) Solo a scopo informativo.

I driver vengono utilizzati da NovaNET per scopi diversi. Il nome di ciascuna cartella in questa scheda indica lo scopo dei driver contenuti nella cartella.

I driver contrassegnati con un punto esclamativo giallo non sono attualmente disponibili. Il dispositivo potrebbe effettuare l'inizializzazione oppure potrebbe esserci un guasto reale. Ad esempio, il driver di un controller può essere contrassegnato con questa icona durante l'inizializzazione del dispositivo. A inizializzazione avvenuta, il punto esclamativo scompare quando si preme **F5**. Quando si è verificato un guasto reale, è necessario correggere il problema e riavviare il driver. Uscire e riavviare NovaNET e il servizio NovaNET. Al riavvio di NovaNET, i dispositivi verranno nuovamente inizializzati.



## Scheda E-mail

### Oggetti applicabili *Oggetto Utente*

La scheda **E-mail** mostra l'indirizzo e-mail a cui inviare i log dei lavori quando l'utente è proprietario di un lavoro in esecuzione. Questa scheda viene visualizzata solo quando è stato installato il pacchetto e-mail opzionale.

Immettere gli indirizzi e-mail per l'invio dei log al termine dei lavori.  
Ad esempio: admin@azienda.com;steve@hotmail.com

Indirizzi e-mail:

Scheda  
E-mail

Una volta installato e configurato il pacchetto e-mail, NovaNET tenterà di inviare tramite e-mail il log di ciascun lavoro al termine dell'esecuzione. Il log viene inviato all'indirizzo elencato nella scheda **E-mail** del proprietario lavoro.

È possibile immettere più indirizzi e-mail, separandoli con un punto e virgola (senza inserire spazi).

L'indirizzo immesso in questo campo non deve necessariamente essere l'indirizzo dell'utente. Ad esempio, è possibile specificare in questo campo l'indirizzo dell'amministratore di NovaNET per qualsiasi utente o per tutti.

#### Per ulteriori informazioni su

#### Vedere

Il proprietario di un lavoro

*Effetto dell'esecuzione forzata dei lavori sulle autorizzazioni, Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*

Installazione e configurazione dell'e-mail

*Appendice C — Configurazione delle opzioni di E-mail, Manuale di installazione*



Utilizzo dell'e-mail per inviare i log dei lavori

*Invio per posta elettronica dei registri lavoro, Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*

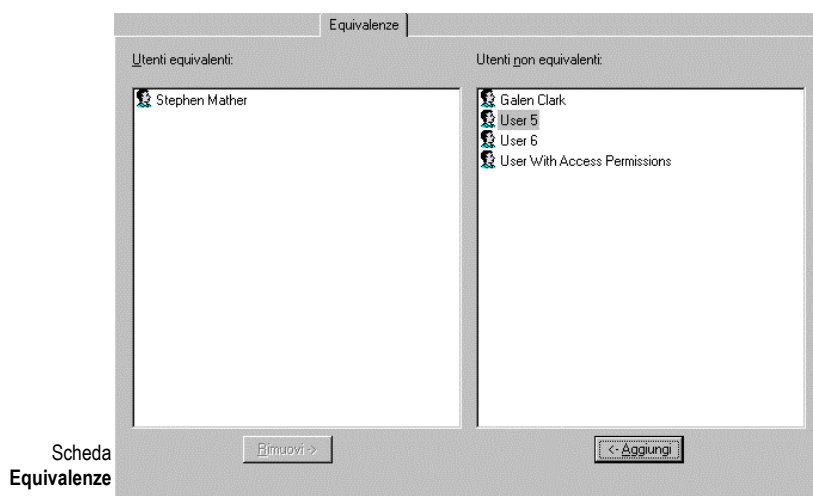
# Scheda Equivalenze

## Oggetti applicabili *Oggetto Utente*

La scheda **Equivalenze** viene utilizzata per assegnare a un singolo utente le autorizzazioni effettive equivalenti a quelle di un altro utente.

Notare che le equivalenze funzionano in una sola direzione, vale a dire che non sono reciproche. Le autorizzazioni effettive dell'utente corrente (le autorizzazioni effettive dell'utente corrispondente alla finestra delle proprietà aperta) verranno determinate utilizzando le autorizzazioni dirette ed ereditate dell'utente al quale l'utente corrente equivale. Ad esempio, se l'utente Galen Clark viene impostato come equivalente all'utente Stephen Mather, le autorizzazioni effettive di Clark vengono determinate utilizzando le autorizzazioni dirette di *entrambi*. Tuttavia le autorizzazioni effettive di Mather sono rimaste invariate.

Notare inoltre che gli utenti possono ottenere le autorizzazioni *dirette* per gli oggetti in quanto utenti, come risultato di equivalenze, o in quanto membri di un gruppo. Se le autorizzazioni dirette sono originate da più condizioni, NovaNET utilizza tutte le origini per determinare le autorizzazioni.



**Utenti equivalenti** Elenca gli utenti ai quali l'utente corrente (la cui finestra delle proprietà è aperta) è equivalente.

**Utenti non equivalenti** Elenca gli utenti ai quali l'utente corrente (la cui finestra delle proprietà è aperta) *non* è equivalente.

**Rimuovi** Per rimuovere un utente dall'elenco degli equivalenti, selezionare l'utente nella sinistra della finestra e fare clic su **Rimuovi**. L'utente viene spostato nella sezione destra della finestra.

**Aggiungi** Per aggiungere un utente all'elenco degli equivalenti, selezionare l'utente nella sezione destra della finestra e fare clic su **Aggiungi**. L'utente viene spostato nella sezione sinistra della finestra.<0}

Per ulteriori informazioni su	Vedere
Determinazione delle autorizzazioni effettive	<i>Autorizzazioni effettive, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza</i>
Esempi di equivalenze	<i>Esempi di autorizzazioni effettive, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza</i>

# Scheda Generali

## Oggetti applicabili *Tutti gli oggetti*

La scheda **Generali** visualizza le informazioni e gli attributi dell'oggetto memorizzati nel database di NovaNET per l'oggetto corrente.

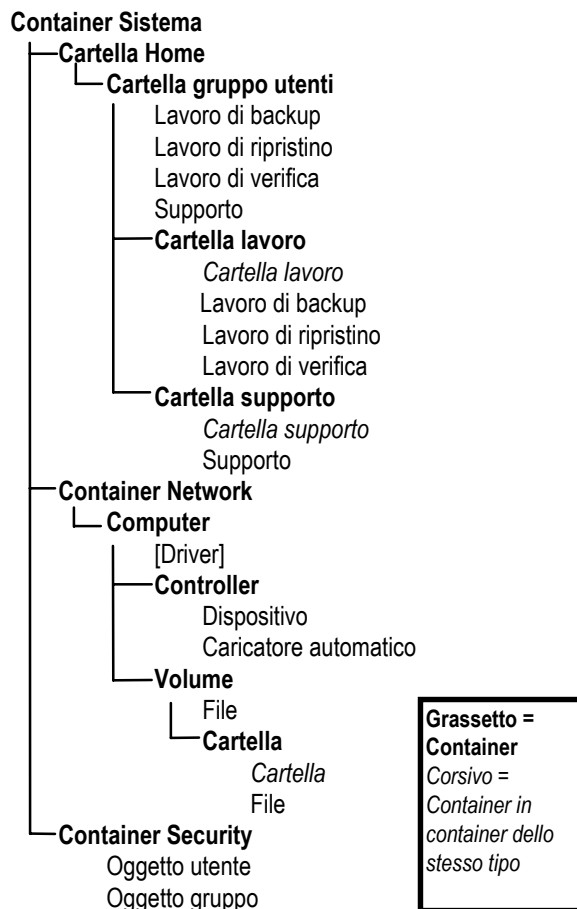
I dati visualizzati nella scheda provengono dal database di NovaNET. Per i file, le directory e i volumi, questi dati vengono aggiornati regolarmente. Ogni volta che NovaNET apre una directory o un volume, aggiorna il database con tutte le nuove informazioni sui file e le directory.

Scheda  
Generali

Nome:	New Backup Job
Tipo:	Backup Job
Autorizzazioni effettive:	[Sup Acc Cre Mod Del Rd Wt]
Attributi:	[Rw---A] [.....] [.....]
Dimensione:	0 KB
Ultimo backup:	(nessuna)
Data creazione:	(nessuna)
Data eliminazione:	(nessuna)
Data modifica:	(nessuna)
Data accesso:	(nessuna)

**Nome** Mostra il nome dell'oggetto corrente. Per modificare il nome, selezionarlo e digitare il nuovo nome. Il nome di un oggetto può contenere un massimo di 256 caratteri.

**Tipo** Mostra il tipo o la categoria dell'oggetto. Nel database di NovaNET esistono 21 tipi di oggetti, oltre ai driver. Di seguito sono illustrati i nomi degli oggetti e i possibili rapporti che li legano.



**Autorizzazioni effettive** Mostra le autorizzazioni effettive dell'utente corrente per l'oggetto. Tenere presente che si tratta di autorizzazioni *effettive* e non *dirette*. Esistono sette tipi di autorizzazioni che vengono abbreviate come segue:

<b>Sup</b>	Supervisore
<b>Acc</b>	Accesso
<b>Cre</b>	Creazione
<b>Mod</b>	Modifica
<b>Del</b>	Eliminazione
<b>Rd</b>	Lettura
<b>Wt</b>	Scrittura

**Attributi** Mostra le informazioni degli attributi del sistema operativo relative al file o alla directory. Le informazioni degli attributi sono richiamate dal sistema operativo e vengono aggiornate ogni volta che si apre la directory contenente il file. Le informazioni possono essere utilizzate per ordinare i file utilizzando i filtri.

Di seguito sono elencate le abbreviazioni degli attributi:

<b>Ro</b>	Sola lettura
<b>Rw</b>	Lettura e scrittura
<b>H</b>	Nascosto
<b>Sy</b>	Sistema
<b>X</b>	Sola esecuzione
<b>D</b>	Directory
<b>A</b>	Archivio
<b>Sh</b>	Incrementale
<b>D</b>	Differenziale
<b>E</b>	Cifrato
<b>Sh</b>	Condiviso
<b>Tm</b>	Temporaneo
<b>T</b>	Transazionale
<b>Ra</b>	Revisione di lettura
<b>Wa</b>	Revisione di scrittura
<b>P</b>	Eliminazione definitiva immediata
<b>Ri</b>	Non rinominabile
<b>Di</b>	Non eliminabile
<b>Ci</b>	Non copiabile
<b>Dm</b>	Non migrare
<b>Ds</b>	Non sottoallocare
<b>Ic</b>	
<b>Ic</b>	Compressione immediata
<b>Dc</b>	Non comprimere
<b>Co</b>	Compresso
<b>Cc</b>	Impossibile comprimere
<b>Mg</b>	Migrato

**Dimensione** Mostra le informazioni del sistema operativo relative alla dimensione del file o della directory. Le informazioni sulla dimensione del file o della directory sono richiamate dal sistema operativo e vengono aggiornate ogni volta che viene aperta la directory contenente il file. Le informazioni possono essere utilizzate per ordinare i file utilizzando i filtri.

**Ultimo backup** Mostra la data e l'ora dell'ultimo backup dell'oggetto. Le informazioni possono essere utilizzate per ordinare i file utilizzando i filtri.

**Data creazione** Mostra le informazioni del sistema operativo relative alla data di creazione del file o della directory. La data di creazione viene richiamata dal sistema operativo e aggiornata ogni volta che viene aperta la directory contenente il file. Le informazioni possono essere utilizzate per ordinare i file utilizzando i filtri.

**Data eliminazione** Quando viene eliminato un file del quale è stato eseguito precedentemente il backup, NovaNET assegna una data di eliminazione. All'apertura di una directory, NovaNET confronta i file trovati con le informazioni sulle istanze del file del proprio database. Se viene individuata un'istanza del file nel database ma non nella directory, NovaNET assegna all'istanza una data di eliminazione.

**Data modifica** Mostra le informazioni del sistema operativo relative alla data dell'ultima modifica apportata al file o alla directory. La data di modifica viene richiamata dal sistema operativo e aggiornata ogni volta che viene aperta la directory contenente il file. Le informazioni possono essere utilizzate per ordinare i file utilizzando i filtri.

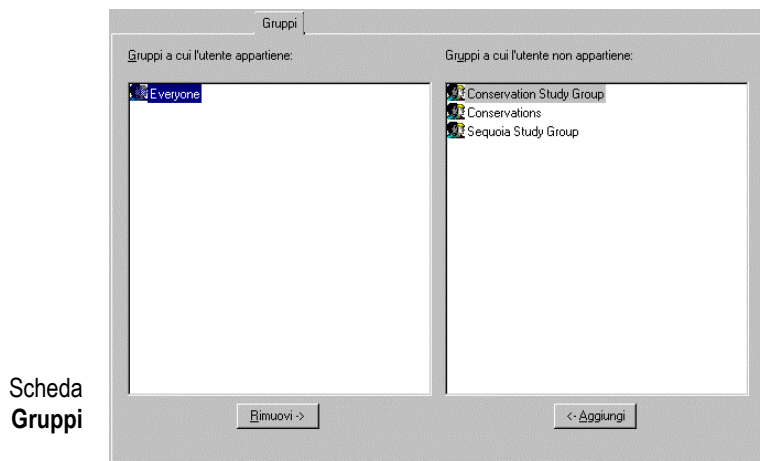
**Data accesso** Mostra le informazioni del sistema operativo relative alla data dell'ultimo accesso al file o alla directory. La data di accesso viene richiamata dal sistema operativo e aggiornata ogni volta che viene aperta la directory contenente il file. Le informazioni possono essere utilizzate per ordinare i file utilizzando i filtri.

Per ulteriori informazioni su	Vedere
Determinazione delle autorizzazioni effettive	<i>Autorizzazioni effettive, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza</i>
Riordino di file selezionati secondo gli attributi degli oggetti	<i>Criteri dei filtri di selezione, Capitolo 5 — Selezione di file e istanze</i>

## Scheda Gruppi

### Oggetti applicabili *Oggetto Utente*

La scheda **Gruppi** mostra i gruppi ai quali appartiene l'utente corrente. Questa scheda consente di aggiungere o rimuovere un utente da un gruppo.



**Gruppi a cui l'utente appartiene** Mostra i gruppi a cui l'utente corrente appartiene. Per aggiungere l'utente a un nuovo gruppo, selezionare il gruppo nella sezione destra della finestra e fare clic sul pulsante **Aggiungi**; il gruppo verrà spostato nella sezione sinistra della finestra. Analogamente, per rimuovere un utente da un gruppo, selezionare il gruppo nella sezione sinistra della finestra, quindi fare clic sul pulsante **Rimuovi**.

**Gruppo Everyone** In genere questo gruppo viene visualizzato in questo campo. Ogni utente creato viene automaticamente aggiunto al gruppo **Everyone**. Ai membri di questo gruppo vengono automaticamente assegnate le autorizzazioni **Modifica**, **Eliminazione**, **Creazione**, **Scrittura** e **Lettura** per la cartella **Everyone**. È tuttavia possibile rimuovere un utente dal gruppo selezionando il gruppo **Everyone** e facendo clic sul pulsante **Rimuovi**.

**Gruppi a cui l'utente non appartiene** Mostra i gruppi a cui questo utente *non* appartiene.



**Per ulteriori informazioni su****Vedere**

Determinazione delle autorizzazioni effettive

*Autorizzazioni effettive, Capitolo 11 —  
Autorizzazioni avanzate e sicurezza*

Assegnazione di membri ai gruppi

*Impostazione degli utenti, Capitolo 11 —  
Autorizzazioni avanzate e sicurezza*

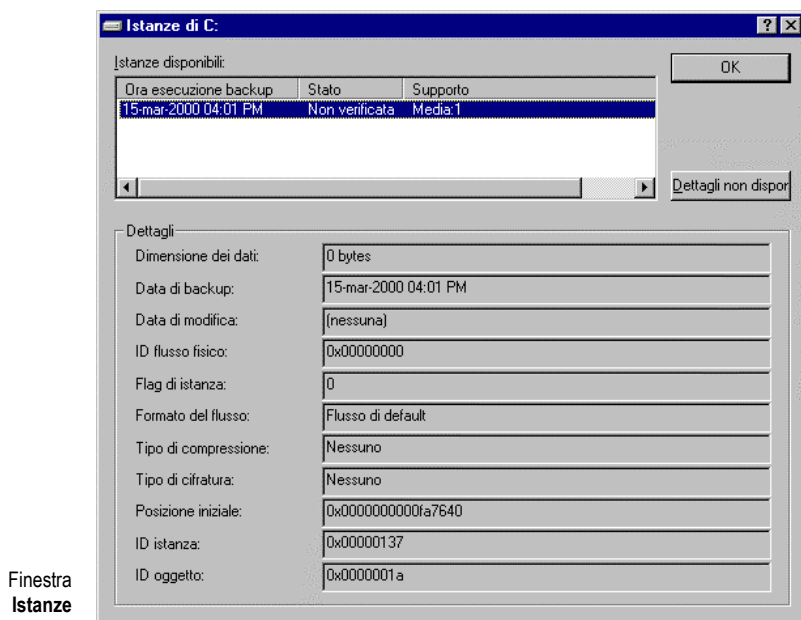
## Finestra Istanze

Per aprire la finestra **Istanze**, fare clic sul pulsante **Seleziona istanza** sulla barra degli strumenti della scheda **Selezione** di un lavoro di ripristino o di verifica. La finestra viene utilizzata per selezionare un'istanza dell'oggetto di destinazione nella scheda **Selezione**.

Ad ogni backup di un oggetto viene creata un'*istanza* di tale oggetto. È possibile che esistano più istanze di oggetti memorizzati su supporti differenti, create da lavori di backup differenti. NovaNET tiene traccia di tutte le istanze di ogni file nel proprio database e dei supporti su cui è memorizzata ogni istanza. In caso di sovrascrittura o eliminazione dei supporti, NovaNET elimina le relative istanze anche dal database.

Quando si seleziona un file per il ripristino, NovaNET seleziona inizialmente l'<Ultima> istanza. Per selezionare un'istanza differente, utilizzare la finestra **Istanze**.

L'<Ultima> istanza è un carattere jolly e seleziona automaticamente l'istanza più recente. L'istanza selezionata viene aggiornata quando viene eseguito il lavoro di ripristino o di verifica.



### Istanze disponibili

Mostra una lista delle istanze del file e dei supporti su cui sono memorizzate le istanze.

**Data esecuzione backup** Mostra la data e l'ora di esecuzione del lavoro. Tutti gli oggetti il cui backup è stato eseguito in un unico lavoro vengono visualizzati con la stessa data e ora.

**Stato** Mostra se l'oggetto era stato verificato durante l'esecuzione del lavoro. Lo stato può essere impostato su **Verifica completata**, **Verifica non riuscita** o **Non verificata**.

**Supporto** Mostra il supporto su cui l'istanza è memorizzata.

Selezionare il dispositivo locale e fare clic su **OK**.

## Dettagli

Mostra ulteriori informazioni sull'istanza di oggetto evidenziata. Facendo clic su **Dettagli**, vengono visualizzate le seguenti informazioni sull'oggetto. Fare clic su **Nessun dettaglio** per chiudere la finestra **Dettagli**.

**Dimensione dei dati** Mostra la dimensione del fork dei dati per l'oggetto selezionato. 0 byte per le cartelle e le directory; la dimensione di ogni file.

**Data di backup** Data e ora in cui è stata creata l'istanza.

**Data di modifica** L'ultima volta in cui l'oggetto è stato modificato. Queste informazioni vengono registrate dal sistema operativo al momento del backup dell'oggetto.

**ID flusso fisico** Mostra i dati interni utilizzati da NovaNET per gestire l'istanza.

**Flag di istanza** Mostra i dati interni utilizzati da NovaNET per gestire l'istanza.

**Formato del flusso** Mostra il formato in cui è registrata l'istanza. Il formato del flusso viene controllato tramite la finestra **Opzioni avanzate**. Queste informazioni possono essere utilizzate per trasferire l'oggetto da un sistema operativo all'altro. Il formato del flusso può essere impostato soltanto quando si creano le istanze e non quando si ripristinano.

**Tipo di compressione** Mostra l'impostazione di compressione della scheda **Opzioni** per il lavoro di backup.

**Tipo di cifratura** *(Riservato per un utilizzo futuro.)*

**Posizione iniziale** Mostra i dati interni utilizzati da NovaNET per gestire l'istanza.

**Flag di istanza** Mostra i dati interni utilizzati da NovaNET per gestire l'istanza.

**ID oggetto** Mostra i dati interni utilizzati da NovaNET per gestire l'istanza.

**Per ulteriori informazioni su****Vedere**

Selezione di istanze

*Procedure di selezione delle istanze dei file  
per i lavori di ripristino, Capitolo 5—  
Selezione di file e istanze*

Utilizzo di filtri per selezionare istanze

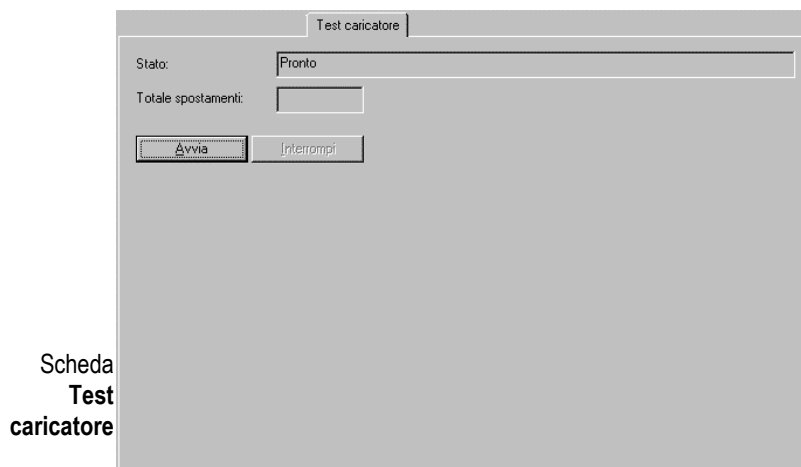
*Intervallo backup, Capitolo 5 — Selezione  
di file e istanze*

# Scheda Test caricatore

## Oggetti applicabili *Caricatore automatico*

La scheda **Test Caricatore** esegue un test della capacità del caricatore automatico di caricare e scaricare il supporto nel dispositivo associato.

