

# CA ARCserve® Backup per Windows

**Guida all'agente per Microsoft SQL Server**

r12



Questa documentazione ed i relativi programmi software (di seguito definiti "Documentazione") sono forniti all'utente finale unicamente a scopo informativo e sono soggetti a modifiche o ritiro da parte di CA in qualsiasi momento.

Questa Documentazione non può essere copiata, trasmessa, riprodotta, divulgata, modificata o duplicata per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di CA. Questa Documentazione è di proprietà di CA ed è tutelata dalle leggi sul copyright degli Stati Uniti e dalle disposizioni dei trattati internazionali che regolano la materia.

Fermo restando quanto enunciato sopra, gli utenti muniti di licenza possono stampare questa Documentazione in un numero ragionevole di copie per uso personale, e possono eseguire le copie del software ragionevolmente necessarie per il backup e recupero dei dati in seguito a circostanze generate da situazioni di emergenza, e a condizione che su ogni copia riprodotta siano apposti tutti gli avvisi e le note sul copyright di CA. Possono avere accesso a tali copie solo i dipendenti, i consulenti o gli agenti dell'utente vincolati dalle clausole di riservatezza relative alla licenza per il software.

Il diritto a stampare copie della presente Documentazione e di eseguire copie del software è limitato al periodo di validità della licenza per il prodotto. Qualora e per qualunque motivo la licenza dovesse cessare o giungere a scadenza, l'utente avrà la responsabilità di certificare a CA per iscritto che tutte le copie anche parziali del prodotto sono state restituite a CA o distrutte.

NEI LIMITI CONSENTITI DALLE LEGGE VIGENTE, ECCETTO SE DIVERSAMENTE SPECIFICATO NEL CONTRATTO DI LICENZA APPLICABILE, QUESTA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "COSÌ COM'È" SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, INCLUSE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ A UN DETERMINATO SCOPO O DI NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI ALTRUI. IN NESSUN CASO CA SARÀ RITENUTA RESPONSABILE DA PARTE DELL'UTENTE FINALE O DA TERZE PARTI PER PERDITE O DANNI, DIRETTI O INDIRETTI, DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI QUESTA DOCUMENTAZIONE, INCLUSI, IN VIA ESEMPLIFICATIVA E NON ESAUSTIVA, PERDITE DI PROFITTI, INTERRUZIONI DELL'ATTIVITÀ, PERDITA DEL GOODWILL O DI DATI, ANCHE NEL CASO IN CUI CA VENGA ESPRESSAMENTE INFORMATA DI TALI PERDITE O DANNI.

L'utilizzo di qualsiasi altro prodotto citato nella Documentazione è disciplinato dal contratto di licenza applicabile all'utente finale.

Il produttore di questa Documentazione è CA.

Questa Documentazione è fornita con "Diritti limitati". L'uso, la duplicazione o la divulgazione dal governo degli Stati Uniti è soggetto a restrizioni elencate nella normativa FAR, sezioni 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) - (2) e nella normativa DFARS, sezione 252.227-7014(b)(3), se applicabile, o successive.

Tutti i marchi, le denominazioni sociali, i marchi di servizio e i loghi citati in questa pubblicazione sono di proprietà delle rispettive società.

Copyright © 2008 CA. Tutti i diritti riservati.

## Riferimenti ai prodotti CA

La presente documentazione fa riferimento ai seguenti prodotti CA:

- Advantage™ Ingres®
- BrightStor® ARCserve® Backup for Laptops and Desktops
- BrightStor® CA-1® Tape Management
- BrightStor® CA-Dynam® Backup per VM
- BrightStor® CA-Dynam®/TLMS Tape Management
- BrightStor® CA-Vtape™ Virtual Tape System
- BrightStor Enterprise Backup
- BrightStor® High Availability
- BrightStor® Storage Resource Manager
- BrightStor® VM:Tape®
- Agente per Novell Open Enterprise Server di CA ARCserve® Backup per Linux
- Agente per Open Files di CA ARCserve® Backup su NetWare
- Agente per Open Files di CA ARCserve® Backup su Windows
- Agente client di CA ARCserve® Backup per FreeBSD
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Linux
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Mainframe Linux
- Agente client di CA ARCserve® Backup per NetWare
- Agente client di CA ARCserve® Backup per UNIX
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Enterprise di CA ARCserve® Backup per AS/400
- Opzione Enterprise di CA ARCserve® Backup per Open VMS
- CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per IBM Informix
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Lotus Domino
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft Data Protection Manager
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft Exchange
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft SharePoint

- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Microsoft SQL Server
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Oracle
- Agente Windows di CA ARCserve® Backup per Sybase
- CA ARCserve® Backup per agente Windows per VMware
- Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Disk to Disk to Tape di CA® ARCserve® Backup per Windows
- Opzione modulo Enterprise di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Windows Enterprise di CA ARCserve® Backup per IBM 3494
- Opzione Windows Enterprise per SAP R/3 di CA ARCserve® Backup per Oracle
- Opzione Windows Enterprise di CA ARCserve® Backup per StorageTek ACSLS
- Opzione Image di CA ARCserve® Backup per Windows
- Microsoft Volume Shadow Copy Service di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione NAS NDMP di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Serverless Backup di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione SAN (Storage Area Network) di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Tape Library di CA ARCserve® Backup per Windows
- CA XOSoft™ Assured Recovery™
- CA XOSoft™
- Common Services™
- eTrust® Antivirus
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM: Operator®

## Come contattare il servizio clienti

Per l'assistenza tecnica in linea e per un elenco completo delle località, degli orari in cui il servizio è attivo e dei numeri di telefono, contattare il servizio clienti all'indirizzo <http://www.ca.com/worldwide>.

# Sommario

---

<b>Capitolo 1: Introduzione all'agente</b>	<b>9</b>
Panoramica sull'architettura.....	10
Funzionamento dell'agente .....	11
Funzionamento delle richieste di backup .....	12
Funzionamento delle richieste di ripristino .....	12
Flussi di dati durante il backup .....	13
Servizi agente .....	13
Requisiti di accesso .....	14
Agente Registro attività .....	14
Funzionalità supplementari .....	14
Supporto di più istanze.....	15
Opzioni di backup e di ripristino .....	15
Backup in linea di database SAP R/3 .....	16
Agente per ARCserve Database .....	17
<b>Capitolo 2: Installazione dell'agente</b>	<b>19</b>
Prerequisiti per l'installazione.....	19
Prerequisiti di base .....	19
Prerequisiti per l'ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7.0 .....	20
Prerequisiti per l'ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 e 2005 .....	21
Installazione dell'agente.....	21
Installazione dell'agente in un ambiente Microsoft SQL Server standard.....	21
Installazione dell'agente in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7,0 .....	22
Installazione dell'agente in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005 .....	23
Procedure successive all'installazione .....	23
Configurazione dei parametri di backup e ripristino .....	24
<b>Capitolo 3: Backup di database Microsoft SQL Server</b>	<b>29</b>
Panoramica del backup .....	29
Opzioni backup database .....	30
Suggerimenti per la strategia di backup .....	34
Backup completo necessario.....	34
Backup differenziali.....	35
Frequenza dei backup differenziali.....	35
Backup del Registro transazioni .....	36
Backup di file e filegroup .....	38

---

Backup parziali.....	40
Controllo coerenza database .....	41
Backup dei database .....	42
Considerazioni sul backup .....	45
Schemi di rotazione e opzioni globali .....	45
Impostazione dinamica ed esplicita dei processi.....	47
Organizzazione dinamica dei processi .....	48
Contrassegno di oggetti per l'impostazione dinamica dei processi .....	48
Organizzazione selettiva dei processi .....	49
Contrassegno di oggetti per l'impostazione esplicita dei processi.....	50

## Capitolo 4: Ripristino dei database Microsoft SQL Server 51

Panoramica del ripristino .....	51
Tipi di ripristino .....	53
Ripristino di backup differenziali.....	55
Ripristino del Registro transazioni .....	56
Ripristino di file e filegroup.....	56
Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL .....	57
Ripristino dei database master.....	58
Server di ripristino .....	59
Opzione Tipo di ripristino .....	60
Opzioni Registra ripristino temporizzato .....	63
Opzioni Recupera lo stato di completamento.....	65
Opzioni di Controllo coerenza database (DBCC) .....	66
Imponi ripristino per utilizzare i Named Pipe .....	67
Continua ripristino dopo errore di checksum .....	67
Varie .....	67
Operazione Correggi pagine danneggiate non in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005.....	69
Eseguire un ripristino Correggi pagine danneggiate in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center o Developer Edition.....	71
Opzioni File database.....	72
Panoramica del ripristino del database .....	75
Tipi di ripristino e metodi .....	75
Opzioni Filtro agente SQL.....	82
Ripristino in una posizione diversa del disco rigido tramite Selezione automatica.....	83
Ripristino in posizioni alternative del disco rigido per singola sessione .....	84