Fare clic su **Avvia** per iniziare il test. Fare clic su **Arresto** per terminare il test.



**Stato** Mostra un messaggio informativo sull'attività corrente del caricatore automatico.

**Totale spostamenti** Mostra il numero totale di carichi e scarichi eseguiti durante il test corrente.

# Scheda Controllo login

## Oggetti applicabili *Oggetto Utente*

La scheda **Controllo login** controlla la capacità di un utente di eseguire il login all'area di database di NovaNET corrente. La scheda controlla se sono necessarie password, se e quando devono essere sostituite, se e quando un account è scaduto e il numero di connessioni di rete di cui l'utente può disporre.

Scheda Controllo login

## Scadenza

Controlla se l'account corrente è scaduto. L'account di un utente può scadere in una determinata data o può essere disabilitato manualmente.

**Account disabilitato** Attivata quando l'account è scaduto.

**Data scadenza account** Specifica la data a partire dalla quale l'account non sarà più attivo. Alla scadenza, NovaNET disabilita l'account e attiva la casella di controllo **Account disabilitato**. Finché la casella di controllo **Account disabilitato** è disattivata, l'utente non potrà eseguire il login.

Per rendere nuovamente attivo un account, deselezionare la casella di controllo **Account disabilitato** e modificare la **Data scadenza account**.

## Connessione

Controlla i computer a cui è consentito l'accesso e i login contemporanei dell'utente.

**Numero di connessioni simultanee** Controlla il numero di login simultanei ammissibili per ogni utente da computer diversi. Ad esempio, se **Numero di connessioni simultanee** è impostato su **5**, l'utente potrà eseguire il login a NovaNET da cinque diverse workstation o file server contemporaneamente.

**Computer da cui l'utente può eseguire il login** Elenca da quali computer un utente è autorizzato a eseguire il login a NovaNET. L'utente non è autorizzato a eseguire il login a NovaNET da un computer non in elenco. Per aggiungere un computer, fare clic su **Aggiungi** e selezionare il computer appropriato nella finestra **Sfoglia**. Per rimuovere un computer, selezionarlo e fare clic su **Elimina**.

---

**Nota** Se non viene elencato alcun computer, l'utente può eseguire il login da qualsiasi computer.

---

## Login extra

Controlla quante volte un utente può eseguire il login a NovaNET dopo che la password è scaduta. Ad esempio, se la casella **Login extra consentiti** è selezionata e il numero di **Login extra consentiti** è impostato su **2**, l'utente potrà eseguire il login due volte utilizzando la sua vecchia password, anche dopo la scadenza. Al terzo tentativo di accesso, l'utente dovrà sostituire la password.

---

**Nota** I login extra non funzionano quando non è richiesta alcuna password, vale a dire quando la casella di controllo **Richiedi password** non è selezionata.

---

**Login extra consentiti** Se è attivata, l'utente può eseguire il login dopo la scadenza della vecchia password.

**Limite dei login extra** Mostra il numero massimo di login extra consentiti. Ad esempio, se è impostato su **2**, l'utente può eseguire il login due volte con una password scaduta.

**Login extra rimanenti** Mostra il numero di login extra rimasti. Viene automaticamente aggiornato ogni volta che l'utente esegue il login con una password scaduta. È possibile impostare il numero manualmente.

## Password

Controlla se un utente deve avere una password per eseguire il login.

**Richiedi password** Quando è selezionata, NovaNET richiede all'utente l'immissione di una password.

---

**Nota** Se si disattiva la casella di controllo **Richiedi password** e l'utente dispone ancora della password, NovaNET continuerà a richiedere all'utente l'immissione della password.

---

**Lunghezza minima password** Specifica la lunghezza minima della password.

**Richiedi password univoche** Se è selezionata, NovaNET accetterà la nuova password solo se non è stata mai utilizzata.

**Sostituzione periodica password obbligatoria** Se è selezionata, l'utente o l'amministratore di NovaNET dovranno modificare le impostazioni **Giorni tra le sostituzioni obbligatorie** e **Data scadenza password**.

**Giorni tra le sostituzioni obbligatorie** Specifica l'intervallo tra le sostituzioni di password forzate.

**Data scadenza password** Calcola la data della prossima scadenza della password, sulla base del parametro **Giorni tra le sostituzioni obbligatorie**.

**Consenti a utente modifica password** Se è selezionata, l'utente può cambiare password personalmente.

---

**Suggerimento** L'amministratore di NovaNET può modificare la password di un utente senza dover necessariamente conoscere la password corrente. NovaNET non richiede l'immissione della vecchia password. Ciò è particolarmente utile qualora l'utente abbia dimenticato la propria password.

---

### Per ulteriori informazioni su

Impostazione di nuovi utenti

### Vedere

*Impostazione degli utenti, Capitolo 11 —  
Autorizzazioni avanzate e sicurezza*

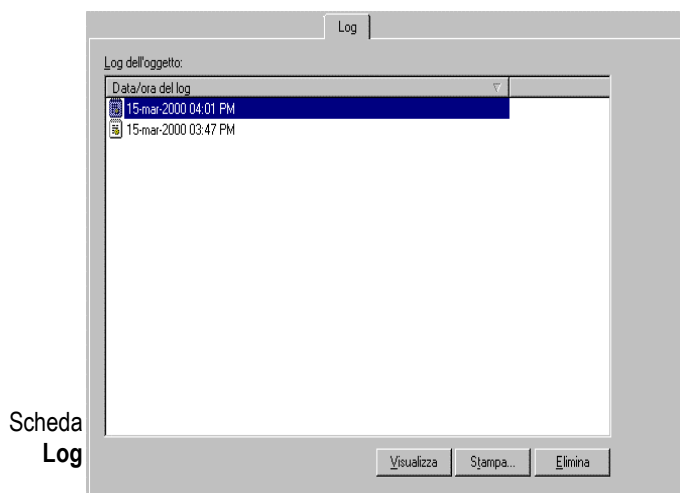


# Scheda Log

**Oggetti applicabili** *Lavoro di backup, Lavoro di ripristino, Lavoro di verifica*

La scheda **Log** mostra i log disponibili per il lavoro corrente.

NovaNET crea un log per ogni lavoro, secondo l'**opzione Log** della scheda **Opzioni**. Dopo l'esecuzione del lavoro, è possibile visualizzare o stampare questo log per vedere di quali file è stato eseguito correttamente il backup, il ripristino o la verifica.



**Log dell'oggetto** Elenca i log disponibili per questo lavoro.

**Visualizza** Selezionare un log e fare clic per aprire il file nell'editor di testo specificato. (Specificare l'editor di testo da utilizzare nella finestra **Preferenze**.) Il log può essere stampato dall'editor di testo. Notare che alcuni log potrebbero essere piuttosto lunghi, pertanto verificare la lunghezza del documento prima di stamparlo.

**Stampa** Selezionare un log e fare clic per stamparlo. Notare che alcuni log potrebbero essere piuttosto lunghi, pertanto verificare la lunghezza del documento prima di stamparlo.

**Elimina** Selezionare uno o più file e fare clic per eliminarli.

---

**Nota** Il numero massimo di log è 64. Quando si raggiunge il limite, NovaNET elimina il log più vecchio.

---

**Per ulteriori informazioni su****Consultare**

Creazione di log

*Opzione Log, Capitolo 7 — Opzioni del lavoro*

Accesso e stampa del log del lavoro

*Log del lavoro, Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori*

Specifica di un editor di testo

*Finestra Preferenze, Capitolo 12 —  
Riferimenti sugli oggetti e la proprietà*

# Scheda Controllo supporto

## Oggetti applicabili *Supporto*

La scheda **Controllo supporto** mostra le informazioni sul supporto corrente che NovaNET memorizza nel database.

Scheda  
**Controllo  
supporto**

Controllo supporto	
Prima formattazione:	14-mar-2000 08:01 AM
Ultima formattazione:	14-mar-2000 08:01 AM
Ultima lettura:	[nessuna]
MB letti:	0
Numero letture:	0
Ultima scrittura:	21-mar-2000 08:05 AM
MB scritti:	13
Numero scritture:	2
Numero di sessioni:	2
KB correnti:	14110
Identificatore supporto:	953020884
Tag di volume del supporto:	

**Prima formattazione** Mostra la data e l'ora della prima formattazione del supporto corrente.

**Ultima formattazione** Mostra la data e l'ora dell'ultima formattazione del supporto corrente.

**Ultima lettura** Mostra la data e l'ora dell'ultima lettura del supporto corrente. Corrisponde all'ultima volta in cui sono stati letti i file per un lavoro di ripristino o di verifica o all'ultimo tentativo di verifica di un lavoro di backup.

**MB letti** Il numero totale di megabyte letti durante l'ultimo lavoro di verifica o di ripristino.

**Numero letture** Mostra il numero totale di letture effettuate sul supporto. Il numero non viene reimpostato quando il supporto è sovrascritto.

**Ultima scrittura** Mostra la data e l'ora dell'ultima scrittura del supporto corrente. Corrisponde all'ultima volta che sono stati scritti file sul supporto durante un lavoro di backup.

**MB scritti** Mostra la quantità totale in megabyte dei dati scritti sul supporto dal momento della sua creazione.

**Numero scritture** Mostra il numero totale di scritture effettuate sul supporto. Il numero non viene reimpostato quando il supporto viene sovrascritto.

**Numero di sessioni** Il numero di lavori in cui il supporto è stato utilizzato. Il numero viene reimpostato quando il supporto viene sovrascritto. In genere, questo numero corrisponde al numero di lavori di backup attualmente memorizzati nel supporto, compreso il primo lavoro di sovrascrittura e i lavori aggiunti successivamente.

**KB correnti** Mostra la quantità in Kbyte dei dati scritti sul supporto nell'ultimo lavoro di backup. Il numero viene reimpostato quando il nastro è sovrascritto.

**Identificatore supporto** Mostra il numero univoco utilizzato internamente da NovaNET per tenere traccia del supporto nel database.

**Tag di volume del supporto** Mostra il tag di volume del supporto fisico. In genere equivale al numero del codice a barre del supporto. Viene utilizzato dai dispositivi che identificano il supporto tramite un lettore ottico. È disponibile soltanto per supporti utilizzati con dispositivi che supportano i tag dei volumi.

---

**Per ulteriori informazioni su****Vedere**

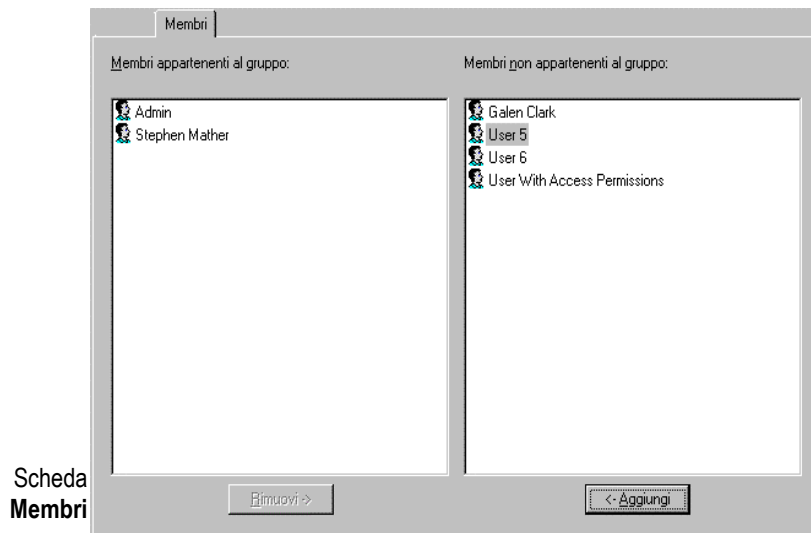
Formattazione del supporto

*Creazione di nuovi supporti, Capitolo 9 —  
Le schede Supporto, Dispositivo e Database*

# Scheda Membri

## Oggetti applicabili *Oggetto Gruppo*

La scheda **Membri** mostra gli utenti che sono membri del gruppo. Utilizzarla per aggiungere o eliminare membri da un gruppo. L'appartenenza di un utente a un gruppo viene utilizzata per determinare le relative autorizzazioni effettive. Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni, vedere il *Capitolo 11 — Autorizzazioni e avanzate e sicurezza*.



**Membri appartenenti al gruppo** Questa finestra mostra gli utenti che sono membri del gruppo.

**Membri non appartenenti al gruppo** Questa finestra mostra gli utenti che non sono membri del gruppo.

**Aggiungi** Per aggiungere un utente al gruppo, selezionare l'utente nella sezione destra della finestra fare clic su **Aggiungi**. L'utente viene spostato nella sezione sinistra della finestra.

**Rimuovi** Per rimuovere un utente dal gruppo, selezionare l'utente nella sezione sinistra della finestra e fare clic su **Rimuovi**. L'utente viene spostato nella sezione destra della finestra.

### Per ulteriori informazioni su

Aggiunta di utenti ai gruppi

### Vedere

*Scheda Gruppi, Oggetto Utente, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza*

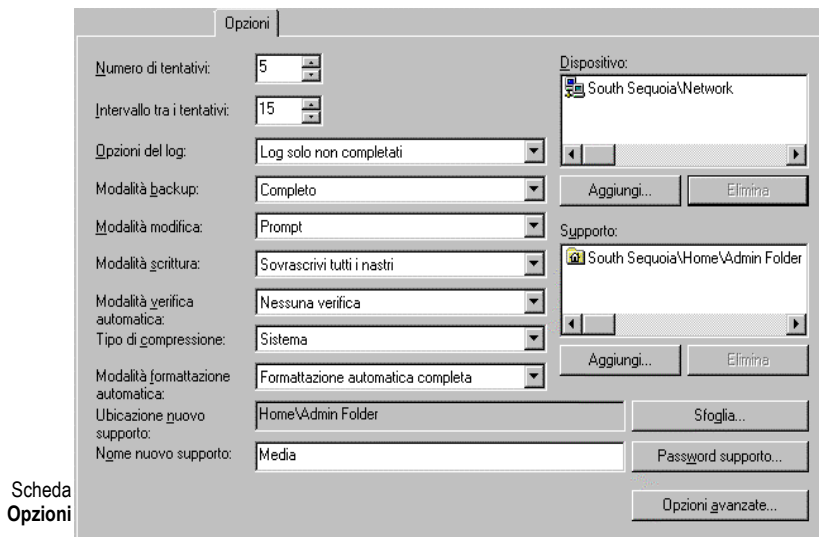
Determinazione delle autorizzazioni  
effettive

*Autorizzazioni effettive, Capitolo 11 —  
Autorizzazioni avanzate e sicurezza*

# Scheda Opzioni

**Oggetti applicabili** *Lavoro di backup, Lavoro di ripristino, Lavoro di verifica*

La scheda **Opzioni** nella finestra delle proprietà di un lavoro controlla parametri importanti per impostare la modalità di esecuzione dei lavori di backup, di ripristino e di verifica.



## Numero di tentativi

Determina il numero di tentativi che NovaNET eseguirà per accedere a un file. Il numero predefinito è **3**.

Quando deve utilizzare un file in uso, NovaNET attende che l'utente abbia finito di utilizzarlo. **Tentativo** è l'operazione compiuta da NovaNET ogni volta che prova ad aprire un file.

Quando non è possibile eseguire il backup di un file al primo tentativo, NovaNET ritenta l'operazione nei tentativi successivi. All'ultimo tentativo, il file viene aperto in modalità *condivisa*.

## Intervallo tra i tentativi

Determina l'intervallo di attesa in secondi prima del tentativo successivo. Se per esperienza è noto che durante l'ultimo tentativo vengono in genere aperti molti file, è consigliabile aumentare il valore specificato per questo parametro.

## Opzioni di log

Determina il tipo di log del lavoro corrente conservato da NovaNET. La casella **Opzioni del log** può essere impostata su **Nessuno**, **Log solo non completati**, **Log solo completati** oppure **Log completo**.

Al termine dell'esecuzione di un lavoro, è possibile visualizzare o stampare il log per vedere di quali file è stato correttamente eseguito il backup, il ripristino o la verifica. Per impostazione predefinita, l'opzione è impostata su **Log solo non completati**, che consente di scrivere nel log solo i file il cui lavoro di backup, ripristino o verifica non è stato eseguito correttamente.

**Nessuno** Non viene conservato alcun log durante l'esecuzione del lavoro.

**Log solo non completati** Vengono registrati solo i nomi dei file il cui lavoro di backup, ripristino o verifica non è stato eseguito correttamente.

**Log solo completati** Vengono registrati solo i nomi dei file il cui lavoro di backup, ripristino o verifica è stato eseguito correttamente.

**Log completo** Vengono registrati tutti i nomi dei file selezionati, indipendentemente dal fatto che il lavoro di backup, ripristino o verifica sia stato eseguito correttamente.

## Modalità backup

*(Solo lavori di backup)*

Determina se eseguire il backup di tutti i file o solo di quelli modificati. Nel caso di lavori a rotazione automatica pianificata, NovaNET utilizza per ogni backup la modalità impostata nella scheda **Pianificazione**; per i lavori non pianificati o manuali, vengono utilizzati i parametri impostati dall'utente.

La **Modalità backup** può essere impostata su **Completo**, **Incrementale**, **Differenziale** o **Snapshot**.

**Completo** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di tutti i file selezionati. Per ogni file, NovaNET reimposta il bit incrementale nel database di gestione della memorizzazione e il bit di archivio sul disco.

**Differenziale** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di tutti i file selezionati modificati dopo l'*ultimo backup completo*. Quando un file viene modificato, il suo bit differenziale è stato impostato. NovaNET non reimposta alcun bit.

**Incrementale** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di tutti i file selezionati modificati dopo l'*ultimo backup completo*. Per ogni file, NovaNET reimposta il bit incrementale nel database di gestione della memorizzazione e il bit di archivio sul disco.

**Snapshot** Questo parametro imposta l'esecuzione del backup di *tutti* i file selezionati. Il parametro non influisce su alcun lavoro futuro pianificato. Dopo avere eseguito il backup di ciascun file, il bit di archivio *rimane invariato*.



## Modalità modifica

*(Solo lavori di backup)*

Determina le azioni che vengono eseguite da NovaNET, qualora non sia possibile trovare il supporto previsto per il lavoro. Se il lavoro prevede l'utilizzo di un supporto specifico, durante l'esecuzione del lavoro NovaNET ricerca nella rete i dispositivi contenenti tale supporto. Se il supporto previsto non viene trovato, la risposta del programma è determinata dal parametro **Modalità modifica**.

La **Modalità modifica** può essere impostata su **Ignora dispositivo**, **Forza aggiunta o Prompt**.

**Ignora dispositivo** Questo parametro imposta NovaNET in modo che ignori il dispositivo designato e cerchi altri dispositivi nella rete che contengano il supporto appropriato. NovaNET continua a cercare il supporto corretto finché non lo trova. Di conseguenza è possibile che se non si trova il supporto corretto, il lavoro non venga eseguito affatto.

**Forza aggiunta** Questo parametro imposta l'aggiunta dei dati a qualsiasi supporto trovato nel dispositivo di backup designato. Se non trova il supporto corretto, NovaNET aggiunge i dati a qualsiasi supporto disponibile. Questa opzione garantisce l'esecuzione del lavoro, a condizione che lo spazio disponibile sul supporto sia sufficiente per completare il lavoro.

**Prompt** Questo parametro imposta NovaNET in modo che continui a cercare il supporto previsto e invii un avviso per segnalare che il supporto corretto non è stato trovato. Questa opzione non consente di eseguire un lavoro con supporti diversi da quello previsto. Inoltre, l'opzione non avvia la ricerca di altri dispositivi che potrebbero contenere il supporto corretto.

## Modalità scrittura

*(Solo lavori di backup)*

Determina se i vecchi dati sul supporto possono essere *sovrascritti* con i nuovi dati o se i nuovi dati vengono *aggiunti* alla fine dei vecchi dati. Quando il supporto viene sovrascritto, tutti i dati precedentemente memorizzati su di esso vengono persi. L'aggiunta dei dati consente di preservare quelli già memorizzati.

Per i lavori a rotazione automatica pianificata, la modalità predefinita di NovaNET è **Sovrascrivi tutti i nastri**; per i lavori non pianificati e manuali, NovaNET utilizza i parametri specificati dall'utente.

La **Modalità scrittura** può essere impostata su **Aggiungi a tutti i nastri**, **Aggiungi al primo nastro**, **sovrascrivi gli altri**, oppure su **Sovrascrivi tutti i nastri**.

**Aggiungi a tutti i nastri** Questo parametro imposta l'aggiunta di tutti i dati alla fine del supporto. Non viene sovrascritto alcun dato. Selezionare questo parametro per una memorizzazione permanente.

**Aggiungi al primo nastro, sovrascrivi gli altri** Questo parametro imposta l'aggiunta dei dati alla fine del primo supporto e la sovrascrittura di tutti i supporti successivi. Ad esempio, NovaNET non sovrascriverà il primo nastro inserito, ma sovrascriverà il secondo nastro, il terzo e tutti i nastri successivi. Questo parametro è utile se si dispone di un set di supporti contenenti dati obsoleti. Se si seleziona questa opzione, NovaNET conserva i dati più recenti sul primo supporto e sovrascrive i supporti obsoleti.

**Sovrascrivi tutti i nastri** Questo parametro imposta la sovrascrittura di tutti i supporti. Tutti i dati sui supporti che vengono sovrascritti vengono persi. Utilizzare questa opzione per i nastri da riciclare.

## Modalità Verifica automatica

*(lavori di backup e verifica)*

Verifica la riuscita del backup di un file. NovaNET confronta il file con il file di origine.

La **Modalità Verifica automatica** può essere impostata su **Verifica completa**, **Nessuna verifica** oppure **Verifica rapida**.

**Nessuna verifica** Questo parametro imposta NovaNET in modo che ignori il passaggio di verifica. Questa opzione non è consigliabile.

**Verifica completa** Questo parametro imposta NovaNET in modo che confronti tutti i file sul supporto con i rispettivi file originali sulla workstation o sul file server. Si raccomanda di utilizzare questa opzione predefinita.

**Verifica rapida** Questo parametro verifica che ogni file di backup su nastro sia leggibile. Non controlla se i dati sono corretti, ma solo che i dati (scorretti o corretti) memorizzati su nastro siano leggibili. Sebbene consenta di risparmiare tempo, non è consigliabile utilizzare questa opzione.

## Tipo Compressione

*(Solo lavori di backup)*

Controlla il modo in cui NovaNET comprime o mantiene la compressione di file e directory.

Il **Tipo compressione** può essere impostato su **Nessuna**, **Standard**, **Sistema** o **Entrambe**.

**Nessuna** Questo parametro imposta la scrittura di tutti i dati sul nastro in formato non compresso. Se il file è memorizzato su disco in formato compresso, verrà decompresso prima della scrittura. Questa opzione è utile se il dispositivo supporta la compressione hardware dei dati e i file dovranno essere ripristinati in un sistema operativo differente.

**Standard** Questo parametro imposta la scrittura di tutti i dati sul nastro nel formato di compressione di NovaNET. Se il file è memorizzato su disco in formato compresso, prima della scrittura sul nastro verrà decompresso per poi essere ricompreso da NovaNET. Questa opzione è utile se il dispositivo non supporta la compressione hardware dei dati e i file dovranno essere ripristinati in un sistema operativo differente.

**Sistema** Questo parametro imposta la scrittura di tutti i dati sul nastro nella stessa modalità in cui sono memorizzati su disco. Se il file è memorizzato su disco in formato compresso, NovaNET scrive i dati nel formato compresso dell'host. Se il file su disco non è compresso, NovaNET memorizza il file su nastro in formato non compresso. Questa opzione è utile se l'hardware supporta la compressione dei dati e i file dovranno essere ripristinati nello stesso sistema operativo. Questa opzione inoltre migliora le prestazioni.

---

**Nota** Se il dispositivo di backup supporta la compressione hardware, accertarsi di selezionare l'opzione **System**. Quindi attivare **Compressione hardware** nella finestra **Opzioni avanzate**.

---

**Entrambe** Questo parametro imposta la scrittura di tutti i dati compressi nel formato compresso. I file non compressi verranno memorizzati nel formato di compressione di NovaNET. Questa opzione è utile se l'hardware non supporta la compressione dei dati e i file dovranno essere ripristinati nello stesso sistema operativo.

## Modalità Formattazione automatica

*(Solo lavori di backup)*

Determina se NovaNET eseguirà la formattazione automatica del supporto.

Prima di poter scrivere i dati sul supporto, è necessario formattare il supporto. Quando il supporto viene formattato, tutti i dati in esso contenuti vengono persi. I nastri e gli altri supporti vengono formattati quando NovaNET non riconosce il supporto, ovvero quando il database non contiene informazioni su tale supporto specifico. Questa situazione si verifica se il supporto è vuoto, è stato cancellato, viene utilizzato per la prima volta oppure è stato eliminato dal database.

La **Modalità Formattazione automatica** può essere impostata su **Escludi formattazione automatica**, **Formattazione automatica supporto vuoto** oppure **Formattazione automatica completa**.

**Escludi formattazione automatica** Quando è selezionata questa opzione, se NovaNET rileva un supporto da formattare (vuoto o non riconosciuto), invia un messaggio alla finestra degli avvisi. Mentre attende una risposta da parte dell'utente, NovaNET ricerca nella rete eventuali dispositivi in cui sia inserito il supporto previsto. Quando è selezionata, NovaNET attende una risposta all'avviso prima di formattare un supporto non riconosciuto.

**Formattazione automatica supporto vuoto** Questo parametro imposta la formattazione automatica di tutti i supporti nuovi o vuoti. Tuttavia, se viene rilevato un supporto non riconosciuto, NovaNET invia un avviso alla finestra degli avvisi e quindi ricerca nella rete il supporto previsto. Questo parametro consente di evitare ogni eliminazione accidentale dei dati a causa della formattazione, senza chiedere conferma all'utente prima di formattare un nastro vuoto.

**Formattazione automatica completa** Questo parametro imposta la formattazione automatica di tutti i supporti da formattare inseriti nell'unità a nastro. Con questo parametro selezionato, NovaNET formatta automaticamente tutti i nastri nuovi (o vuoti) e tutti i supporti non riconosciuti.

## Ubicazione nuovo supporto

*(Solo lavori di backup)*

Specifica la cartella in cui NovaNET memorizzerà tutti i nuovi nastri creati durante l'esecuzione del lavoro. Per impostazione predefinita, NovaNET memorizza i supporti nella cartella utente/gruppo corrente; il supporto comparirà nelle schede **Supporto** e **Database**. È inoltre possibile memorizzare il supporto in una cartella supporto distinta, interna alla cartella utente/gruppo.

Selezionare la cartella nella quale memorizzare i nuovi supporti facendo clic sul pulsante **Sfoglia**. Quindi selezionare la cartella nella finestra **Sfoglia**. Se la cartella non esiste, crearne una utilizzando la scheda **Supporto**. Quindi selezionare l'**Ubicazione di nuovi supporti**.

Durante l'esecuzione di un lavoro pianificato a rotazione automatica, NovaNET crea automaticamente nuove cartelle supporto. Le cartelle sono organizzate in base al nome del lavoro e ai relativi set di rotazione. Non è necessario creare manualmente queste cartelle. NovaNET le creerà automaticamente.

---

**Nota** NovaNET non crea automaticamente nuove cartelle supporto per i lavori manuali.

---

## Nome nuovo supporto

*(Solo lavori di backup)*

Specifica il nome che NovaNET assegna a qualsiasi nuovo supporto creato durante l'esecuzione del lavoro. Per i lavori pianificati a rotazione automatica, NovaNET aggiorna automaticamente questo parametro in modo che corrisponda alla posizione del supporto nel piano di rotazione. Ad esempio, il primo supporto nel set di rotazione annuale viene denominato automaticamente "Set anno 1:1". (Ciò significa che il supporto è stato utilizzato con un lavoro di backup annuale e che era il primo nastro del primo set.)

Per i lavori non pianificati e a rotazione manuale, NovaNET assegna il nome che appare in questo campo a qualsiasi nuovo supporto creato. Ciò vale anche per i lavori a rotazione automatica la cui esecuzione viene "forzata".

## Dispositivo

Specifica quale unità a nastro o altro dispositivo di supporto rimovibile verrà utilizzato da NovaNET per l'esecuzione del lavoro di backup, di ripristino o di verifica.

Per impostazione predefinita, NovaNET imposta questo parametro sul container Network. Durante l'esecuzione del lavoro, NovaNET utilizzerà qualsiasi dispositivo individuato nella rete. Se nell'area di database esiste un solo dispositivo o si dispone di autorizzazioni per un solo dispositivo, non è necessario modificare il parametro.

Se ci sono più dispositivi in rete ed è necessario selezionare un dispositivo specifico da utilizzare, selezionare il dispositivo desiderato nell'elenco **Dispositivo**. (Se un computer è provvisto di un solo dispositivo, non è necessario selezionare il dispositivo, ma soltanto il computer.)

Se si desidera utilizzare un dispositivo non incluso nella lista **Dispositivo**, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare il nuovo dispositivo nella finestra **Sfoglia**. Quindi selezionare il container Network indesiderato nell'elenco **Dispositivo**, fare clic su **Elimina** e confermare l'eliminazione.

## Supporto

*(Solo lavori di backup)*

Specifica la cartella del database in cui è memorizzato il nastro o gli altri supporti rimovibili. NovaNET cercherà in questa cartella il supporto da utilizzare con il lavoro.

La cartella predefinita è la cartella utente/gruppo corrente. Se si desidera utilizzare un supporto incluso in un'altra cartella, specificare la cartella selezionandola nella casella di riepilogo **Supporto**.

Se si desidera utilizzare una cartella non inclusa nella lista **Supporto**, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare la nuova cartella nella finestra **Sfoglia**.

## Password supporto...

*(Solo lavori di backup)*

Quando un lavoro crea un nuovo supporto, è possibile assegnare una password al supporto. La password impedisce l'importazione del supporto in un altro database di NovaNET e può svolgere un ruolo importante nell'ambito del piano di sicurezza globale.

Per assegnare una password a un supporto creato dal lavoro, fare clic sul pulsante **Password supporto**, digitare e confermare la password.

È possibile assegnare le password solo a supporti già formattati. Inoltre, le password dei supporti sono necessarie solo per l'importazione dei supporti.

Per ulteriori informazioni su	Vedere
Impostazione delle opzioni dei lavori	<i>Opzioni del lavoro, Capitolo 7 — Opzioni del lavoro</i>
Modalità backup	<i>Modalità backup, Capitolo 6 — Pianificazione lavori</i>
Formattazione del supporto	<i>Creazione di nuovi supporti, Capitolo 9 — Le schede Supporto, Dispositivo e Database</i>

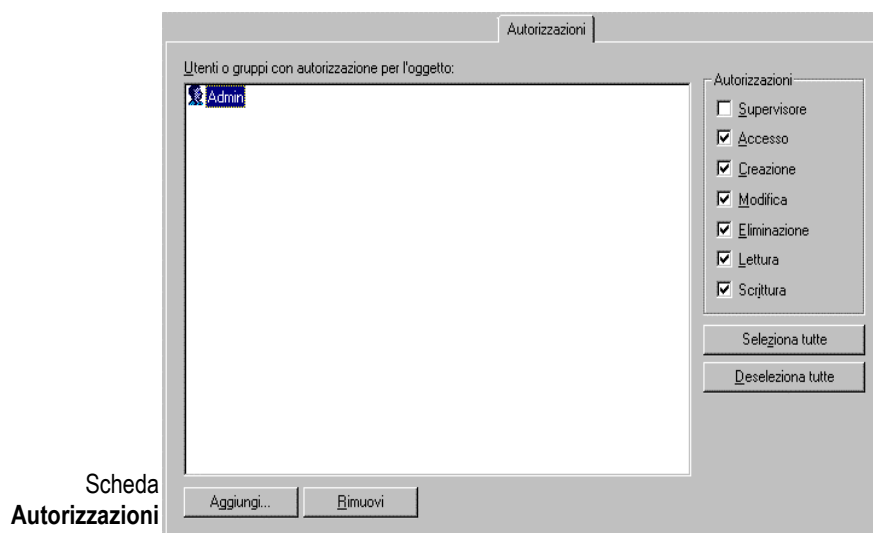
# Scheda Autorizzazioni

## Oggetti applicabili *Tutti gli oggetti Database*

Per gli oggetti utente e gruppo, la scheda **Autorizzazioni** elenca gli oggetti per i quali l'utente o il gruppo corrente dispone di autorizzazioni. Per tutti gli altri oggetti, mostra gli utenti o i gruppi che dispongono di autorizzazioni per l'oggetto corrente.

Questa scheda consente di assegnare agli utenti le autorizzazioni per gli oggetti. Notare che le autorizzazioni possono essere assegnate dalla finestra delle proprietà dell'oggetto del database o da quella dell'utente o del gruppo. In entrambi i casi, le autorizzazioni vengono visualizzate nella scheda **Autorizzazioni** dell'oggetto corrispondente. Ad esempio, se a Galen Clark sono state assegnate le autorizzazioni per il volume **C:** nella scheda **Autorizzazioni** della finestra delle proprietà, la scheda **Autorizzazioni** della finestra delle proprietà del volume **C:** mostrerà Clark come un utente in possesso di autorizzazioni. In alternativa, se Clark dispone di autorizzazioni per la finestra delle proprietà del volume **C:**, le autorizzazioni appropriate compariranno nella scheda **Autorizzazioni** di Clark.

Notare inoltre che un utente dispone delle autorizzazioni dirette solo per gli oggetti elencati nella scheda **Autorizzazioni** corrispondente. Qualsiasi altra autorizzazione effettiva per altri oggetti viene determinata in base alle autorizzazioni ereditate, alle equivalenze o ai gruppi.



**Utenti o gruppi con autorizzazione per l'oggetto** Mostra gli utenti o i gruppi che dispongono di autorizzazioni per l'oggetto corrente (non si applica agli oggetti Gruppo o Utente).



Per visualizzare le autorizzazioni per un utente o un gruppo,, selezionare l'utente o il gruppo; le autorizzazioni compaiono nei campi **Autorizzazioni**.

Per aggiungere un utente o un gruppo, fare clic su **Aggiungi**. Per rimuovere un utente o un gruppo, selezionare il gruppo o l'utente e fare clic su **Rimuovi**.

**Oggetti per i quali l'utente o il gruppo è autorizzato** Mostra gli oggetti per i quali l'utente o il gruppo corrente dispone di autorizzazioni (si applica solo agli oggetti Gruppo e Utente).

Per vedere di quali autorizzazioni dispone ogni utente o gruppo per un oggetto particolare, selezionare l'oggetto; le relative autorizzazioni compaiono nei campi **Autorizzazioni**.

Per assegnare a un utente o a un gruppo le autorizzazioni per un nuovo oggetto, fare clic sul pulsante **Aggiungi** e selezionare le autorizzazioni appropriate. Per interrompere le autorizzazioni per un oggetto, evidenziare l'oggetto e fare clic su **Rimuovi**.

**Autorizzazioni** Mostra le autorizzazioni per l'oggetto, l'utente o il gruppo correntemente evidenziato. Selezionare o deselezionare le caselle appropriate per assegnare o limitare le autorizzazioni.

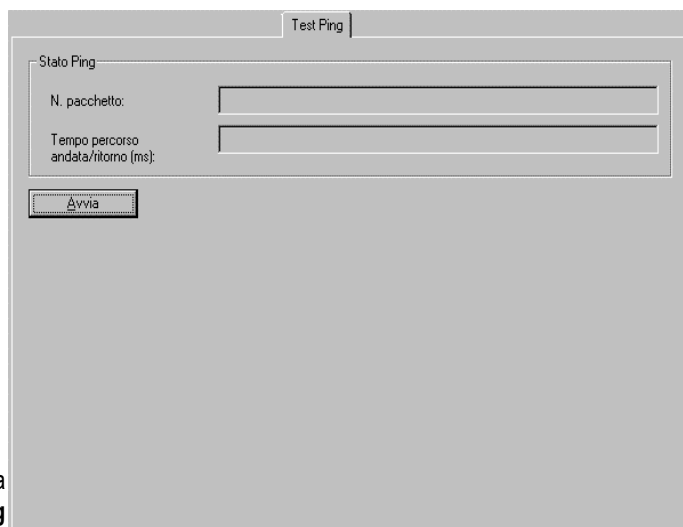
Per ulteriori informazioni su	Vedere
Determinazione delle autorizzazioni effettive	<i>Autorizzazioni effettive, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza</i>
Assegnazione delle autorizzazioni per un utente	<i>Scheda Autorizzazione, Oggetto Utente, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza</i>
Assegnazione di autorizzazioni per un gruppo	<i>Scheda Autorizzazione, Oggetto Gruppo, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza</i>
Differenze tra i tipi di autorizzazione	<i>Riferimenti sulle autorizzazioni, Capitolo 11 — Autorizzazioni avanzate e sicurezza</i>

# Scheda Test Ping

## Oggetti applicabili *Computer*

Utilizzare la scheda **Test Ping** di un computer per misurare il tempo impiegato da un pacchetto echo per coprire la distanza di andata e ritorno nella rete. Il pacchetto viene inviato dal computer sul quale viene eseguito correntemente NovaNET al computer la cui finestra delle proprietà è aperta.

Fare clic su **Avvia** per iniziare il test. Fare clic su **Arresto** per terminare il test.



The screenshot shows a software window titled "Test Ping". It contains a tab labeled "Stato Ping". Within this tab, there are two text input fields. The first is labeled "N. pacchetto:" and the second is labeled "Tempo percorso andata/ritorno (ms):". Below these fields is a button labeled "Avvia". The window has a standard Windows-style border and title bar.

Scheda  
**Test Ping**

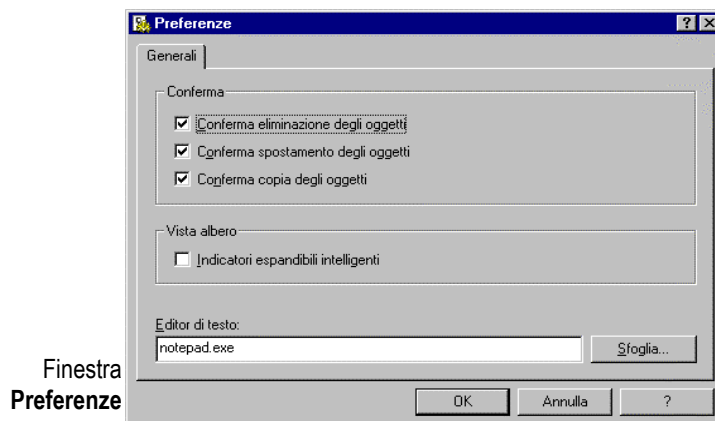
I campi **Stato Ping** visualizzano i risultati del test:

**N. pacchetto** Mostra il numero dei pacchetti di dati inviati da un computer all'altro fino a questo punto del test.

**Tempo percorso andata/ritorno (ms)** Mostra il tempo medio impiegato dal pacchetto echo per andare da un computer all'altro.

# Finestra Preferenze

Utilizzare la finestra **Preferenze** per impostare alcune opzioni che controllano l'interfaccia utente.



Finestra  
Preferenze

## Conferma

Consente all'utente di determinare se NovaNET visualizzerà una richiesta prima di eseguire alcuni comandi.

**Conferma eliminazione degli oggetti** Quando è selezionata, NovaNET visualizza la finestra **Conferma eliminazione** prima di eliminare gli oggetti. Richiede la conferma dell'utente prima di eliminare un oggetto Database.

**Conferma spostamento degli oggetti** Quando è selezionata, NovaNET visualizza la finestra **Conferma spostamento** prima di spostare un oggetto. Richiede la conferma dell'utente prima di spostare un oggetto Database.

**Conferma copia degli oggetti** Quando è selezionata, NovaNET visualizza la finestra **Conferma copia** prima di incollare un oggetto copiato. Richiede la conferma dell'utente prima di incollare un oggetto Database.

## Visualizzazione Struttura



Icona  
Espansione

Determina se NovaNET verifica l'esistenza di container all'interno dei container nelle visualizzazioni ad albero gerarchiche. Determina se NovaNET visualizza icone di espansione struttura accanto ai container che non possono essere espansi, vale a dire i container che a loro volta non contengono altri container.

**Indicatori espandibili intelligenti** Quando è selezionata, NovaNET cerca in ciascun container della visualizzazione struttura gerarchica. Se non ci sono container aggiuntivi, l'icona di espansione struttura non viene visualizzata.

Quando l'opzione non è selezionata, NovaNET visualizza l'icona di espansione struttura per ciascun container. Quando si fa clic sull'icona di espansione struttura, NovaNET controlla soltanto se un container contiene altri container. In questo caso l'icona di espansione struttura non indica necessariamente la presenza di container aggiuntivi interni al container. Lasciare l'opzione deselezionata per visualizzare più rapidamente la struttura gerarchica.