## Capitolo 5: Backup e ripristino in ambienti cluster 89

Considerazioni sul backup e sul ripristino in ambienti cluster Microsoft SQL Server.....	90
Backup dell'ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7.0.....	90
Selezionare Server, Protocollo, Protezione e Tipo backup.....	90

---

Selezionare Destinazione backup, Pianifica e Inoltra processo .....	92
Ripristino per struttura in ambienti cluster Microsoft SQL Server 7.0 .....	93
Ripristino per sessione in ambienti cluster Microsoft SQL Server 7.0 .....	97
Backup dell'ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005 .....	100
Selezionare Server, Protocollo, Protezione e Tipo backup .....	101
Selezionare Destinazione backup, Pianifica e Inoltra processo .....	102
Ripristino per struttura in ambienti Microsoft SQL Server 2000 o 2005 .....	103
Ripristino per sessione in ambienti Microsoft SQL Server 2000 o 2005 .....	107
Ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0 .....	110
Ripristino di emergenza in ambienti cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005 .....	111

## **Appendice A: Risoluzione dei problemi e ripristino di emergenza** **113**

Agente e Messaggi di errore di CA ARCserve Backup .....	113
Considerazioni generali per CA ARCserve Backup e l'agente .....	113
Messaggi di errore Microsoft SQL Server .....	116
Limitazioni di un database Microsoft SQL Server .....	116
Replica di Microsoft SQL Server .....	118
Ripristino di emergenza per MS SQL Server .....	118
Il database master .....	119
Esempio di ripristino di emergenza .....	120
Ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0 .....	121
Ripristino di emergenza in ambienti cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005 .....	121

## **Appendice B: Configurazione delle impostazioni di protezione di Microsoft SQL Server** **123**

Tipi di autenticazioni Microsoft SQL Server .....	123
Requisiti di autenticazione .....	124
Modifica dell'autenticazione dell'utente .....	124
Verificare o modificare il metodo di autenticazione di Microsoft SQL Server .....	125
Aggiornare la configurazione dell'account agente .....	125
Controllare e modificare le impostazioni ODBC .....	126
Aggiornare Gestione backup .....	128

## **Indice** **129**





# Capitolo 1: Introduzione all'agente

---

CA ARCserve Backup è una soluzione di archiviazione completa e distribuita per applicazioni, database, server distribuiti e file system. Offre funzioni di backup e di ripristino per database, applicazioni business-critical e client di rete.

Tra i diversi agenti disponibili in CA ARCserve Backup è incluso l'agente CA ARCserve Backup per Microsoft SQL Server. Questo agente consente di eseguire le seguenti operazioni:

- Backup dei database Microsoft SQL Server con CA ARCserve Backup senza impedirne l'utilizzo in linea o l'aggiunta di nuovi dati al database da parte degli utenti;
- Gestione remota dei backup di database Microsoft SQL Server
- Pianificazione di Backup
- Esecuzione del backup su una vasta gamma di periferiche di archiviazione
- Ripristino dei database Microsoft SQL Server tramite CA ARCserve Backup.

L'agente è in grado di gestire tutte le comunicazioni tra CA ARCserve Backup e Microsoft SQL Server durante i processi di backup e di ripristino, inclusi la preparazione, il recupero e l'elaborazione dei dati scambiati tra Microsoft SQL Server e CA ARCserve Backup.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica sull'architettura](#) (a pagina 10)

[Funzionamento dell'agente](#) (a pagina 11)

[Funzionalità supplementari](#) (a pagina 14)

[Backup in linea di database SAP R/3](#) (a pagina 16)

[Agente per ARCserve Database](#) (a pagina 17)