## Editor di testo

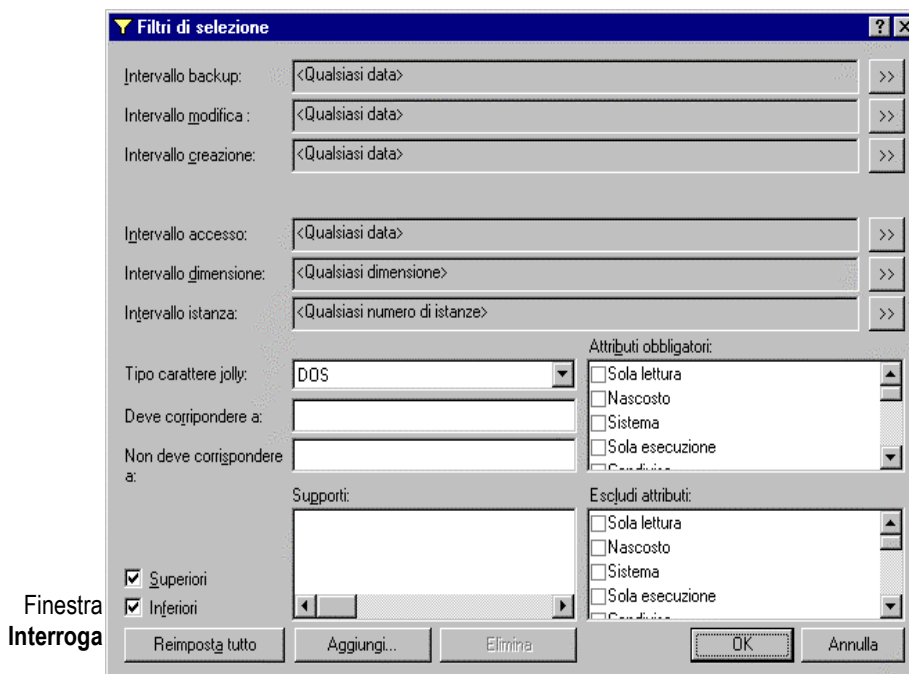
Determina l'editor di testo (elaboratore di testo) che verrà utilizzato da NovaNET per visualizzare i log. Quando si seleziona un log di lavoro nella scheda **Log** e si fa clic su **Visualizza**, NovaNET visualizza il log utilizzando l'editor di testo specificato in questo campo. È possibile cambiare editor di testo utilizzando il comando Esegui dell'editor o facendo clic su **Sfoglia** e selezionando un altro editor di testo. Notare che l'editor di testo predefinito di Windows è **Blocco note**.

## Finestra Interroga

**Oggetti interessati** *Tutti gli oggetti del database di gestione della memorizzazione.*

La finestra Interroga viene utilizzata per ordinare i file da visualizzare nella scheda **Database**. Utilizzarla per escludere o filtrare i file che non soddisfano i criteri di selezione specificati.

I filtri di selezione vengono applicati a tutti i volumi, le cartelle e i file normalmente visualizzati nella scheda **Database**. *Non è possibile applicare filtri diversi a computer o volumi differenti.* NovaNET utilizza i filtri di selezione per selezionare e visualizzare solo i file che soddisfano i criteri di selezione.



**Intervallo backup** Visualizza i file secondo la data di backup. La data di backup viene assegnata a un file ogni volta che ne viene eseguito il backup. La data di backup di un file corrisponde all'*ultima* volta che è stato eseguito il backup del file.

**Intervallo modifica** Visualizza i file secondo la data di modifica. Ogni volta che si modifica un file, la data di modifica viene aggiornata. Mediante questo filtro è possibile visualizzare i file con una data di modifica corrispondente al criterio specificato. NovaNET controlla le informazioni di directory sul volume per verificare se il file deve essere incluso nel lavoro.

**Intervallo creazione** Visualizza i file secondo la data di creazione. Quando si crea inizialmente un file, ad esso viene assegnata una data di creazione. Mediante questo filtro è possibile visualizzare solo i file corrispondenti al criterio specificato. NovaNET controlla la data di creazione di ogni file memorizzato nella directory del volume e la utilizza per ordinare i file.

**Intervallo eliminazione** Visualizza i file secondo la data di eliminazione.

Quando vengono eliminati file di cui è stato precedentemente eseguito il backup, NovaNET contrassegna i file come eliminati e assegna loro una data di eliminazione. Questo filtro imposta NovaNET in modo da visualizzare solo i file con una data di eliminazione corrispondente al criterio di selezione. Se non è stato eliminato, un file non dispone di una data di eliminazione e quindi non verrà visualizzato.

**Intervallo accesso** Visualizza i file secondo la data di accesso. Ad ogni lettura di un file, indipendentemente dal fatto che si apportino modifiche o meno, la data di accesso del file viene aggiornata dal sistema operativo. Questa informazione può essere utilizzata per selezionare e filtrare i file.

**Intervallo dimensione** Visualizza i file secondo la dimensione.

**Intervallo istanza** Visualizza i file secondo la data di istanza. Ogni volta che NovaNET esegue il backup di un file, crea una nuova istanza del file con la relativa data.

**Tipo carattere jolly** Visualizza il formato del carattere jolly utilizzato dai filtri **Deve corrispondere a** e **Non deve corrispondere a**. Selezionare uno dei tre tipi di formato dei caratteri jolly: **DOS**, **Long** o **UNIX**.

**Deve corrispondere a** Visualizza i file che corrispondono ai caratteri jolly specificati. Solo i file che corrispondono al carattere jolly indicato nel campo vengono selezionati.

È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (;) e senza spazi.. NovaNET visualizza tutti i file che corrispondono a uno qualsiasi dei caratteri jolly. Se ad esempio si immette **\*.exe;\*.doc** nel campo **Deve corrispondere a**, NovaNET seleziona tutti i file con estensione *.exe oppure .doc*.

**Non deve corrispondere a** I file che corrispondono al carattere jolly specificato non vengono visualizzati, ma esclusi. È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (senza spazi); se si specificano più criteri con caratteri jolly, NovaNET esclude tutti i file che corrispondono a qualsiasi criterio specificato.

**Attributi obbligatori** Visualizza i file secondo attributi controllati dal sistema operativo.

I sistemi operativi tengono traccia di alcune caratteristiche dei file denominate attributi e le utilizzano per gestire i file. Se vi sono attributi selezionati nel campo, NovaNET visualizza solo i file che dispongono di tali attributi.

È possibile selezionare più attributi. In questo caso, NovaNET visualizza solo i file che corrispondono a *tutti* gli attributi obbligatori.

Notare che alcuni attributi sono supportati solo da sistemi operativi specifici. Se si imposta un attributo specifico per un sistema operativo particolare, solo i file creati in tale sistema operativo vengono visualizzati.

**Attributi di esclusione** I file con gli attributi del sistema operativo specificati non vengono visualizzati.

Questo campo presenta un funzionamento analogo a quello del campo **Attributi obbligatori**, a eccezione del fatto che NovaNET esclude i file che corrispondono a questi attributi.

È possibile selezionare più attributi. NovaNET esclude tutti i file che dispongono di un attributo *qualsiasi* tra quelli specificati. Se ad esempio vengono selezionati gli attributi **Nascosto** e **Di sistema**, vengono esclusi i file con *uno* di questi attributi.

**Superiori** Determina se le directory vengono visualizzate o meno.

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET visualizza le directory per qualsiasi oggetto che soddisfi gli altri criteri di visualizzazione.

**Inferiori** Quando questa opzione è selezionata, NovaNET esegue il backup e il ripristino dei file selezionati. Se si desidera eseguire il backup o il ripristino solo delle *directory* selezionate, deselezionare questa opzione. Se la casella **Inferiori** è deselezionata e la casella **Superiori** è selezionata, NovaNET esegue il backup della struttura delle directory, ma non dei file memorizzati nelle directory (ovvero, nelle cartelle).

**Supporti** Visualizza i file provvisti di un'istanza valida nei supporti visualizzati in questo campo.

NovaNET tiene traccia delle istanze dei file e dei supporti su cui sono memorizzate le istanze. È possibile utilizzare queste informazioni per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano. Vengono visualizzati solo i file con istanze sui supporti specificati nel campo **Supporti**. Se nel campo di filtro **Supporti** sono visualizzati più supporti, vengono visualizzati solo i file che hanno un'istanza valida su *tutti* i supporti elencati.

# Scheda Pianificazione

**Oggetti applicabili** *Lavoro di backup, lavoro di verifica, lavoro di ripristino*

La scheda **Pianificazione** controlla la frequenza di esecuzione di un lavoro.

Generali Selezione Opzioni **Pianificazione** Log Autorizzazioni

Tipo Numero

Tipo: Personalizzato Giornaliero: Incrementale 8  
 Settimanale: Completo 8  
 Mensile: Completo 7  
 Annuale: Completo 2  
 Fine della settimana: venerdì

Qra di inizio: 11:00 PM

Legenda

Completato
Avviso
Non completato
Nessuno
Giornaliero
Settimanale
Mensile
Annuale

marzo 2000

dom	lun	mar	mer	gio	ven	sab
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16*	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Per pianificare: trascinare la legenda sul calendario o fare clic con il pulsante destro del mouse sul calendario.

Scheda  
Pianificazione

## Tipo

Imposta il tipo di piano.

Per i lavori di ripristino e di verifica, il tipo può essere impostato su **Non pianificato** o **Manuale**. Per i lavori di backup, esistono inoltre otto piani a rotazione automatica, oltre al piano personalizzato.

**Non pianificato** Il lavoro viene eseguito solo quando si impostano le istruzioni necessarie. Utilizzare il set di parametri della scheda **Opzioni** del lavoro.

**Manuale** Attiva il calendario di pianificazione, consentendo di pianificare l'esecuzione periodica di un lavoro. Il lavoro verrà eseguito periodicamente nel giorno indicato sul calendario. Utilizzare il set di parametri della scheda **Opzioni** del lavoro. L'utente controlla manualmente il numero di set, la rotazione dei supporti, il nome dei supporti e la modalità di backup.



**Personalizzato** Attiva la pianificazione a rotazione automatica. Applicabile solo ai lavori di backup. Il lavoro verrà eseguito secondo quanto pianificato nel calendario. Ogni volta che il lavoro viene eseguito secondo il piano scelto, i parametri **Modalità backup**, **Modalità scrittura** e **Nome nuovo supporto** della scheda **Opzioni** del lavoro vengono aggiornati automaticamente. (Se l'esecuzione viene forzata da un utente, i parametri non vengono aggiornati automaticamente.) L'opzione consente all'utente di determinare il numero di set di ciascun tipo; tuttavia NovaNET controlla automaticamente l'implementazione di queste funzionalità. La prima volta che viene selezionata, l'opzione assume per default il piano GFS a 25 nastri.

**Piani a rotazione automatica** Sono disponibili otto piani a rotazione automatica: GFS a 30 nastri, GFS a 25 nastri, GFS a 20 nastri, Semplice a 12 nastri, Semplice a 11 nastri, Semplice a 10 nastri, Semplice a 5 nastri e Semplice a 4 nastri. Applicabile solo ai lavori di backup. Il lavoro verrà eseguito periodicamente nel giorno pianificato nel calendario. Ogni volta che il lavoro viene eseguito secondo il piano scelto, i parametri **Modalità backup**, **Modalità scrittura** e **Nome nuovo supporto** della scheda **Opzioni** del lavoro vengono aggiornati automaticamente. (Se l'esecuzione viene forzata da un utente, i parametri non vengono aggiornati automaticamente.) Il numero di set per ciascun tipo di set è predefinito; NovaNET controlla automaticamente la rotazione dei supporti.

## Ora di inizio

Specifica l'ora in cui verrà eseguito il lavoro. Notare che è possibile eseguire contemporaneamente più lavori.

## Giornaliero, Settimanale, Mensile e Annuale

Indica la modalità di backup e il numero di set rispettivamente per i set di supporti **Giornaliero**, **Settimanale**, **Mensile** e **Annuale**. Se è stato selezionato il piano **Personalizzato**, la **modalità di backup** e il **Numero** di set possono essere impostati dall'utente.

## Fine della settimana

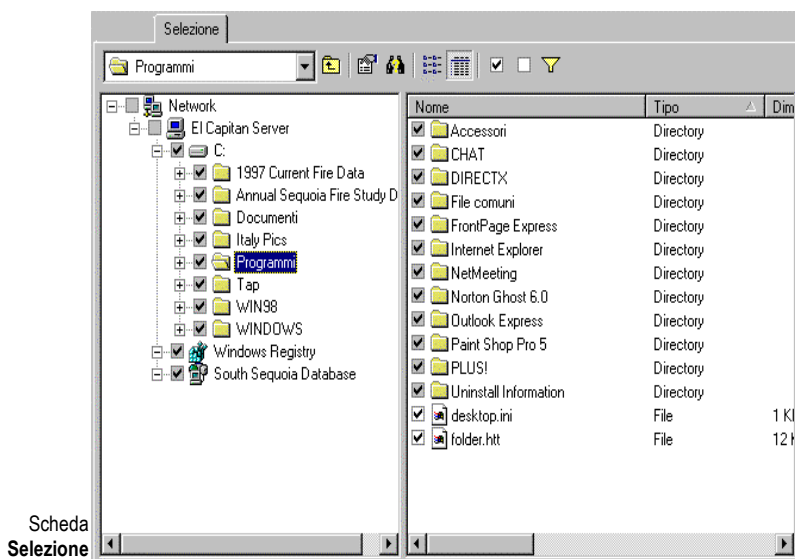
Indica il giorno della settimana che verrà utilizzato da NovaNET per pianificare i lavori di backup a pianificazione **Settimanale**. Modificare la casella di riepilogo in modo che corrisponda al giorno della settimana in cui si desidera eseguire i lavori settimanali.

<b>Per ulteriori informazioni su</b>	<b>Vedere</b>
Differenze tra i tipi di piani	<i>Scelta del piano predefinito, Capitolo 6— Pianificazione dei lavori</i>
Esecuzione manuale forzata di lavori pianificati	<i>Esecuzione forzata di lavori pianificati, Capitolo 8— Esecuzione dei lavori</i>
Pianificazione di lavori da eseguire una sola volta	<i>Pianificazione di un lavoro da eseguire una sola volta, Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie</i>
Utilizzo del calendario	<i>Modifica dei piani predefiniti, Capitolo 6 — Pianificazione dei lavori</i>

# Scheda Selezione

**Oggetti applicabili** *Lavoro di backup, lavoro di ripristino, lavoro di verifica*

Utilizzare la scheda **Selezione** per selezionare i file e le istanze utilizzati dal lavoro corrente.



NovaNET adotta le impostazioni seguenti per identificare gli oggetti selezionati in tutti i tipi di lavoro:

- La casella è selezionata per ogni oggetto selezionato.
- La casella è grigia per ogni container (cartella, volume, computer e rete) che abbia uno o più oggetti selezionati.

Se si seleziona un container, vengono selezionati tutti gli oggetti in esso contenuti. Se si aggiungono nuovi oggetti a un container contrassegnato, tali oggetti saranno selezionati anche quando verrà eseguito il lavoro.

Se un container è deselezionato, ma non grigio, non contiene oggetti selezionati né è selezionato.

**Per ulteriori informazioni su**

**Vedere**

Operazioni di filtro e selezione di file per i lavori *Capitolo 5 — Selezione di file e istanze*

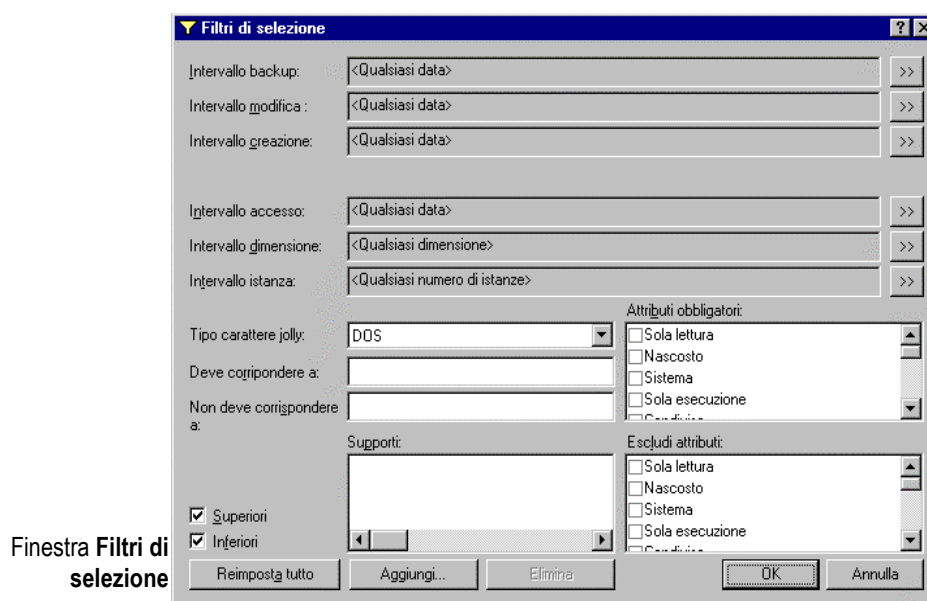
## Finestra Filtri di selezione

**Oggetti applicabili** *Lavoro di backup, lavoro di ripristino, lavoro di verifica*

Utilizzare la finestra **Filtri di selezione** per specificare i criteri di selezione di un lavoro. Esclude o filtra i file che non soddisfano i criteri di selezione specificati.

I filtri di selezione impostati vengono applicati a tutti i volumi, le cartelle e i file contrassegnati per il backup. *Non è possibile applicare filtri diversi a cartelle o volumi differenti.* Se una cartella o un altro container è contrassegnato per il backup, NovaNET utilizza i filtri di selezione per ordinare i file e deselezionare i file non corrispondenti ai criteri di selezione. *NovaNET non utilizza i filtri di selezione per aggiungere file al set di backup.*

I criteri di filtro vengono applicati a tutti i file selezionati, indipendentemente dal fatto che siano stati selezionati prima o dopo l'impostazione dei criteri del filtro. Dopo aver specificato i criteri del filtro di selezione, è possibile selezionare o deselezionare file, cartelle e volumi per il backup. Inoltre, è possibile modificare i criteri di filtro in qualsiasi momento; NovaNET riapplica automaticamente i nuovi criteri del filtro di selezione alle cartelle e ai file contrassegnati.



**Intervallo backup** Seleziona i file secondo la data di backup. La data di backup viene assegnata a un file ogni volta che ne viene eseguito il backup. La data di backup di un file corrisponde all'*ultima* volta che è stato eseguito il backup del file.

**Intervallo modifica** Seleziona i file secondo la data di modifica. Ogni volta che si modifica un file, la data di modifica viene aggiornata. Mediante questo filtro è possibile selezionare i file con una data di modifica corrispondente al criterio specificato. NovaNET controlla le informazioni di directory sul volume per verificare se il file deve essere incluso nel lavoro.

**Intervallo creazione** Seleziona i file secondo la data di creazione. Quando si crea inizialmente un file, ad esso viene assegnata una data di creazione. Mediante questo filtro è possibile selezionare solo i file corrispondenti al criterio specificato. NovaNET controlla la data di creazione di ogni file memorizzato nella directory del volume e la utilizza per selezionare i file per il lavoro.

**Intervallo eliminazione** Applicabile solo ai lavori di ripristino. Seleziona i file secondo la data di eliminazione.

Quando vengono eliminati file di cui è stato precedentemente eseguito il backup, NovaNET contrassegna i file come eliminati e assegna loro una data di eliminazione. Questo filtro imposta NovaNET in modo da ripristinare solo i file con una data di eliminazione corrispondente al criterio di selezione. Se non è stato eliminato, un file non dispone di una data di eliminazione e quindi non verrà selezionato.

**Intervallo accesso** Visualizza i file secondo la data di accesso. Ad ogni lettura di un file, indipendentemente dal fatto che si apportino modifiche o meno, la data di accesso del file viene aggiornata dal sistema operativo. Questa informazione può essere utilizzata per selezionare e filtrare i file.

**Intervallo dimensione** Visualizza i file secondo la dimensione.

**Intervallo istanza** Visualizza i file secondo la data di istanza. Ogni volta che NovaNET esegue il backup di un file, crea una nuova istanza del file con la relativa data. Per i lavori di ripristino e di verifica, questo è l'unico filtro che seleziona le *istanze* dei file, anziché i *file* stessi.

**Tipo carattere jolly** Visualizza il formato del carattere jolly utilizzato dai filtri **Deve corrispondere a** e **Non deve corrispondere a**. Selezionare uno dei tre tipi di formato dei caratteri jolly: **DOS**, **Long** o **UNIX**.

**Deve corrispondere a** Visualizza i file che corrispondono ai caratteri jolly specificati. Solo i file che corrispondono al carattere jolly indicato nel campo vengono selezionati.

È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (;) e senza spazi.. NovaNET seleziona tutti i file che corrispondono a uno qualsiasi dei caratteri jolly. Se ad esempio si immette **\*.exe;\*.doc** nel campo **Deve corrispondere a**, NovaNET seleziona tutti i file con estensione *.exe oppure .doc*.

**Non deve corrispondere a** I file che corrispondono al carattere jolly specificato non vengono visualizzati, ma esclusi. È possibile specificare più criteri con caratteri jolly separandoli con un punto e virgola (senza spazi); se si specificano più criteri con caratteri jolly, NovaNET esclude tutti i file che corrispondono a qualsiasi criterio specificato.

**Attributi obbligatori** Visualizza i file secondo attributi controllati dal sistema operativo.

I sistemi operativi tengono traccia di alcune caratteristiche dei file denominate attributi e le utilizzano per gestire i file. Se vi sono attributi selezionati nel campo, NovaNET seleziona solo i file che dispongono di tali attributi.

È possibile selezionare più attributi. In questo caso, NovaNET seleziona solo i file che corrispondono a *tutti* gli attributi obbligatori.

Notare che alcuni attributi sono supportati solo da sistemi operativi specifici. Se si imposta un attributo specifico per un sistema operativo particolare, solo i file creati in tale sistema operativo vengono selezionati per il backup.

**Attributi di esclusione** Visualizza i file secondo attributi controllati dal sistema operativo.

Questo campo presenta un funzionamento analogo a quello del campo **Attributi obbligatori**, ad eccezione del fatto che NovaNET esclude i file che corrispondono a tali attributi.

È possibile selezionare più attributi. NovaNET esclude tutti i file che dispongono di un attributo *qualsiasi* tra quelli specificati. Se ad esempio vengono selezionati gli attributi **Nascosto** e **Di sistema**, vengono esclusi i file con l'attributo **Nascosto** oppure **Di sistema**.

**Superiori** Determina se le informazioni relative alle directory vengono selezionate o meno.

Se si seleziona questa opzione, quando viene eseguito il backup o il ripristino di un file NovaNET include nel backup o nel ripristino anche le informazioni di directory pertinenti al file. Per eseguire il backup o il ripristino dei dati delle cartelle o delle directory, è necessario selezionare questa opzione. Quando l'opzione non è selezionata, nell'eseguire il backup o il ripristino di un file NovaNET non include alcuna informazione sui superiori del file. Se l'opzione è deselezionata, non viene eseguito il backup delle informazioni di directory per le cartelle e i volumi.

**Inferiori** Determina se i file vengono selezionati o meno.

Quando questa opzione è selezionata, NovaNET esegue il backup e il ripristino dei file selezionati. Se si desidera eseguire il backup o il ripristino solo delle *directory* selezionate, deselezionare questa opzione. Se la casella **Inferiori** è deselezionata e la casella **Superiori** è selezionata, NovaNET esegue il backup della struttura delle directory, ma non dei file memorizzati nelle directory (ovvero, nelle cartelle).

**Supporto** Visualizza i file provvisti di un'istanza valida nei supporti visualizzati in questo campo.

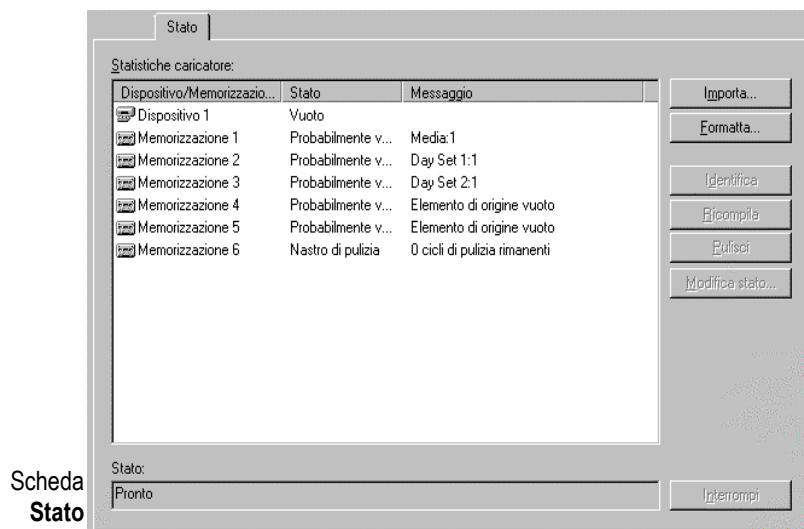
NovaNET tiene traccia delle istanze dei file e dei supporti su cui sono memorizzate le istanze. È possibile utilizzare queste informazioni per ordinare i file in base al supporto su cui si trovano. Vengono selezionati per il lavoro solo i file con istanze sui supporti specificati nel campo **Supporto**. Se nel campo di filtro **Supporti** sono visualizzati più supporti, verranno selezionati solo i file per i quali esiste un'istanza valida su *tutti* i supporti elencati.

Per ulteriori informazioni su	Vedere
Utilizzo dei filtri di selezione dei file	<i>Criteri di selezione dei file, Capitolo 5 — Selezione di file e istanze</i>
Selezione dei soli file eliminati	<i>Selezione di file eliminati per il ripristino, Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie</i>
Utilizzo di filtri per selezionare istanze	<i>Intervallo di backup, Capitolo 5 — Selezione di file e istanze</i>
Utilizzo dei filtri per copiare le directory	<i>Copia della struttura di una directory, Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie</i>

## Scheda Stato

### Oggetti applicabili *Caricatore automatico*

La scheda **Stato** mostra lo stato del dispositivo e della memorizzazione associato agli slot di un caricatore automatico. Consente all'utente di selezionare slot di memorizzazione e supporti per eseguire varie funzioni sui supporti nel caricatore automatico.



### Statistiche caricatore

Mostra le informazioni relative alla cassetta corrente nel caricatore automatico.

**Dispositivo/Memorizzazione** Specifica il nome del dispositivo o dello slot di memorizzazione.

**Stato** Mostra lo stato corrente o possibile del dispositivo o dello slot di memorizzazione.

- Se **Valido**, è noto che lo slot contiene supporti che si trovano nel database corrente.
- Se **Probabilmente valido**, lo slot conteneva in precedenza un supporto valido. NovaNET verifica se il supporto è valido prima di utilizzarlo. Quando si chiude e si riavvia NovaNET, ogni supporto indicato come **Valido** verrà contrassegnato come **Probabilmente valido**.
- Se **Non valido**, lo slot contiene supporti che non si trovano nel database corrente.
- Se **Probabilmente non valido**, lo slot contiene supporti che potrebbero non trovarsi nel database corrente. Quando si chiude e si riavvia NovaNET, ogni supporto indicato come **Non valido** verrà contrassegnato come **Probabilmente non valido**.



- **Vuoto** Lo slot è vuoto oppure un utente ne ha modificato lo stato in **Vuoto**.
- **Probabilmente vuoto** Lo slot era precedentemente vuoto. Quando si chiude e si riavvia NovaNET, ogni slot contrassegnato come **Vuoto** viene reimpostato su **Probabilmente vuoto**.
- Se **Sconosciuto**, lo stato dello slot non è noto in genere perché lo slot non è ancora stato utilizzato.
- **Nastro di pulitura** Un utente ha contrassegnato lo slot come se contenesse una cartuccia di pulitura. Viene visualizzato anche il numero di cicli di pulitura rimanenti. NovaNET non verifica se una cartuccia di pulitura era realmente inserita in questo slot.
- **Riservato** Lo slot è stato disattivato da un utente. NovaNET lo ignorerà in qualsiasi lavoro. È possibile modificare unicamente lo stato di uno slot riservato.

**Messaggio** Visualizza il nome del supporto **Valido o Probabilmente valido**. Visualizza anche lo stato dello slot.

## Importa

Visualizza la finestra **Importa supporto** per gli slot di memorizzazione selezionati.

## Formatta

Visualizza la finestra **Formatta supporto** per gli slot di memorizzazione selezionati.

## Identifica

Identifica il supporto selezionato. Legge le informazioni dell'intestazione del supporto e verifica che il supporto si trovi nel database corrente.

## Ricompila

Identifica il supporto selezionato. Se il caricatore automatico supporta la scansione ottica del codice a barre del supporto, il supporto viene identificato tramite il codice a barre e confrontato con il database corrente. Se il caricatore automatico non supporta la scansione ottica del supporto, il comando legge le informazioni dell'intestazione e verifica se il supporto esiste nel database corrente.

## Pulizia

Esegue un ciclo di pulitura sul dispositivo selezionato. Selezionare il dispositivo e fare clic su **Pulizia**. Al termine dell'operazione, NovaNET diminuisce di uno il **Numero di cicli di pulitura rimanenti**. Questa opzione richiede l'inserimento di una cartuccia di pulitura in uno slot di memorizzazione il cui stato sia **Pulizia**.

## Modifica stato

Aprire la finestra **Modifica stato** e consente all'utente di assegnare al supporto o allo slot una delle seguenti impostazioni:

- **Sconosciuto** NovaNET identificherà il supporto nello slot prima di utilizzarlo.
- **Vuoto** NovaNET contrassegna lo slot come vuoto.
- **Pulizia** NovaNET utilizzerà il supporto nello slot quando esegue un ciclo di pulitura.
- **Riservato** NovaNET ignora lo slot di memorizzazione fino a che un utente non modifica nuovamente lo stato.

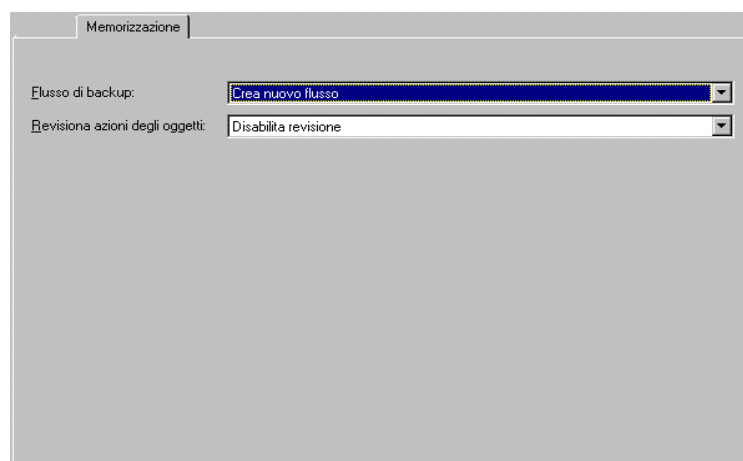
# Scheda Memorizzazione

## Oggetti applicabili *File, Directory, Volume*

Utilizzare la scheda **Memorizzazione** per configurare il **Flusso di backup** e **Revisiona azioni degli oggetti** per questo oggetto.

NovaNET è in grado di controllare fino a 16 flussi di dati contemporaneamente (fino a otto flussi per ogni dispositivo). I flussi di dati vengono creati automaticamente per ciascun oggetto computer; si tratta di un parametro che non può essere modificato.

Per impostazione predefinita, vengono creati nuovi flussi di dati per ciascun volume, mentre i file e le directory utilizzano il flusso di dati del proprio volume superiore. Non è possibile modificare questi parametri né per i file, né per i volumi, né per le directory.



Scheda **Memorizzazione**

## Flusso di backup

Determina se viene creato o meno un nuovo flusso di dati per l'oggetto corrente.

**Usa flusso esistente** NovaNET non crea un nuovo flusso di dati per l'oggetto. Questo è il valore predefinito per le directory e i file.

Selezionare questo parametro per un volume quando non si desidera creare un nuovo flusso per il volume. Ad esempio, è possibile che non si desideri creare un flusso di dati aggiuntivo se il volume è soltanto una partizione logica e non un dispositivo fisicamente separato.

**Crea nuovo flusso** NovaNET crea un nuovo flusso per l'oggetto durante l'esecuzione di un lavoro di backup. Si tratta del valore predefinito per i volumi.

Selezionare questo parametro per i file e le directory quando si desidera creare un nuovo flusso per gli oggetti. Ad esempio, per rendere più rapido un lavoro di backup, può essere necessario creare un flusso aggiuntivo per un file molto grande o un dispositivo RAID.

## Revisiona azioni degli oggetti

Abilita o disabilita il log di revisione per l'oggetto.

Per ulteriori informazioni su	Vedere
Ottimizzazione dei flussi di backup	<i>Strategie per lavori più rapidi, Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie</i>
Log di revisione	<i>Visualizzazione e stampa dei log di revisione, Capitolo 8— Esecuzione dei lavori</i>

# Appendice A — Recupero in caso di errore

Il sistema di recupero in caso di errore di NovaNET è stato concepito per essere il più possibile automatico, sia durante la preparazione iniziale, sia durante il recupero. Dopo l'installazione, il recupero in caso di errore viene eseguito senza richiedere alcun intervento da parte dell'utente.

## Argomenti dell'Appendice

- Creazione del backup di recupero in caso di errore
- Test dei supporti per il recupero in caso di errore
- Recupero in caso di errore
- Utilizzo del recupero in caso di errore con i caricatori automatici
- Utilizzo del recupero in caso di errore con Active Directory Windows

## Panoramica

È possibile preparare il Recupero in caso di errore di NovaNET utilizzando dischetti, CD-R/CD-RW o nastri, secondo la configurazione del computer e dell'unità a nastro. È necessario creare supporti avviabili (dischetti, CD, nastro), da utilizzare per recuperare la configurazione, il software e i dati di un sistema dopo un errore del sistema stesso o del disco rigido. È possibile utilizzare questi supporti per avviare il sistema e iniziare il processo di recupero.

Per facilitare il più possibile il processo di recupero in caso di errore, tenere presente quanto segue:

- NovaNET riscrive la maggior parte delle informazioni di configurazione del sistema sul supporto ogni volta che il supporto viene sovrascritto. Pertanto, quando si esegue un backup completo da utilizzare per il recupero in caso di errore, selezionare **Sovrascrivi tutti i nastri** nella casella di riepilogo **Modalità scrittura** sulla scheda **Opzioni** del lavoro di backup.

- Il Recupero in caso di errore funziona meglio con i backup completi, che includono tutti i dischi del sistema in un unico supporto. Se la quantità totale di dati nel sistema richiede più supporti, NovaNET funzionerà comunque in modo corretto. Tuttavia, sarà necessario sostituire i supporti durante il recupero. È inoltre possibile utilizzare i lavori incrementali e differenziali per il recupero, ma è necessario inserire i supporti di recupero nell'ordine cronologico corretto.
- Se si dispone di un caricatore automatico, verificare che il supporto nello slot 1 contenga il backup più recente. Per ulteriori informazioni, vedere *Utilizzo di caricatori automatici con il Recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice.
- Quando si recupera il sistema, è possibile scegliere se recuperare l'intero sistema o solo il disco rigido da cui viene avviato il sistema. Se i volumi sul disco rigido di avvio sono suddivisi tra più dischi rigidi fisici, sarà necessario ripristinare l'intero sistema e non solo il disco di avvio. In caso contrario potrebbe non essere possibile ripristinare alcuni sistemi.
- È necessario installare l'opzione di recupero in caso di errore e preparare supporti avviabili su tutti i sistemi che utilizzano questa funzione. Non è supportato alcun recupero in caso di errore remoto. Le informazioni di recupero salvate sui supporti provengono soltanto dal sistema locale.

Ad esempio, se il dispositivo a nastro è collegato al Computer 1 e si esegue un backup remoto del Computer 2, il supporto conterrà le informazioni di configurazione del sistema richiamate dal Computer 1. È possibile avviare il Computer 1 dal supporto creato, ma durante il recupero vengono ripristinate solo le informazioni di sistema del Computer 1. Tutti gli altri file presenti sul supporto e di cui sia stato eseguito il backup provengono dal Computer 2. Per eseguire il recupero in caso di errore sul Computer 2, è necessario collegare un dispositivo a nastro al Computer.

Quando si esegue un recupero in caso di errore, NovaNET presume che non siano state apportate modifiche sostanziali all'hardware in uso. È necessario che l'hardware del sistema di destinazione sia quasi identico al sistema di origine, con le eccezioni seguenti:

- È possibile modificare la scheda video purché la nuova scheda sia una scheda compatibile VGA.
- È possibile aumentare le dimensioni del disco rigido a condizione che la sua geometria rimanga invariata. Ad esempio, se il sistema di origine aveva un disco rigido con 63 settori per traccia e 255 testine, il nuovo disco dovrebbe avere le stesse caratteristiche. Il numero effettivo dei cilindri può essere maggiore. Se la geometria è cambiata, NovaNET continuerà a utilizzarla, ma il sistema operativo recuperato potrebbe non funzionare correttamente.

- L'unità a nastro e l'adattatore SCSI, ATAPI, a fibra ottica o USB devono essere gli stessi o utilizzare lo stesso driver in uso al momento della creazione del supporto di recupero in caso di errore.
- È possibile modificare le schede di rete, le porte USB e le periferiche USB senza limitazioni, a eccezione delle unità a nastro.
- Non è possibile eseguire il recupero in caso di errore su un'unità disco USB.

---

**Nota** Idealmente, sarebbe consigliabile eseguire l'operazione di recupero in caso di errore sullo stesso computer dopo avere sostituito l'hardware difettoso che ha causato l'errore di sistema.

---

## Creazione del backup per il recupero in caso di errore

Il processo di preparazione del recupero in caso di errore si svolge in tre fasi:

5. Installare NovaNET e l'opzione di recupero in caso di errore su tutti i computer che utilizzeranno questa opzione (vedere *Capitolo 2 — Sistemi operativi Windows e Capitolo 3 — Sistemi operativi non Windows* nel *Manuale di installazione*).
6. Creare un backup completo del sistema secondo le istruzioni della sezione *Creazione di un backup completo*.
7. Creare il supporto avviabile (vedere *Creazione di un supporto avviabile* più avanti in questa appendice). Se si dispone di un dispositivo a nastro avviabile, un supporto avviabile è già stato creato all'esecuzione del backup completo.
8. Eseguire il test del supporto avviabile per accertarsi che sia stato creato correttamente (vedere *Test per il recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice).

---

**Nota** Si consiglia di creare almeno due set di supporti avviabili, nel caso il primo set risulti difettoso o non possa essere letto durante il recupero.

---

### Creazione di un backup completo

NovaNET crea automaticamente supporti di recupero in caso di errore ogni volta che viene eseguito un backup completo mediante l'opzione **Sovrascrivi tutti i nastri**. Per creare un supporto di recupero in caso di errore:

1. Accedere a NovaNET.
2. Inserire il primo supporto di recupero in caso di errore.
3. Creare un lavoro di backup nella **Cartella Admin**.

4. Inserire il nome del lavoro, come **Backup di recupero in caso di errore**.
5. Fare clic sulla scheda **Selezione** nella finestra delle proprietà del lavoro e selezionare la casella di controllo del computer locale.

---

**Nota** Quando si crea un supporto di recupero in caso di errore, eseguire il backup solo del computer locale. In caso contrario il recupero in caso di errore potrebbe non essere eseguito correttamente.

---

6. Fare clic sulla scheda **Opzioni**. Per impostazione predefinita **Modalità backup** dovrebbe essere impostata su **Completo**.
7. Selezionare **Sovrascrivi tutti i nastri** nella casella di riepilogo a discesa **Modalità Scrittura**.
8. Selezionare **Verifica completa** nella casella di riepilogo a discesa **Modalità verifica automatica**.
9. Se il dispositivo di backup non supporta la compressione, selezionare **Standard** nella casella di riepilogo a discesa **Tipo di compressione**.
10. Se il dispositivo di backup supporta l'espulsione automatica, è possibile configurare il lavoro in modo che espella il supporto al termine dell'esecuzione. Fare clic su **Opzioni avanzate** Nella finestra **Opzioni avanzate** selezionare **L'Auto Espelle** e fare clic su **OK**.
11. Fare clic su **OK**. Il lavoro viene visualizzato nella **Cartella Admin** della scheda **Backup**.
12. Eseguire il lavoro inserendo un supporto aggiuntivo come richiesto.

---

**Nota** Se si dispone di un dispositivo a nastro avviabile, NovaNET rende avviabile ogni supporto. Ad esempio, se per il backup completo vengono utilizzati tre supporti, questi saranno tutti e tre avviabili.

---

13. Dopo aver ultimato il lavoro di backup, si consiglia di eseguire il test del supporto di recupero in caso di errore su un computer di prova (vedere *Test di recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice).
14. Dopo il completamento del test, conservare in un luogo sicuro il supporto di recupero in caso di errore.

## Creazione di supporti avviabili

Dopo aver eseguito un backup completo del sistema, è necessario creare un supporto avviabile per il recupero in caso di errore. Secondo la piattaforma (Windows, NetWare, Linux), NovaNET consente di creare dischetti avviabili o un CD avviabile (CD-R/CD-RW).



---

**Nota** Se si dispone di un dispositivo a nastro avviabile, NovaNET ha già realizzato un supporto avviabile quando è stato creato il backup del recupero in caso di errore (vedere *Creazione di un backup completo* in questa appendice). Tuttavia si consiglia di creare comunque per precauzione dei dischetti avviabili o un CD avviabile (CD-R/CD-RW).

---

## Windows

In Windows, è possibile creare dei dischetti avviabili oppure un CD avviabile. Per creare il supporto avviabile:

1. Accedere a NovaNET.

2. Selezionare **Recupero in caso di errore** nella scheda **Wizard** di NovaNET. Viene visualizzata la finestra **Recupero in caso di errore**.



3. Selezionare una delle opzioni seguenti:
  - **Crea dischetti** Crea un set di dischi floppy avviabili (vedere *Windows - Dischetti*).
  - **Crea immagine CD** Crea un CD-R/CD-RW avviabile (vedere più avanti *Windows - CD*).
4. Nella finestra **Recupero in caso di errore** fare clic su **Chiudi**.

## Windows - Dischetti

Con questa procedura viene creato un set di dischi floppy avviabili da utilizzare per iniziare un recupero del sistema. Windows 98/Me/NT richiedono normalmente tre dischetti vuoti formattati. Windows 2000/XP richiedono normalmente quattro dischetti vuoti formattati. Windows Server 2003 richiede normalmente sei dischetti vuoti formattati. Tuttavia è possibile che ne servano di più, secondo la configurazione del sistema.

Dopo che è stata selezionata l'opzione **Crea dischetti**, NovaNET prepara le informazioni di sistema da copiare sui dischetti. A ogni richiesta, etichettare il dischetto vuoto come indicato, inserire il dischetto e fare clic su **OK**. Dopo che sono stati creati i dischetti, NovaNET torna alla finestra **Recupero in caso di errore**.

Dopo aver creato i dischetti, si consiglia di eseguire il test del supporto per il recupero in caso di errore su un computer di prova (vedere *Test di recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice). Dopo il completamento del test, riporre i dischetti in un luogo sicuro.

## Windows - CD

Con questa procedura viene creato un file di immagini del CD nella directory principale di NovaNET, il cui nome predefinito è **BOOTCD.ISO**. Utilizzare questa immagine per creare un CD avviabile. Il file di immagini conterrà l'intera immagine avviabile ISO-9660 necessaria per avviare il sistema e iniziare il processo di recupero.

---

**Nota** NovaNET crea il file di immagini del CD, non il CD. Per creare l'effettivo CD-R/CD-RW avviabile, utilizzare il software del masterizzatore di CD e l'unità CD-ROM. Quando si crea il CD, utilizzare l'opzione di scrittura di immagini, anziché l'opzione di scrittura file normale.