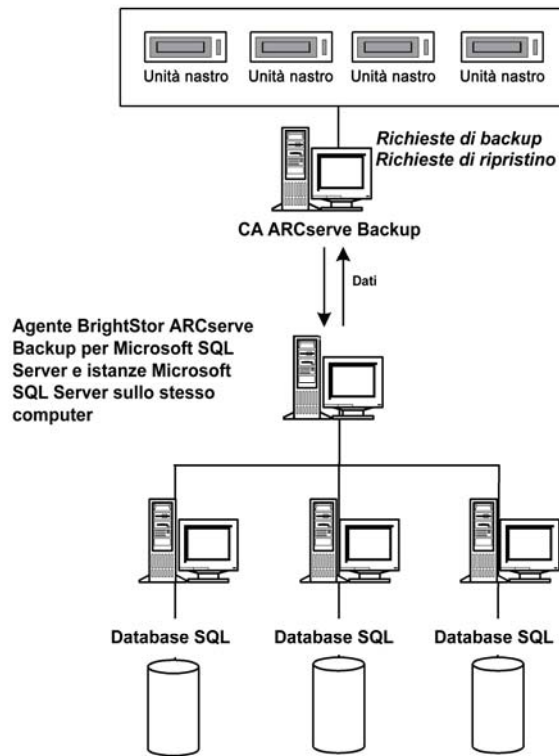
## Panoramica sull'architettura

È possibile installare CA ARCserve Backup nello stesso host dell'agente per Microsoft SQL Server, per eseguire operazioni locali, oppure installare i due componenti in sistemi separati. Un'installazione singola di CA ARCserve Backup è in grado di funzionare con agenti in più sistemi, consentendo in tal modo l'esecuzione del backup di più computer tramite un unico server di backup. CA ARCserve Backup e l'agente funzionano assieme per eseguire il backup e il ripristino degli oggetti di database di Microsoft SQL Server.

L'agente fornisce servizi che consentono a CA ARCserve Backup di eseguire il backup e il ripristino dei database Microsoft SQL Server. L'agente deve risiedere nello stesso server di Microsoft SQL Server oppure in un'unità locale di ciascun nodo in un ambiente Microsoft Cluster Services che contiene Microsoft SQL Server. Nel cluster, l'agente è in grado di gestire dinamicamente l'associazione tra le istanze di Microsoft SQL Server e i nomi dei server virtuali. Inoltre, è in grado di riconoscere le istanze eseguite su ciascun nodo.

**Nota:** se si utilizza un'istanza di cluster di Microsoft SQL Server per ospitare il database ARCserve, sarà necessario utilizzare il programma di installazione autonomo per installare l'agente per il database ARCserve sui nodi del cluster in cui l'istanza non è attiva durante l'installazione di CA ARCserve Backup. Tuttavia, se si installa CA ARCserve Database Primary Server in cluster mediante l'opzione Microsoft SQL Server 2005 Express Edition per il database ARCserve, questa operazione non sarà necessaria, poiché l'agente verrà installato automaticamente su ciascun nodo con CA ARCserve Backup prima che il server primario ARCserve Primary venga configurato per le operazioni di cluster.

Dal punto di vista dell'architettura, l'agente è posizionato tra CA ARCserve Backup e Microsoft SQL Server, come illustrato nella figura seguente:



## Funzionamento dell'agente

CA ARCserve Backup e l'agente funzionano assieme per eseguire il backup o il ripristino dei database SQL. Al momento del backup di un oggetto di database, viene inviata da CA ARCserve Backup una richiesta all'agente. L'agente recupera un'immagine di ripristino a uno stato precedente del database o il relativo Registro transazioni da Microsoft SQL Server come flusso di dati logici per inviarli a CA ARCserve Backup, in cui si trova il backup dell'immagine completa del database sul supporto. Durante un ripristino, l'agente funziona in modo analogo e consente di trasferire il database salvato in backup da CA ARCserve Backup a Microsoft SQL Server.

L'agente sfrutta il metodo di backup dump del database e del Registro transazioni di Microsoft SQL Server. Questo metodo consente di eseguire in un'unica sessione il backup del database o del Registro transazioni. Questa opzione garantisce il backup di un'immagine coerente del database.

Per ogni database o Registro transazioni sottoposto a backup, l'agente avvia un processo di dump in Microsoft SQL Server. Il database viene inviato da Microsoft SQL Server all'agente, suddiviso in una serie di blocchi di dati. L'agente riceve un blocco di dati alla volta e lo trasferisce direttamente a CA ARCserve Backup, che lo registra su un supporto di backup.

In un'operazione di ripristino, per ciascun database o Registro transazioni ripristinato sottoposto a backup, l'agente avvia un'operazione di caricamento in Microsoft SQL Server, quindi riporta i dati sottoposti a backup in Microsoft SQL Server nel medesimo modo con cui i dati sono stati resi disponibili durante l'operazione di backup. Se un singolo database richiede più di un backup da utilizzare per il relativo ripristino, CA ARCserve Backup consente di realizzare la sequenza appropriata di operazioni di ripristino affinché sia possibile ripristinare completamente il database.