---

Dopo che è stata selezionata l'opzione **Crea immagine CD-ROM**, viene visualizzata la finestra **Crea immagine CD-ROM di avvio**. Immettere il nome del file di immagini del CD e fare clic su **OK**. Il nome predefinito è **BOOTCD.ISO**.

NovaNET prepara e copia le informazioni di sistema nel file di immagini del CD. Dopo che è stato creato il file di immagini, NovaNET torna alla finestra **Recupero in caso di errore**. Avviare il software del masterizzatore di CD e masterizzare il file di immagini del CD direttamente sul CD-R/CD-RW.

Dopo che è stato creato il CD, si consiglia di eseguire il test del supporto per il recupero in caso di errore su un computer di prova (vedere *Test di recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice). Dopo aver completato il test, riporre il CD in un luogo sicuro.

## NetWare

In NetWare, è possibile creare dischetti avviabili oppure un CD avviabile. Per creare il supporto avviabile:

1. Accedere a NovaNET.
2. Scegliere **Altre opzioni** nel menu **Opzioni disponibili**.
3. Scegliere Recupero in caso di errore nel menu Altre opzioni.
4. Nel menu **Opzioni disponibili** scegliere una delle opzioni seguenti:
  - **Crea dischetti** Crea un set di dischi floppy avviabili (vedere *Windows - Dischetti*).
  - **Crea immagine CD-ROM** Crea un CD-R/CD-RW avviabile (vedere *Windows - CD*).
9. Quando viene visualizzato nuovamente il menu **Opzioni disponibili**, premere **Esc** due volte per tornare al menu principale **Opzioni disponibili**.

## NetWare - Dischetti

Con questa procedura viene creato un set di dischi floppy avviabili da utilizzare per iniziare un ripristino del sistema. NetWare 4.x richiede normalmente tre dischetti vuoti formattati. NetWare 5.x richiede normalmente cinque dischetti. NetWare 6.x richiede normalmente sette dischetti. Tuttavia, a seconda della configurazione del sistema, possono essere richiesti anche più dischetti.

Dopo che è stata selezionata l'opzione **Crea dischetti**, NovaNET prepara le informazioni di sistema da copiare sui dischetti. A ogni richiesta, etichettare il dischetto vuoto come indicato, inserire il dischetto e fare clic su **OK**. Dopo che sono stati creati i dischetti, NovaNET torna al menu **Opzioni disponibili**.

Dopo aver creato i dischetti, si consiglia di eseguire il test del supporto per il recupero in caso di errore su un computer di prova (vedere *Test di Recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice). Dopo il completamento del test, riporre i dischetti in un luogo sicuro.

## NetWare - CD

Con questa procedura viene creato un file di immagini del CD nella directory principale di NovaNET denominata **BOOTCD.ISO**. Utilizzare questa immagine per creare un CD avviabile. Il file di immagini creato contiene l'immagine di avvio ISO-9660 necessaria per avviare il sistema e iniziare il processo di recupero.

---

**Nota** NovaNET crea il file di immagini del CD, non il CD. Per creare l'effettivo CD-R/CD-RW avviabile, utilizzare il software del masterizzatore di CD e l'unità CD-ROM. Quando si crea il CD, utilizzare l'opzione di scrittura di immagini, anziché l'opzione di scrittura file normale.

---

Dopo che si seleziona **Crea immagine CD-ROM**, NovaNET prepara e copia le informazioni di sistema nel file di immagini del CD. Dopo che è stato creato il file di immagini, NovaNET torna al menu **Opzioni disponibili**. Avviare il software del masterizzatore di CD e masterizzare il file di immagini **BOOTCD.ISO** direttamente sul CD-R/CD-RW.

Dopo aver creato il CD, si consiglia di eseguire il test del supporto per il recupero in caso di errore su un computer di prova (vedere *Test di Recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice). Dopo aver completato il test, riporre il CD in un luogo sicuro.

## Linux

In Linux, è possibile creare solo un CD avviabile.

Con questa procedura viene creato un file di immagini del CD nella directory principale di NovaNET, il cui nome predefinito è **BOOTCD.ISO**. Utilizzare questa immagine per creare un CD avviabile. Il file di immagini creato contiene l'immagine di avvio ISO-9660 necessaria per avviare il sistema e iniziare il processo di recupero.

---

**Nota** NovaNET crea il file di immagini del CD, non il CD. Per creare l'effettivo CD-R/CD-RW avviabile, utilizzare il software del masterizzatore di CD e l'unità CD-ROM. Quando si crea il CD, utilizzare l'opzione di scrittura di immagini, anziché l'opzione di scrittura file normale.

---

## Interfaccia di console

Per creare un CD avviabile dalla versione console di NovaNET:

1. Accedere a NovaNET.
2. Scegliere **Altre opzioni** nel menu **Opzioni disponibili**.
3. Scegliere **Recupero in caso di errore** nel menu **Altre opzioni**.
4. Selezionare **Crea immagine CD-ROM**. NovaNET prepara e copia le informazioni di sistema nel file di immagini del CD.
5. Nel menu **Opzioni disponibili** premere **Esc** due volte per tornare al menu principale **Opzioni disponibili**.
6. Avviare il software del masterizzatore di CD e masterizzare il file di immagini **BOOTCD.ISO** direttamente sul CD-R/CD-RW.
7. Creato il CD, si consiglia di eseguire il test del supporto per il recupero in caso di errore su un computer di prova (vedere *Test di Recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice). Dopo aver completato il test, riporre il CD in un luogo sicuro.

## Interfaccia X Windows

Per creare un CD avviabile dalla versione X Windows di NovaNET.

1. Accedere a NovaNET.
2. Selezionare **Recupero in caso di errore** nella scheda **Wizard** di NovaNET. Viene visualizzata la finestra **Recupero in caso di errore**.



3. Selezionare **Crea immagine CD-ROM**. Viene visualizzata la finestra **Crea immagine CD di avvio**.
4. Immettere il nome del file di immagini del CD e fare clic su **Salva**. Il nome predefinito è **BOOTCD.ISO**. NovaNET prepara e copia le informazioni di sistema nel file di immagini del CD. Dopo che è stato creato il file di immagini, NovaNET torna alla finestra **Recupero in caso di errore**.
5. Fare clic su **Chiudi** per tornare alla scheda **Wizard**.
6. Avviare il software del masterizzatore di CD e masterizzare il file di immagini del CD direttamente sul CD-R/CD-RW.
7. Dopo aver creato il CD, si consiglia di eseguire il test del supporto per il recupero in caso di errore su un computer di prova (vedere *Test di Recupero in caso di errore* più avanti in questa appendice). Dopo aver completato il test, riporre il CD in un luogo sicuro.

## Risoluzione dei problemi del backup di recupero in caso di errore

Quando si creano i backup per il recupero in caso di errore, è possibile che si verifichi uno dei seguenti problemi:

1. Errore numero 11 - File non trovato

Controllare il file `nntrace.txt` contenuto nella directory di NovaNET. Viene elencato il file non trovato. I file devono trovarsi in posizioni di directory standard stabilite dal sistema operativo, ad esempio, la sottodirectory `\WINNT\SYSTEM32\DRIVERS` in Windows NT e `SYS:SYSTEM` o `C:\NWSERVER` in NetWare. Se il file non è un file di driver dell'hardware in uso, mettersi in contatto con l'assistenza tecnica.

2. Errore numero 1062 – Impossibile aprire il registro

NovaNET richiede l'accesso completo al registro per creare le informazioni di recupero in caso di errore. Avviare NovaNET da un account con pieni privilegi di amministratore.

3. Errore numero 1523 – Errore di accesso/impostazione delle informazioni del server  
Si è verificato un errore durante il recupero delle informazioni di configurazione del disco. Leggere le informazioni aggiuntive su questo errore nel file `nntrace.txt`.  
Abitualmente l'errore si verifica se un'unità disco non è alimentata o se un utente non ha diritti di protezione adeguati.
4. Errore numero 5 - Errore di apertura del file  
Errore numero 7 – Errore di lettura del file  
Errore numero 8 – Errore di scrittura del file  
  
Si è verificato un errore durante l'accesso a un disco floppy. Il disco floppy potrebbe essere difettoso. Riformattare o sostituire il dischetto. Quindi riprovare.

## Quando creare un nuovo supporto avviabile

Il supporto avviabile può diventare obsoleto se si verificano le seguenti condizioni:

1. Viene aggiornato il sistema operativo tramite l'installazione di un Service pack o altro software.
2. Viene aggiunto o rimosso hardware dal computer.
3. Viene modificata la configurazione delle unità disco, ad esempio aggiungendo o rimuovendo volumi o partizioni.
4. Vengono modificate le informazioni ambientali di NovaNET, comprese quelle contenute nel file `NNCfg.ini`.

Si consiglia, pertanto, di creare un nuovo supporto avviabile ogni volta che si modifica l'ambiente.

## Test dei supporti per il recupero in caso di errore

Si consiglia di eseguire il test dei supporti per il recupero prima di affidarsi ad essi in caso di errore. Si consiglia, inoltre, di creare un secondo supporto avviabile nel caso la nuova configurazione hardware non fosse compatibile con il supporto avviabile originale. Ad esempio, se si crea un CD avviabile, ma il nuovo hardware non supporta l'avvio da CD, si dovrà creare un set di dischetti avviabili o un nastro avviabile.

---

**Attenzione** Prima di affidarsi a un qualsiasi supporto di recupero, verificare che sia possibile avviare il sistema dal dispositivo avviabile come descritto nel seguito.

---

Per eseguire il test del supporto per il recupero in caso di errore, eseguire i passaggi seguenti. Nessun dato del sistema andrà perduto. Questa procedura è totalmente sicura.

10. Eseguire un backup completo del sistema e creare un supporto avviabile come indicato in *Creazione del backup per il recupero in caso di errore* in questa appendice.
11. Spegnerne il sistema come di consueto.
12. Se si utilizza un CD avviabile:
  - a. Inserire il CD per il recupero in caso di errore nel computer.
  - b. Accendere il computer.
  - c. Eseguire un passaggio speciale qualsiasi per avviare il computer dal CD (consultare la documentazione del sistema).
  - d. Il sistema si avvia dal CD.
13. Se si utilizza un set di dischetti avviabili:
  - a. Inserire il primo dischetto nel computer.
  - b. Accendere il computer.
  - c. Il sistema si avvia dal dischetto.
  - d. NovaNET chiede di inserire il resto dei dischetti.
14. Se si utilizza un nastro avviabile:
  - a. Rimuovere tutti i supporti dalle unità a nastro e/o dagli slot dei caricatori automatici.
  - b. Inserire il primo supporto avviabile:
    - Se si utilizza un'unica unità a nastro, inserire il primo supporto avviabile nell'unità.
    - Se si utilizza un caricatore automatico, inserire il primo (o l'unico) supporto avviabile nello slot 1 del caricatore. Se nel backup completo sono stati utilizzati due o più supporti, inserire il resto dei supporti di backup completo nel caricatore automatico nell'ordine corretto.

---

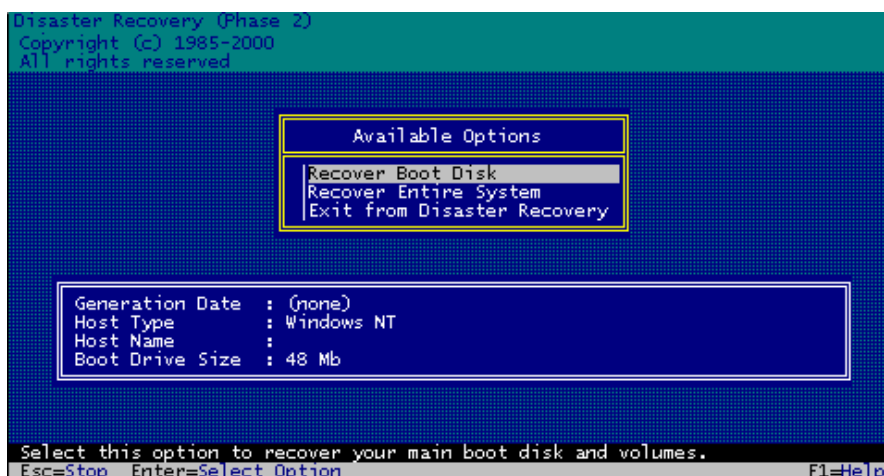
**Nota** Lo slot 1 deve contenere il primo (o l'unico) supporto avviabile relativo al backup completo più recente.

---

- c. Eseguire un passaggio speciale qualsiasi per avviare il computer dall'unità a nastro (consultare la documentazione del sistema). La maggior parte delle unità avviabili utilizza una combinazione di ciclo di alimentazione e pressione del pulsante di espulsione sul pannello anteriore. Molte unità richiedono inoltre l'aggiornamento del BIOS del computer.
- d. Il sistema si avvia dal nastro.



15. Se all'avvio del sistema viene visualizzata la schermata **Recupero in caso di errore (Fase 2)**, il supporto avviabile dovrebbe funzionare correttamente durante il recupero.



16. Se si utilizza un nastro avviabile, la schermata **Recupero in caso di errore (Fase 2)** potrebbe non venire visualizzata. È possibile che il sistema si arresti durante l'avvio o che il sistema operativo non si avvii dal nastro. In entrambi i casi, per eseguire il recupero in caso di errore è necessario utilizzare dischetti avviabili o un CD avviabile. Il dispositivo a nastro non è compatibile con il nastro avviabile.
17. Selezionare **Esci da Recupero in caso di errore** e premere **Invio**.
18. Rimuovere il supporto avviabile e riavviare il computer. Il test del recupero viene terminato.

## Recupero dopo un errore

Se l'errore si verifica e non è possibile avviare il sistema utilizzando la normale procedura di avvio, recuperare il sistema utilizzando una delle procedure seguenti. Saranno necessari il supporto avviabile (dischetti, CD, nastro), il backup completo più recente ed eventuali backup incrementali o differenziali.

---

**Nota** I dati modificati dopo l'ultimo backup completo non verranno ripristinati. È necessario ripristinare il resto dei dati da backup incrementali o differenziali. I dati non sottoposti a backup dovranno essere ricreati. Pertanto **Recupero in caso di errore** dovrà essere utilizzato come ultima risorsa.

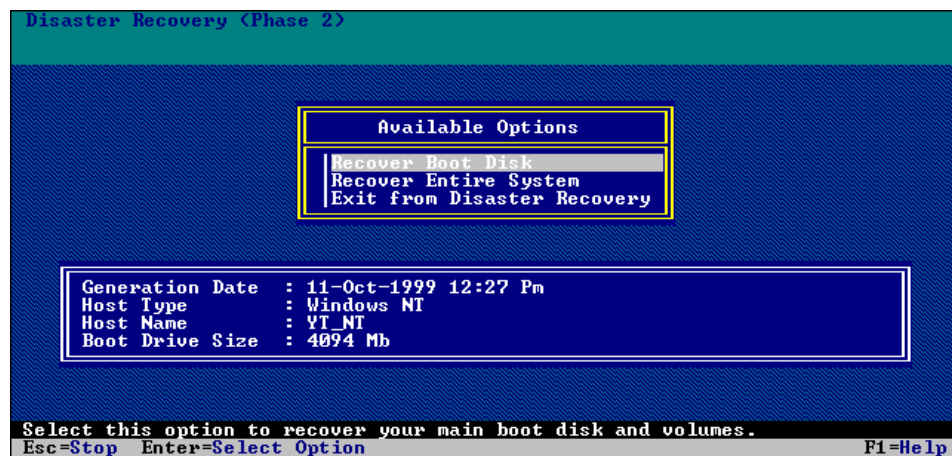
---

## Recupero in caso di errore da dischetto/CD

**Nota** Non ripristinare i supporti di backup incrementale o differenziale prima di avere completato il recupero in caso di errore.

1. Se si utilizza un CD avviabile:
  - a. Inserire il CD di recupero in caso di errore nel computer.
  - b. Accendere il computer.
  - c. Eseguire un passaggio speciale qualsiasi per avviare il computer dal CD (consultare la documentazione del sistema).
  - d. Il sistema si avvia dal CD.
2. Se si utilizza un set di dischetti avviabili:
  - e. Inserire il primo dischetto nel computer.
  - f. Accendere il computer.
  - g. Il sistema si avvia dal dischetto.
  - h. NovaNET chiede di inserire il resto dei dischetti.
3. Inserire il primo supporto di recupero in caso di errore.

**Nota** Per il recupero in caso di errore, utilizzare soltanto i supporti di backup completo creati con l'opzione **Sovrascrivi tutti i nastri**. Dopo aver completato il recupero in caso di errore e riavviato il sistema, utilizzare le opzioni standard di NovaNET per ripristinare eventuali supporti incrementali o differenziali nel sistema. La procedura di ripristino standard di NovaNET ottimizza il ripristino e ripristina i supporti incrementali e differenziali più rapidamente del recupero in caso di errore.



4. Nella schermata **Recupero in caso di errore (Fase 2)** selezionare una delle opzioni seguenti:
  - **Recupera disco di avvio** Selezionare questa opzione per recuperare solo il disco di avvio. Utilizzarla se il disco di avvio è difettoso o se è stato sostituito. Normalmente questa opzione non influisce sui dati di altri dischi rigidi.
  - **Recupera intero sistema** Selezionare questa opzione per recuperare i dati su più dischi rigidi, compreso il disco di avvio. Utilizzare questa opzione se sono stati sostituiti uno o più dischi rigidi.
5. Premere **Invio**.
6. Se viene visualizzata una schermata di avviso, leggere l'avviso e premere **F10**.
7. Leggere tutte le schermate di informazione visualizzate a schermo. Premere **F10** per passare alla schermata successiva.
8. Quando viene visualizzata la prima richiesta di conferma, selezionare l'opzione **Sì** e premere **Invio**.
9. Quando viene visualizzato il secondo messaggio, confermare l'esecuzione del recupero e premere **Invio**.

Il sistema non richiede alcuna immissione fino a che non ha ripristinato il primo supporto sul sistema in uso. A seconda della quantità di dati contenuti nel supporto, della velocità e delle capacità dell'unità a nastro e a seconda che si ripristini l'intero sistema o solo il disco di avvio, il ripristino del primo supporto può richiedere da 15 minuti a due o tre ore.
10. Dopo il ripristino del supporto, il sistema richiede di indicare il nastro successivo da ripristinare. Selezionare **Sì** o premere **F10** per ripristinare un altro supporto.
11. Dopo il ripristino dell'ultimo supporto, rimuovere il Cd o il dischetto di recupero in caso di errore.
19. Premere **Esc**. Viene visualizzata una schermata di messaggio.
12. Premere **F10**. NovaNET riavvia il computer.
13. Se necessario, è ora possibile utilizzare NovaNET per ripristinare i dati dal supporto di backup incrementale e differenziale.

### Recupero in caso di errore da un nastro avviabile

---

**Nota** Non ripristinare i supporti di backup incrementale o differenziale prima di avere completato il recupero in caso di errore.

---

1. Rimuovere tutti i supporti dalle unità a nastro e/o dagli slot dei caricatori automatici.

2. Inserire il primo supporto avviabile:

- Se si utilizza un'unica unità a nastro, inserire il primo supporto avviabile nell'unità.
- Se si utilizza un caricatore automatico, inserire il primo (o l'unico) supporto avviabile nello slot 1 del caricatore. Se nel backup completo sono stati utilizzati due o più supporti, inserire il resto dei supporti di backup completo nel caricatore automatico nell'ordine corretto.

---

**Nota** Lo slot 1 deve contenere il primo (o l'unico) supporto avviabile relativo al backup completo più recente. Quando viene utilizzata l'opzione **Sovrascrivi tutti i nastri**, NovaNET rende avviabile ogni supporto (vedere *Creazione del backup di Recupero in caso di errore* in questa appendice). Ad esempio, se per il backup completo vengono utilizzati tre supporti, questi saranno tutti e tre avviabili.

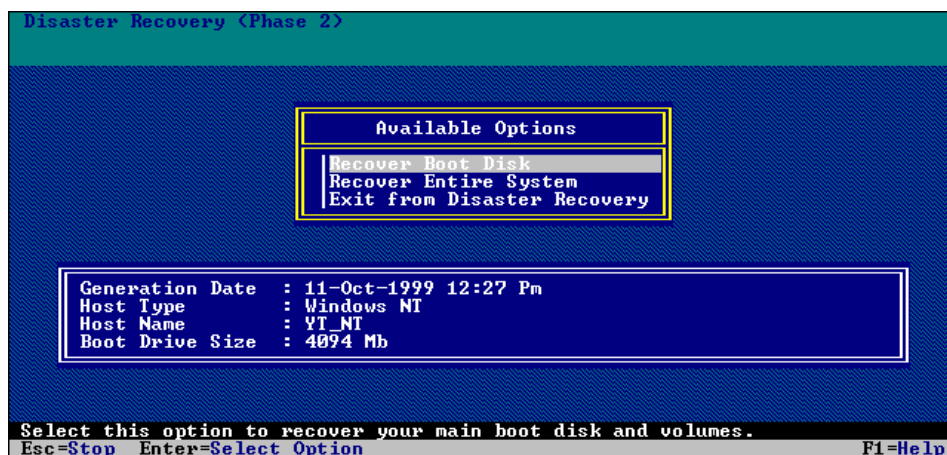
---

3. Eseguire un passaggio speciale qualsiasi per avviare il computer dall'unità a nastro (consultare la documentazione del sistema). La maggior parte delle unità avviabili utilizza una combinazione di ciclo di alimentazione e pressione del pulsante di espulsione sul pannello anteriore. Molte unità richiedono inoltre l'aggiornamento del BIOS del computer.