## Funzionamento delle richieste di backup

Per i processi di backup viene utilizzata la seguente procedura:

1. Un comando di backup viene inviato da CA ARCserve Backup.
2. CA ARCserve Backup invia una richiesta di database all'agente.
3. L'agente recupera un database o Registro specifico da Microsoft SQL Server, il quale invia più blocchi di dati all'agente.
4. L'agente recupera i blocchi di dati e li trasferisce a CA ARCserve Backup, affinché venga eseguito il backup dei dati in un supporto di archiviazione specificato.

## Funzionamento delle richieste di ripristino

Per i processi di ripristino viene utilizzata la seguente procedura:

1. Un comando di ripristino viene inviato da CA ARCserve Backup.
2. CA ARCserve Backup informa l'agente del processo di ripristino.
3. L'agente informa Microsoft SQL Server di prepararsi a ricevere i dati.
4. CA ARCserve Backup accede al supporto di archiviazione e avvia il ripristino dei dati.

5. CA ARCserve Backup trasferisce i dati all'agente.
6. L'agente trasferisce i dati a Microsoft SQL Server.
7. Microsoft SQL Server ripristina il database.

## Flussi di dati durante il backup

La procedura indicata di seguito descrive il flusso dei dati quando CA ARCserve Backup utilizza l'agente per Microsoft SQL Server per eseguire il backup di un'istanza di Microsoft SQL Server:

1. CA ARCserve Backup invia una richiesta di database all'agente.
2. L'agente invia a Microsoft SQL Server l'istruzione di eseguire il backup di un database o di un registro specifico.
3. I dati del database vengono restituiti da Microsoft SQL Server all'agente suddivisi in più blocchi, uno per volta.
4. L'agente recupera i blocchi di dati da Microsoft SQL Server e li trasferisce a CA ARCserve Backup.
5. In CA ARCserve Backup i dati vengono scritti sul supporto.

Questi passaggi vengono ripetuti fino a quando non è stato completato il backup di tutti i dati. L'agente e la funzione di backup di Microsoft SQL Server garantiscono la coerenza e la precisione dei dati sottoposti a backup.

## Servizi agente

L'Agente per Microsoft SQL Server viene eseguito nell'ambito di CA ARCserve Universal Agent Service. Tale servizio viene condiviso con altri agenti, fornendo un unico punto di accesso per le operazioni di backup e ripristino. Il servizio viene avviato automaticamente al termine dell'installazione ed è in grado di riconoscere dinamicamente l'aggiunta di nuovi agenti nel momento in cui vengono installati.

## Requisiti di accesso

Durante l'invio di un processo che include i server di database Windows, CA ARCserve Backup richiede di immettere un nome utente e una password predefiniti per il sistema in cui risiede il database. CA ARCserve Backup accede ai server remoti utilizzando questo nome utente e password.

Per accedere ad alcune istanze di database sono necessari inoltre un nome utente e una password nativi per Microsoft SQL Server. Quando viene richiesto dal sistema, immettere l'ID utente e la password Microsoft SQL Server dell'amministratore di sistema (sa), o immettere un ID utente e una password con privilegi equivalenti. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di protezione dell'agente, consultare la sezione Configurazione delle impostazioni di protezione di Microsoft SQL.

**Nota:** sono disponibili due diversi metodi di trasferimento di dati con diversi requisiti di autorizzazione. Un'operazione di backup mediante Named Pipe prevede soltanto l'autorizzazione Backup Operator per il database specifico sottoposto a backup e il ruolo Database Creator per eseguire il database. Un'operazione di backup che utilizza periferiche virtuali prevede il ruolo di amministratore del sistema. Tuttavia, il metodo Named Pipe è disponibile solo per Microsoft SQL Server 7.0 e 2000.

## Agente Registro attività

L'agente per Microsoft SQL Server crea un registro in cui sono riportate le informazioni sui processi di backup e di ripristino e sul relativo stato. Il Registro attività è denominato sqlpag.log e si trova nella directory in cui è installato l'agente. In caso di errori verificatisi nei registri dei processi di CA ARCserve Backup, controllare il Registro attività per individuarne la causa.