---

**Nota** Per il recupero in caso di errore, utilizzare soltanto i supporti di backup completo creati con l'opzione **Sovrascrivi tutti i nastri**. Dopo aver completato il recupero in caso di errore e riavviato il sistema, utilizzare le opzioni standard di NovaNET per ripristinare eventuali supporti incrementali o differenziali nel sistema. La procedura di ripristino standard di NovaNET ottimizza il ripristino e ripristina i supporti incrementali e differenziali più rapidamente del recupero in caso di errore.

---



4. Nella schermata **Recupero in caso di errore (Fase 2)** selezionare una delle opzioni seguenti:
  - **Recupera disco di avvio** Selezionare questa opzione per recuperare solo il disco di avvio. Utilizzarla se il disco di avvio è difettoso o se è stato sostituito. Normalmente questa opzione non influisce sui dati di altri dischi rigidi.
  - **Recupera intero sistema** Selezionare questa opzione per recuperare i dati su più dischi rigidi, compreso il disco di avvio. Utilizzare questa opzione se sono stati sostituiti uno o più dischi rigidi.
5. Premere **Invio**.
6. Se viene visualizzata una schermata di avviso, leggere l'avviso e premere **F10**.
7. Leggere tutte schermate di informazione. Premere **F10** per passare alla schermata successiva.
8. Quando viene visualizzata la prima richiesta di conferma, selezionare l'opzione **Sì** e premere **Invio**.
9. Quando viene visualizzato il secondo messaggio, confermare l'esecuzione del recupero e premere **Invio**.

Il sistema non richiede alcuna immissione finché non ha ripristinato il primo supporto sul sistema in uso. A seconda della quantità di dati contenuti nel supporto, della velocità e delle capacità dell'unità a nastro e a seconda che si ripristini l'intero sistema o solo il disco di avvio, il ripristino del primo supporto può richiedere da 15 minuti a due o tre ore.
10. Dopo il ripristino del supporto, il sistema chiede il nastro successivo da ripristinare. Selezionare **Sì** o premere **F10** per ripristinare un altro nastro.
11. Dopo l'ultimo ripristino, rimuovere il nastro.
12. Premere **Esc**. Viene visualizzata una schermata di messaggio. NovaNET riavvia il computer.
13. Se necessario, è ora possibile utilizzare NovaNET per ripristinare i dati dal supporto di backup incrementale e differenziale.

## Risoluzione dei problemi – Recupero in caso di errore

Durante il ripristino del sistema è possibile che si verifichino gli errori seguenti:

1. Errore numero 1523 – Errore di accesso/impostazione delle informazioni del server

Questo messaggio viene visualizzato quando NovaNET non riesce a configurare le unità e i volumi del disco del sistema di destinazione. Accertarsi che i dischi siano alimentati e pronti e che i dischi nuovi abbiano le stesse dimensioni o dimensioni maggiori dei vecchi dischi. Accertarsi che le geometrie dei nuovi dischi siano uguali o superiori a quelle dei vecchi dischi. Accertarsi di avere abilitato l'indirizzamento di blocchi logici nella configurazione del BIOS e che i controller SCSI siano configurati come quando è stato creato il nastro di recupero. Se sono state modificate le schede SCSI, NovaNET potrebbe non riuscire ad accedere ad alcune periferiche dalla nuova scheda, a meno che non utilizzi lo stesso driver della vecchia scheda.

2. Impossibile avviare dal nastro

Questo messaggio viene visualizzato se il nastro non contiene una traccia di avvio valida per il recupero in caso di errore. Tentare con un altro nastro o un'altra unità a nastro, se disponibili.

3. Errore del disco dinamico

In alcune configurazioni di dischi dinamici In Windows 2000/XP/Server 2003, comprese le unità RAID e speculari, è possibile che venga emesso un messaggio di errore del disco dinamico. Normalmente il layout viene recuperato correttamente. È sufficiente riattivare il set speculare.

## Utilizzo del recupero in caso di errore con i caricatori automatici

Quando si utilizza Recupero in caso di errore con un caricatore automatico, attenersi alle indicazioni seguenti:

- Accertarsi che il supporto caricato nello slot 1 del caricatore automatico contenga il backup completo più recente. NovaNET si avvierà solo dal nastro dello slot 1. Accertarsi che il supporto sia stato creato utilizzando l'opzione **Sovrascrivi tutti i nastri**.
- NovaNET effettuerà il ripristino dei supporti contenuti nel caricatore automatico durante il recupero finale. Pertanto, caricare nel caricatore automatico solo i supporti da ripristinare durante il recupero. Ad esempio, se si utilizza la pianificazione Semplice a 10 nastri, NovaNET eseguirà quattro backup differenziali giornalieri, due backup completi settimanali e due backup completi mensili. Eseguire il recupero in caso di errore solo con il backup completo più recente. Dopo il ripristino del sistema, utilizzare le normali procedure di ripristino di NovaNET per ripristinare eventuali modifiche dei backup differenziali.

- Rimuovere i supporti non associati al recupero dal caricatore automatico. Se per il backup completo è necessario più di un supporto, inserire il supporto aggiuntivo completo negli slot aggiuntivi. NovaNET ripristinerà questi supporti insieme con il supporto dello slot 1.

---

**Nota** Lo slot 1 deve contenere il primo (o l'unico) supporto avviabile relativo al backup completo più recente. Quando viene utilizzata l'opzione **Sovrascrivi tutti i nastri**, NovaNET rende avviabile ogni supporto (vedere *Creazione del backup per il recupero in caso di errore* in questa appendice). Ad esempio, se per il backup completo vengono utilizzati tre supporti, questi saranno tutti e tre avviabili.

---

## Utilizzo del Recupero in caso di errore con Active Directory di Windows

Quando si esegui il recupero in caso di errore su un sistema con Windows Active Directory, eseguire i seguenti passaggi generali:

1. Eseguire il recupero in caso di errore a livello generale del sistema per ripristinare i dati di base del sistema
2. Quando viene visualizzata la schermata di avvio di Windows durante l'avvio del sistema, premere **F8**.
3. Selezionare **Modalità ripristino servizi di directory** e premere **Invio**.
4. Accedere al sistema.
5. Accedere a NovaNET.
6. Creare un lavoro di ripristino.
7. Selezionare **Active Directory Windows** per il lavoro di ripristino nella scheda **Selezione**.
8. Eseguire il lavoro di ripristino.
9. Uscire da NovaNET.
10. Riavviare il computer e consentire il normale caricamento di Windows.
11. Verificare la corretta esecuzione di Active Directory Windows.





# Appendice B — Guida alla risoluzione dei problemi

In questa appendice sono contenute informazioni utili sui problemi più comuni e le domande più frequenti che si presentano quando si utilizza NovaNET.

## Argomenti dell'Appendice

- Risoluzione dei problemi dei lavori di backup
- Risoluzione dei problemi dei lavori di ripristino
- Risoluzione dei problemi di verifica
- Risoluzione dei problemi dei dispositivi di backup
- Risoluzione dei problemi del database di gestione della memorizzazione
- Risoluzione dei problemi dei messaggi di errore

---

**Nota** Consultare il *Manuale di installazione* per informazioni utili sull'installazione di NovaNET.

---

## Risoluzione dei problemi dei lavori di backup

**Durante l'esecuzione di un lavoro di backup, il dispositivo utilizzato non è sul server, bensì sul computer locale.**

È probabile che nella scheda **Opzioni** del lavoro sia stata accettata la selezione del dispositivo predefinito **Network**. Quando questa opzione è attiva, NovaNET utilizza qualsiasi dispositivo sulla rete ovvero, in questo caso, il dispositivo di backup locale.

Per inviare il lavoro a un dispositivo specifico:

1. Accedere alla scheda **Opzioni** del lavoro di backup.

2. Eliminare il dispositivo di rete corrente:
  - Selezionare il percorso del dispositivo nel campo **Dispositivo**.
  - Fare clic su **Elimina**. Il percorso non è più visualizzato nel campo **Dispositivo**.
3. Aggiungere il dispositivo locale:
  - Fare clic su **Aggiungi...**. Viene visualizzata la schermata **Sfoglia**.
  - Selezionare il dispositivo locale.
  - Fare clic su **OK**. Il percorso del dispositivo locale viene visualizzato nel campo **Dispositivo**.

## Il lavoro pianificato non viene eseguito.

Verificare innanzitutto che il lavoro sia stato pianificato. Esaminare le proprietà del lavoro nella scheda **Pianificazione**. Dopo aver esaminato il piano, chiudere la pagina delle proprietà, altrimenti il lavoro non verrà eseguito. Esaminare quindi la scheda **Coda** per verificare che il lavoro sia pianificato.

Se NovaNET non è stato installato come servizio, accertarsi che NovaNET sia aperto e in esecuzione. Se si esce da NovaNET, il lavoro non può essere eseguito. Si consiglia di disconnettersi da NovaNET per impedire ogni accesso non autorizzato.

Per finire, se NovaNET è stato installato come servizio, accertarsi che il servizio sia stato avviato.

Per avviare il servizio su un computer Windows , accedere a **Controllo servizio NovaNET** dal menu **Avvio**.

Su un computer Linux o UNIX, aprire una finestra terminale (se necessario). Passare quindi alla directory d'installazione di NovaNET, ad esempio, **usr/local/novanet**. Digitare **./nnunxsvc**.

Per ulteriori informazioni, vedere *Esecuzione automatica di lavori pianificati* nel *Capitolo 8 — Esecuzione dei lavori e Logout ed esecuzione dei lavori pianificati* nel *Capitolo 2 — Area di lavoro di NovaNET*.

## Sono disponibili due unità a nastro, ma per l'esecuzione di un lavoro ne viene utilizzata solo una.

NovaNET utilizza i “flussi” per suddividere e assegnare un lavoro ai dispositivi per il backup. Per impostazione predefinita, viene creato un nuovo flusso per ogni volume del disco di cui si desidera eseguire il backup, ad esempio, uno per ogni unità **C:** e **D:**. Se si dispone di un unico volume, per impostazione predefinita verrà creato un unico flusso.

Per utilizzare più dispositivi, aggiungere innanzitutto i dispositivi all'elenco dei dispositivi. Accedere alla scheda **Opzioni** del lavoro di backup. Fare clic su **Aggiungi...** per visualizzare la schermata **Sfoglia**. Selezionare il dispositivo locale e fare clic su **OK**. Il percorso del dispositivo locale viene visualizzato nel campo **Dispositivo**.

Per creare flussi aggiuntivi per oggetti diversi, modificare il parametro **Flusso di backup** nella scheda **Memorizzazione** in **Crea nuovo flusso** per ciascun oggetto. I flussi verranno distribuiti equamente su tutti i dispositivi di backup disponibili. Per ulteriori informazioni, vedere *Scheda Memorizzazione* nel *Capitolo 12 — Riferimenti sugli oggetti e le proprietà* e *Strategie per lavori più rapidi* nel *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie*.

---

**Nota** Poiché i flussi multipli vengono eseguiti simultaneamente, la creazione di più flussi su un'unica unità disco fisica non produce necessariamente un incremento nella velocità di esecuzione dei lavori di backup. L'unità tenterà di eseguire lo streaming verso più dispositivi contemporaneamente, e questo richiederà l'invio di numerosi comandi di ricerca e lettura da vari settori contemporaneamente.

---

## Come sostituire i supporti in un gruppo di rotazione?

NovaNET crea automaticamente una serie di cartelle e supporti da utilizzare con i lavori a rotazione. Queste cartelle controllano i supporti giornalieri, settimanali, mensili e annuali.

Per rimuovere un supporto che abbia subito danni fisici o sia andato perduto, selezionare il supporto nella scheda **Supporto** ed eliminarlo. Quando si utilizza un supporto sostitutivo, questo verrà formattato automaticamente da NovaNET, se necessario.

Per spostare il supporto in una posizione remota, creare una nuova cartella supporti denominata **Supporti remoti** (o simile) nella cartella Utente/Gruppo. Quindi trascinare il supporto in tale cartella. Se il supporto viene richiesto da NovaNET durante la pianificazione della rotazione, viene creato automaticamente un nuovo supporto per sostituire il supporto spostato nella cartella remota.

## Come verificare quando verrà eseguito il lavoro successivo e quali supporti sono richiesti?

Fare clic sulla scheda **Wizard** e selezionare **Istruzioni e log**.

## Come visualizzare facilmente i log per ogni lavoro?

Fare clic sulla scheda **Wizard** e selezionare **Istruzioni e log**. Fare clic sulla scheda **Log** e visualizzare tutti i log disponibili.

## Come individuare i file di cui non è stato eseguito il backup?

Verificare nella sezione **Dettagli** del log del lavoro l'eventuale presenza di oggetti su cui l'intervento non sia riuscito. Nella scheda **Log** del lavoro di backup selezionare la data del backup da verificare. NovaNET utilizza l'editor di testi indicato nella schermata **Preferenze** per visualizzare il log del lavoro. È quindi possibile salvare il log in un file dopo averlo modificato. NovaNET consente anche di stampare il log direttamente sulla stampante.

---

**Nota** In questa operazione viene utilizzata solo una copia del log. Il log originale è comunque disponibile.

---

## Risoluzione dei problemi dei lavori di ripristino

### Impossibile ripristinare un backup in un sistema operativo diverso.

I sistemi Windows, NetWare, DOS, Linux e UNIX memorizzano le informazioni in formati differenti. Ad esempio, se è stato eseguito il backup di dati di NetWare in formato compresso, Windows non è in grado di leggere i dati compressi di NetWare.

Per eseguire il ripristino in sistemi operativi differenti e a volte anche in una versione diversa dello *stesso* sistema operativo, è necessario creare il backup in un formato generico.

---

**Nota** Se il backup non è stato creato in un formato generico, potrebbe non essere possibile ripristinarlo in un sistema operativo differente. Si dovrà ripristinarlo in un sistema operativo simile oppure creare un nuovo backup.

---

1. Accedere alla scheda **Opzioni** del lavoro di backup.
2. Fare clic sul pulsante **Opzioni avanzate**. Viene visualizzata la finestra **Opzioni avanzate** per tale lavoro
3. Deselezionare l'opzione **Formato dei flussi di dati nativo**. 'Quando viene eseguito il lavoro di backup, NovaNET decompime i dati e rimuove le informazioni specifiche del sistema operativo prima di eseguire il backup.

---

**Nota** Con alcuni sistemi operativi è possibile perdere le informazioni relative alla sicurezza.

---

Per ulteriori informazioni, vedere *Spostamento di dati tra sistemi operativi* nel *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie*.

## Come ripristinare i dati con un nome file diverso?

Selezionare il file, la directory o il volume da ripristinare con un altro nome. Aprire, quindi, la pagina delle proprietà per tale oggetto. Nella scheda **Generali** digitare il nuovo nome e premere **OK**.

Per ulteriori informazioni, vedere *Ripristino di file con nuovi nomi* nel *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie*.

## Come ripristinare i dati in un'altra posizione?

Per ripristinare i dati in un'altra posizione, aprire la scheda **Selezione** del lavoro di ripristino. Fare clic sulla directory o sul file da ripristinare in un'altra posizione, quindi trascinare l'oggetto nella nuova posizione. Se si desidera utilizzare la tastiera, premere CTRL+C per copiare l'oggetto e CTRL+V per spostarlo nella nuova posizione.

Se non è stato eseguito il backup della directory di destinazione, ovvero della directory in cui si desidera spostare i file, questa non verrà visualizzata. In tal caso, fare clic con il pulsante destro del mouse sui file o sulle directory da spostare, quindi scegliere **Sposta** dal menu di scelta rapida. Nella finestra **Conferma spostamento** fare clic su **Sfogliare...** per selezionare un nuovo percorso di destinazione.

## Come ripristinare tutti i file in un'unica sessione?

Tutte le istanze di un file o di una directory il cui backup è stato eseguito in un unico lavoro hanno la stessa data di istanza. È possibile utilizzare queste informazioni per selezionare tutti i file di un unico backup.

Nella scheda **Selezione** del lavoro di ripristino selezionare il file, la directory o il volume da ripristinare. Fare clic sul pulsante **Seleziona istanza** sulla barra degli strumenti per aprire la finestra **Istanze**. Selezionare la data dell'istanza da ripristinare. Verranno selezionati anche tutti gli inferiori (oggetti) con la stessa data di istanza.

Per ulteriori informazioni, vedere *Selezione di istanze da un lavoro specifico* nel *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie*.

## Come individuare i file esistenti su un supporto specifico?

Fare clic sulla scheda **Wizard** e scegliere **Contenuto del supporto**. Cercare nella struttura della cartella il supporto per il quale si desidera visualizzare informazioni.

## Durante il ripristino vengono visualizzati molti avvisi. Qual è il problema?

Se sono stati selezionati molti dispositivi oppure il campo **Dispositivo** della scheda **Opzioni** del lavoro è stato impostato su **Network** (impostazione predefinita), NovaNET tenterà di completare il lavoro di ripristino utilizzando *tutti* i dispositivi elencati o trovati. Se un dispositivo non contiene supporti oppure contiene un supporto errato, viene inviato un avviso. Questo avviso richiede di inserire il supporto desiderato nel dispositivo appropriato.

Ad esempio, si supponga di dover eseguire il ripristino da un singolo supporto, ma nel campo **Dispositivo** della scheda **Opzioni** sono elencati quattro dispositivi. Se il supporto di destinazione è nel terzo dispositivo elencato, NovaNET invierà due avvisi, uno per ciascuno dei primi due dispositivi. È possibile ignorare questi avvisi.

Inoltre, non è necessario inserire il supporto *richiesto* nel dispositivo. Per soddisfare la richiesta, è possibile inserire nel dispositivo uno qualsiasi dei supporti necessari per il lavoro. NovaNET utilizzerà il supporto effettivamente inserito nel dispositivo.

Se si desidera utilizzare nel lavoro un dispositivo specifico, eliminare innanzitutto l'oggetto **Network** nel campo **Dispositivo**. Quindi fare clic su **Aggiungi...** e aggiungere il dispositivo specifico che si desidera utilizzare nel lavoro di ripristino.

## NovaNET esegue il backup dei file in formato compresso?

NovaNET copia i file su nastro in formato compresso senza decomprimerli preventivamente. Ciò aumenta considerevolmente la velocità di esecuzione del backup.

## Risoluzione dei problemi di verifica

### Talvolta si verifica un “errore di sincronizzazione del flusso” durante la verifica di un supporto.

In genere questo errore è causato da un problema fisico di lettura dal dispositivo di backup. I dati previsti da NovaNET sul supporto non sono stati trovati. Le cause possibili sono:

- *Supporto difettoso*: Provare a sostituire il supporto.
- *Errori di lettura sull'unità: <0*}: Provare a pulire le testine dell'unità.
- *Errori SCSI*: Provare a controllare la terminazione SCSI.
- *Errori del driver*: Provare a verificare che l'unità utilizzata non sia un'unità ASPI in modalità reale. Controllare se il file config.sys contiene una stringa simile a:

device=ASPI4DOS.SYS, ASPI8DOS.SYS...

## Risoluzione dei problemi del database di gestione della memorizzazione

### Come scegliere la posizione del database di gestione della memorizzazione in una installazione di rete?

La scelta della posizione in rete del database di gestione della memorizzazione può essere molto importante. Nelle reti di grandi dimensioni, installare il database di gestione della memorizzazione su un server di gestione della memorizzazione dedicato per ridurre al minimo il tempo di esecuzione del recupero in caso di errore. Questo server non esegue alcuna operazione diversa dall'elaborazione di gestione della memorizzazione. Installare quindi i dispositivi a nastro sui server di cui si desidera eseguire il backup. In caso di errore del server di gestione della memorizzazione, non si verificano perdite di dati e il recupero del server può procedere in modo non critico. In caso di errore di qualsiasi altro server, è possibile eseguire rapidamente il recupero poiché il server di memorizzazione è ancora operativo.

Nelle reti di dimensioni ridotte è possibile installare il database di gestione della memorizzazione sullo stesso server dei dispositivi a nastro. Il recupero avviene più rapidamente perché i database hanno dimensioni più contenute.

Per ulteriori informazioni, vedere *Controllo del database di gestione della memorizzazione* nel *Capitolo 10 — Suggerimenti, tecniche e strategie*.

### Come creare un'area di gestione della memorizzazione?

Quando si installa NovaNET, è possibile scegliere se aggiungersi a un'area di gestione della memorizzazione esistente o creare una nuova area. L'area di gestione della memorizzazione è associata allo stesso computer sul quale è installato il relativo database.

Per creare una nuova area di gestione della memorizzazione, eseguire il programma di installazione di NovaNET. Quando viene richiesto, immettere il nome dell'area e la posizione su disco del database dell'area. La posizione predefinita è la directory **NovaNET** nel sistema, ad esempio, **c:\Program Files\NovaNET** in un computer Windows.

Per ulteriori informazioni, vedere il *Capitolo 2 — Sistemi operativi Windows* e il *Capitolo 3 — Sistemi operativi non Windows* del *Manuale di installazione*.<0}

## Dopo un errore del server di memorizzazione, vengono recuperati tutti i dati del database di NovaNET?

Durante il ripristino del database di gestione della memorizzazione viene ripristinata la maggior parte dei dati. L'unico elemento che non viene ripristinato è il log completo del lavoro in esecuzione durante il backup del database. Ciò è dovuto al fatto che il log non viene scritto finché non è stato completato il lavoro. I lavori non vengono completati finché il database non viene scritto sul supporto.

## Risoluzione dei problemi dei messaggi di errore

### **Errore 51 – Durante il backup o l'aggiunta di un nuovo oggetto, viene visualizzato il messaggio *Database danneggiato*.**

In genere, se il database è danneggiato, NovaNET lo ripara automaticamente durante l'inizializzazione. È tuttavia possibile che il controllo rapido utilizzato durante l'inizializzazione non rilevi errori. Per forzare la riparazione del database da parte di NovaNET:

1. Arrestare il servizio NovaNET.
2. Modificare il file di configurazione NNCfg.ini nella directory in cui è stato installato NovaNET. Modificare la linea **repairDatabase=No** nella sezione **[configuration]** sostituendola con **repairDatabase=Yes**.
3. Avviare NovaNET.
4. Quando viene visualizzato il messaggio di ripristino del database, fare clic su **Sì**. NovaNET ripara automaticamente il database e cambia nuovamente la riga del file di configurazione in **repairDatabase=No**.

### **Errore 212 – Durante il ripristino di file in Windows viene visualizzato il messaggio *Errore sconosciuto*.**

Windows memorizza le informazioni relative alla sicurezza nel flusso dei dati sul supporto di backup.<0> Queste informazioni dipendono dal registro della posizione originale dei file. Se si esegue il ripristino su un sistema diverso oppure si ripristina un file sullo stesso computer, ma con un nuovo registro, le informazioni relative alla sicurezza contenute sul supporto non sono più valide.



Per ovviare a questo problema, aprire la finestra **Opzioni avanzate** dalla scheda **Opzioni** del lavoro di ripristino e deselezionare le opzioni **Protezione superiore** e **Protezione inferiore**. In tal modo NovaNET ripristinerà i dati nel file, ma non le informazioni relative alla sicurezza, come il nome del proprietario o le liste di controllo dell'accesso per il file.

### ***Errore 630 – Durante il ripristino di file in Windows viene visualizzato il messaggio *Impossibile creare la directory.****

Questo messaggio viene visualizzato se, durante il ripristino, le autorizzazioni Windows al disco rigido non sono appropriate. Accertarsi di avere il pieno controllo sulle autorizzazioni **CREATOR OWNER** e **SYSTEM** nella schermata **Proprietà – Disco locale** del disco rigido. Quindi riprovare. Dopo aver ripristinato i file, è possibile riportare le autorizzazioni Windows alle impostazioni originali.



# Indice

Accesso, autorizzazione.....	47	Creazione.....	48
Admin, cartella.....	36	dirette.....	<i>Vedere</i> Autorizzazioni effettive
Algoritmo per il secolo di una data.....	62, 74, 89	e gruppo Everyone.....	42
Area di gestione della memorizzazione		ereditate.....	<i>Vedere</i> Autorizzazioni effettive
selezione.....	11	Supervisore.....	47
Aree <i>Vedere</i> Aree di gestione della		Autorizzazioni	
memorizzazione		assegnazione ad altri utenti.....	52
Aree di gestione della memorizzazione		Autorizzazioni	
amministrazione remota dei lavori.....	179	limitazione.....	53
e computer.....	6	Autorizzazioni	
e dispositivi di backup.....	6	e forzatura dell'esecuzione dei lavori.....	149
e problemi di sicurezza.....	205	Autorizzazioni	
server di gestione della memorizzazione.....	178	suggerimenti e strategie.....	185
sicurezza.....	5	Autorizzazioni	
Aree di gestione della memorizzazione e		verifica delle autorizzazioni effettive.....	185
dispositivi di backup.....	178	Autorizzazioni	
Assistenza clienti.....	xviii	effettive.....	215
Attributi estesi.....	131, 137	Autorizzazioni	
Attributi obbligatori		scrittura.....	223
lavori di backup.....	65	Autorizzazioni	
Attributi obbligatori		eliminazione.....	223
lavori di ripristino.....	79	Autorizzazioni	
Automatico retention.....	131, 137	modifica.....	224
Automatico Retention.....	142	Autorizzazioni	
Autorizzazione		Creazione.....	225
considerazioni sulla pianificazione.....	205	Autorizzazioni	
lettura.....	222	accesso.....	225
Autorizzazione Accesso.....	225	Autorizzazioni	
Autorizzazione Creazione.....	225	Supervisore.....	226
Autorizzazione Eliminazione.....	223	Autorizzazioni effettive.....	215
Autorizzazione Lettura.....	222	abbreviazioni.....	243
Autorizzazione Modifica.....	224	algoritmo.....	216
Autorizzazione Scrittura.....	223	anteprima.....	41, 43
Autorizzazione Supervisore.....	226	da più origini.....	217
Autorizzazioni		determinazione.....	43, 216
Eliminazione.....	49	e gruppi.....	43, 216
esempi.....	49	ed equivalenze.....	43, 216
Lettura.....	49	effetto degli spostamenti.....	46
Modifica.....	48	esempi.....	44, 218
Scrittura.....	49	verifica.....	185, 220
Autorizzazioni		Avvio di NovaNET.....	9
Accesso.....	47	Barra degli strumenti.....	15
anteprima.....	41, <i>Vedere anche</i> Autorizzazioni	Barra di stato.....	17
effettive		Cancellazione completa.....	169

Cancellazione rapida.....	169	Database, scheda	
Cancellazione, completa.....	169	e cartelle.....	36
Cancellazione, rapida.....	169	e lavori.....	29
Carattere jolly, formato.....	65, 78, 91	Dispositivi	
Caricatori automatici		riavvio da errori.....	168
impostazione della pulitura automatica.....	203	Dispositivi di backup	
pulizia.....	175	e streaming.....	181
scheda Stato.....	286	installazione sui computer.....	182
scheda test caricatore.....	251	Dispositivo	
Caricatori automatici,driver.....	168	lavori di verifica.....	140
Cartelle		scheda opzioni.....	267
cartella Admin.....	36	scheda Opzioni, lavori di backup.....	126
cartella Everyone.....	36	scheda Opzioni, lavori di ripristino.....	135
cartella Home.....	36	Dispositivo, scheda.....	167
creazione.....	37	confronto con la scheda Supporto.....	161
creazione di supporti.....	163	Disposizione degli oggetti.....	18
eliminazione di supporti.....	164	Documentazione	
lavoro.....	34	aggiuntiva.....	xv
nuovo utente/gruppo.....	208	Eliminazione di cartelle.....	38
spostamento, ridenominazione ed		Eliminazione di lavori.....	34
eliminazione.....	38	Eliminazione di supporti.....	166
tipi diversi.....	35	Eliminazione, autorizzazione.....	49
Cartelle supporto		Equivalenze.....	211
creazione.....	163	Errori	
Ceppo di Autoprint.....	131, 137, 142	errore di sincronizzazione del flusso.....	316
Coda, scheda.....	144	risoluzione dei problemi.....	318
Compressione del hardware.....	132	Escludi attributi	
Container		lavori di backup.....	66
definizione.....	4	lavori di ripristino.....	79
visualizzazione.....	16	Esecuzione dei lavori	
Copia		pianificazione di un backup giornaliero	
per creare nuovi lavori.....	33	semplificato.....	191
strutture di directory.....	199	pianificazione di una rotazione semplificata	
Creazione di cartelle lavoro.....	37	ogni cinque giorni.....	192
Creazione di lavori		pianificazione di un'esecuzione unica.....	189
con il wizard.....	30	riesecuzione di lavori non riusciti.....	187
dalla scheda di lavoro.....	31	strategie per lavori più rapidi.....	181
tramite copia.....	33	Esecuzione del login	
Creazione di nuovi supporti.....	164	login extra.....	13
Creazione di nuovi utenti.....	208	Esecuzione del logout.....	13
Creazione, autorizzazione.....	48	Esecuzione di file batch.....	231
Data di scadenza, account degli utenti.....	209	Esecuzione di lavori	
Database		definizione.....	6, 96
ripristino.....	173	e logout.....	14
database di gestione della memorizzazione		esecuzione automatica di lavori pianificati.....	145
risoluzione dei problemi.....	317	esecuzione forzata e opzioni dei lavori.....	147
Database di gestione della memorizzazione		forzare i lavori pianificati.....	147
calcolo delle dimensioni.....	180, 181	lavori pianificati.....	151
collocazione.....	177	sicurezza e lavori pianificati.....	146
definizione.....	2	Esecuzione di script.....	231
ripristino.....	173	Espulsione cassetta.....	169
Database di gestione memorizzazione		Espulsione supporto.....	169
ripristino danneggiato.....	318	Everyone, cartella.....	36

Everyone, Cartella e autorizzazioni .....	37	lavori di ripristino .....	77
File batch .....	231	Intervallo di backup .....	
File eliminati		lavori di ripristino .....	75
selezione per il ripristino .....	194	Intervallo di creazione .....	
Filtri di selezione		lavori di backup .....	63
anteprima .....	86	lavori di ripristino .....	75
criteri, lavori di backup .....	62	Intervallo di eliminazione .....	
criteri, lavori di ripristino .....	73	lavori di ripristino .....	76
e cartelle ombreggiate .....	59	Intervallo di istanza .....	
selezione di file .....	58, 71, 86	lavori di backup .....	64
Filtro .....	<i>Vedere</i> Filtri di selezione	Intervallo di modifica .....	
Filtro dei supporti		lavori di backup .....	63
lavori di backup .....	66	Intervallo di modifica .....	
Filtro dei supporti		lavori di ripristino .....	75
lavori di ripristino .....	80	Intervallo dimensione .....	
Filtro di selezione		lavori di backup .....	64
anteprima .....	58, 71	lavori di ripristino .....	77
Finder Macintosh .....	132, 137	Intervallo eliminazione .....	
Finestra Filtri di selezione .....	282	per selezionare i file eliminati .....	194
Finestra Interroga .....	275	Intervallo istanza .....	
Finestra Istanze .....	248	e selezione dei file di cui non è stato	
Finestra Preferenze .....	273	precedentemente eseguito il backup ..	193
Finestra stato del lavoro .....	152	lavori di ripristino .....	78
Finestre delle proprietà		Intervallo tra i tentativi .....	
apertura .....	20	lavori di backup .....	117
Flussi di dati		lavori di ripristino .....	134
scheda memorizzazione .....	289	lavori di verifica .....	139
Flusso di backup .....	289	Istanze .....	
Formato dei flussi di dati nativo .....	130	selezione da un lavoro specifico .....	196
e trasferimento tra piattaforme .....	202	selezione da un supporto specifico .....	196
Formatta supporto, finestra .....	170	selezione di cartelle per data .....	69
Funzionalità di interrogazione mediante filtri ..	176	selezione per i lavori di ripristino .....	68
Gruppi		selezione per i lavori di verifica .....	85, 87
creazione .....	214	ultima istanza .....	69, 85
loro utilizzo per la sicurezza complessa .....	187	Istanze e filtri .....	71
Gruppo Everyone .....	42	Istanze, finestra .....	69, 85
Guida		L'Auto Espelle .....	131
in linea .....	xvii	Lavori. <i>Vedere</i> Lavori di backup, di ripristino e di	
Home, cartella .....	36	verifica	
Identifica supporto .....	175	Lavori di backup .....	
Importa supporto .....	171	e filtri di selezione .....	62
Inferiori		Lavori di backup .....	
lavori di backup .....	66	creazione con il wizard .....	30
Informazioni NFS .....	132, 137	creazione dalla scheda di lavoro .....	31
Installazione		creazione tramite copia .....	33
e server di gestione della memorizzazione ..	177	ridenominazione, eliminazione e spostamento	
Instances		.....	34
selecting for restore jobs .....	72	scopi .....	28
Intervallo backup .....		selezione di file .....	61
lavori di backup .....	62	Lavori di backup .....	
Intervallo di accesso		rotazione dei supporti .....	98
lavori di backup .....	63	Lavori di backup .....	
		selezione di un piano .....	99

Lavori di backup	visualizzazione e stampa .....	154
pianificazione con piani predefiniti .....	Log di revisione.....	158
Lavori di backup	login	
e piano manuale .....	prova.....	210
Lavori di backup	Login	
scheda Opzioni.....	istruzioni.....	13
Lavori di backup	password di default.....	13
modalità backup .....	Login di prova .....	210
Lavori di backup	Login extra .....	13
opzioni aggiornate automaticamente.....	Login, finestra di dialogo .....	10
Lavori di backup	Manual rotation schedule .....	110
risoluzione dei problemi.....	Menu .....	21
Lavori di pianificazione	Menu di scelta rapida .....	19
principi di pianificazione.....	Modalità backup .....	262
Lavori di ripristino	lavori di backup.....	118
principi di selezione .....	Modalità Backup	
Lavori di ripristino	ed esecuzione forzata di lavori pianificati .	188
creazione con il wizard .....	Modalità di backup.....	98
creazione dalla scheda di lavoro.....	Modalità di verifica	
creazione tramite copia .....	lavori di verifica .....	140
definizione .....	Modalità formattazione automatica	
ridenominazione, eliminazione e spostamento	lavori di backup.....	123
.....	Modalità Formattazione automatica .....	265
Lavori di ripristino	Modalità modifica .....	119, 263
selezione delle istanze .....	Modalità scrittura .....	263
Lavori di ripristino	lavori di backup.....	119
pianificazione .....	Modalità Scrittura	
Lavori di ripristino	ed esecuzione forzata di lavori pianificati .	188
scheda Opzioni.....	Modalità verifica automatica	
Lavori di ripristino	lavori di backup.....	120
risoluzione dei problemi.....	Modalità Verifica automatica .....	264
Lavori di verifica	lavori di backup.....	264
creazione con il wizard .....	Modifica, autorizzazione .....	48
creazione dalla scheda di lavoro.....	Nome nuovo supporto .....	266
creazione tramite copia .....	ed esecuzione forzata di lavori pianificati .	188
definizione .....	lavori di backup.....	125
pianificazione.....	Numero corretto di flussi di dati.....	183
ridenominazione, eliminazione e spostamento	Numero del set di supporti .....	99
.....	Numero di connessioni simultanee.....	209
risoluzione dei problemi.....	Numero di set.....	99
scheda Opzioni.....	e piano personalizzato .....	108
selezione delle istanze .....	Numero di tentativi	
Lavori incrementali	lavori di backup.....	116
e periodo di recupero dei dati.....	lavori di ripristino .....	133
Lavori pianificati	lavori di verifica .....	138
backup giornaliero semplificato .....	Oggetti	
da eseguire una sola volta .....	definizione.....	4
lavori di backup semplificati .....	Opzioni avanzate	
rotazione semplificata ogni cinque giorni ..	lavori di backup .....	129
suggerimenti e strategie .....	lavori di backup e di ripristino.....	129
Lavoro, cartelle.....	lavori di ripristino .....	129, 135, 142
Lettura, autorizzazione.....	Opzioni del log	
Log	lavori di backup.....	117

Opzioni di log		Punti del supporto .....	132, 138
lavori di ripristino .....	134	Rapporti .....	22
lavori di verifica .....	139	Restrizioni di spazio .....	131, 136
Opzioni, scheda		Restrizioni di volume .....	131, 136
definizione della modalità di backup .....	98	Riavvolgi .....	169
lavori di backup .....	116	Ridenominazione dei file	
lavori di ripristino .....	132	durante un lavoro di ripristino .....	81
lavori di verifica .....	138	Ridenominazione dei lavori .....	34
opzioni aggiornate automaticamente, lavori di		Ridenominazione di cartelle .....	38
backup .....	128	Ripristina database, comando .....	173
Password .....	210, 254	Ripristina file in uso	
e importazione di supporti .....	171	lavori di ripristino .....	134
modifica .....	12	Ripristino	
modifica per password dimenticata .....	13, 210, 254	con l'ultima data .....	197
supporto .....	267	con nuovi nomi .....	201
Password supporto .....	267	file in una nuova cartella .....	81
Piani		in una cartella nuova o differente .....	72, 81
confronto tra i piani di rotazione .....	102	in una cartella nuova o diversa .....	199
confronto tra i piani predefiniti .....	104	per una data specifica .....	197
definizione, per i lavori di backup .....	99	Risoluzione dei problemi	
e lavori di ripristino .....	111	database di gestione della memorizzazione .....	317
e lavori di verifica .....	112	Errori .....	318
e periodo di recupero completo dei dati .....	102, 109	lavori di backup .....	311
personalizzazione .....	105	lavori di ripristino .....	314
predefiniti, per i lavori di backup .....	100	verifica .....	316
selezione .....	102	Ritensione .....	169
Piani personalizzati .....	106	Rotazione dei supporti .....	98
Piano		Rotazione di set .....	99
modifica del piano personalizzato .....	107	Scheda Autorizzazioni .....	270
tipi di lavoro di backup .....	96	gruppi .....	215
Piano manuale		utenti .....	212
e lavori di verifica .....	112	Scheda Comando .....	231
lavori di ripristino .....	111	Scheda Connessioni .....	235
Piano personalizzato		Scheda Controllo login .....	209, 252
modifica .....	107	Scheda Controllo supporto .....	257
Preferenze, finestra		Scheda Diagnostica .....	236
indicatori di espansione intelligenti .....	17	Scheda Driver .....	237
Proprietà		Scheda Email .....	157
definizione .....	4	Scheda E-mail .....	238
finestre delle proprietà .....	20	Scheda Equivalenze .....	240
Proprietario del lavoro		e assegnazione di autorizzazioni .....	212
e supporto email .....	158	Scheda Generali .....	242
Proprietario dell'oggetto .....	132, 137	Scheda Gruppi .....	211, 246
Proprietario, lavoro .....	149	Scheda Indirizzo .....	228
Protezione inferiore .....	130, 136	Scheda Log .....	255
Protezione superiore .....	130, 136	Scheda Membri .....	214, 259
Pulisci dispositivo .....	175	Scheda Memorizzazione .....	289
Pulizia dei caricatori automatici .....	203	suo utilizzo per aumentare la velocità del	
Pulsante Selezione istanza		lavoro .....	183
e selezione di istanze .....	72, 87	Scheda Opzioni .....	261
Pulsante Trova .....	19	ed esecuzione di lavori non riusciti .....	188
		opzione log .....	255
		Scheda Pianificazione .....	278

Scheda Revisione.....	229	istanze con data specifica .....	196
Scheda Selezione .....	281	Selezione di file	
Scheda Sicurezza		istanze su un supporto specifico .....	196
aggiunta di nuovi utenti e gruppi.....	208	Selezione di file per i lavori di backup .....	56
Scheda Stampa automatica .....	156, 230	Server di gestione della memorizzazione .....	177
Scheda Stato .....	286	selezione.....	11
Scheda Test caricatore .....	251	Set di rotazione.....	99
Scheda Test di comunicazione.....	233	Sicurezza	
Scheda test Ping.....	272	e logout.....	14
Scrittura, autorizzazione .....	49	Spostamento di cartelle .....	38
Selezione dei file		Spostamento di lavori.....	34
backup non precedentemente eseguito .....	193	Spostamento di oggetti	
suggerimenti e strategie .....	193	e autorizzazioni.....	46
Selezione di file		Stato, campo	
con i filtri, lavori di ripristino.....	58, 71	finestra Istanze.....	83
confronto tra file e cartelle, lavori di backup.....	57	Superiori	
definizione .....	56	lavori di backup.....	66
per il ripristino.....	67	lavori di ripristino .....	80
selezione mediante filtri .....	58, 71	Supervisore, autorizzazione.....	47
Selezione di file .....	56	Supporti	
Selezione di file		contenuti .....	167
caselle di controllo selezionate o inattive.....	56	eliminazione .....	166
Selezione di file		formattazione.....	164, 170
solo i file modificati .....	59	identificazione .....	175
Selezione di file		importazione .....	171
selezione automatica dei nuovi file .....	60	importazione e sicurezza .....	206
Selezione di file		numero minimo richiesto per i lavori a	
per i lavori di backup .....	61	rotazione .....	103
Selezione di file		opzioni per i lavori di backup .....	127
caselle di controllo selezionate o inattive.....	67	password.....	166
Selezione di file		password e sicurezza .....	206
istanze dei file, lavori di ripristino .....	68	selezione di istanze .....	196
Selezione di file		Supporti, nuovi	
confronto tra file e cartelle, lavori di ripristino		creazione.....	164
.....	71	Supporti, scheda	
Selezione di file		e cartelle .....	36
istanze per i lavori di verifica.....	83	Supporto	
Selezione di file		password, scheda Opzioni .....	127
caselle di controllo selezionate o inattive.....	83	scheda opzioni .....	267
Selezione di file		Supporto, cartelle .....	35
istanze dei file, lavori di verifica .....	85	eliminazione .....	164
Selezione di file		Supporto, scheda	
confronto tra file e cartelle, lavori di verifica		confronto con la scheda Dispositivo .....	161
.....	85	Supporto, scheda .....	162
Selezione di file		Tasti di scelta rapida.....	18
con i filtri per i lavori di verifica .....	86	Tipo di compressione	
Selezione di file		lavori di backup.....	121
selezione mediante filtri .....	86	Trasferimento di dati tra sistemi operativi.....	202
Selezione di file		Ubicazione nuovo supporto.....	266
criteri di filtro per i lavori di verifica .....	88	lavori di backup .....	124
Selezione di file		Utente/gruppo, cartelle .....	35
eliminati per il ripristino.....	194	Utenti	
Selezione di file		aggiunta di un nuovo .....	208



controllo del login .....	209	Wizard	
scheda controllo login .....	209	anteprima .....	24