## Funzionalità supplementari

Quando si utilizza l'agente per Microsoft SQL Server con Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005, è possibile utilizzare il supporto per più istanze per eseguire operazioni di backup e ripristino di database in istanze denominate di SQL Server. Per ulteriori informazioni, consultare le sezioni Supporto di più istanze e Opzioni di backup e ripristino.

## Supporto di più istanze

Questa funzione fornisce il supporto per backup e ripristino simultanei di più istanze di Microsoft SQL Server in esecuzione sullo stesso computer, dove ogni istanza dispone di un proprio set di database utente e di sistema, che non vengono condivisi tra le istanze. Un'applicazione può collegarsi a ciascuna istanza di Microsoft SQL Server su un computer locale nello stesso modo in cui si collega a SQL Server in esecuzione su computer remoti.

L'agente per Microsoft SQL Server offre servizi di backup e di ripristino per più istanze di Microsoft SQL Server. Gestione backup visualizza le istanze per il computer locale e per quello remoto. L'istanza predefinita è denominata Microsoft SQL Server, mentre le istanze denominate aggiungeranno il proprio nome.

## Opzioni di backup e di ripristino

Le opzioni di backup consentono di eseguire le seguenti operazioni:

- Esecuzione di un backup completo o differenziale di un database
- Eseguire il backup dell'intero database, di un set di file e FileGroup in un database oppure un set di FileGroup selezionato automaticamente che contiene dati modificabili
- Eseguire il backup del Registro transazioni di un database, con o senza il troncamento del registro
- Impostare automaticamente il database come non in linea al termine del backup di un Registro transazioni, lasciandolo in uno stato di ripristino
- Verificare la coerenza dei database prima e dopo il backup
- Eseguire un backup dei dati e del Registro transazioni di un database in un unico processo di backup
- Includere i dati di verifica degli errori nativi di SQL Server come parte dei dati sottoposti a backup

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di backup, consultare il capitolo "Backup di database Microsoft SQL Server".

Le opzioni di ripristino consentono di eseguire le seguenti operazioni:

- Ripristinare i dati e i Registri transazioni
- Determinare in modo automatico una sequenza di backup da ripristinare, per creare un database coerente e aggiornato con un singolo processo di ripristino.

- Utilizzare i ripristini dei Registri transazioni per ripristinare i dati a un punto di ripristino specifico oppure all'inizio o al termine di una transazione denominata
- Ripristinare l'intero database o un sottogruppo selezionato dei file e FileGroup del database
- Ripristinare un sottogruppo selezionato del database come un nuovo database
- Eseguire un'operazione Correggi pagine danneggiate di un database, anche quando è in linea
- Impostare il database in modalità di accesso limitato
- Mantenere o cancellare le impostazioni di replica del database ripristinato
- Modificare la posizione fisica sul disco dei dati e dei file dei Registri transazioni
- Verificare la coerenza fisica di un database soltanto al termine del ripristino
- Sovrascrivere eventuali incoerenze individuate con i dati di verifica degli errori nativi di SQL Server

Per ulteriori informazioni sulle opzioni di ripristino, consultare il capitolo "Ripristino di database Microsoft SQL Server".

## Backup in linea di database SAP R/3

Quando viene utilizzato Microsoft SQL Server 7.0 o versione successiva come server del database per SAP R/3, è possibile eseguire un backup in linea dei database SAP R/3 utilizzando l'agente per Microsoft SQL Server. Non è richiesto un agente separato per SAP R/3. La procedura del backup in linea è la stessa di qualsiasi altro database di Microsoft SQL Server.

**Nota:** non è possibile eseguire backup non in linea dei database SAP R/3 in Microsoft SQL Server mediante l'agente per Microsoft SQL Server.



## Agente per ARCserve Database

L'agente per ARCserve Database fa parte dell'agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup e viene installato automaticamente quando si installa CA ARCserve Backup o si utilizza manualmente un'utilità speciale in seguito alla modifica della posizione del database CA ARCserve Backup. L'agente per ARCserve Database consente di eseguire automaticamente il backup e il ripristino del database ARCserve stesso nonché dei sistemi di database e degli Elementi Disaster Recovery dall'istanza Microsoft SQL Server che contiene il database ARCserve. Quando installato con l'agente per Microsoft SQL Server, consente all'agente per Microsoft SQL Server di riconoscere la presenza di un database ARCserve e di operare con CA ARCserve Backup per fornire i metodi di ripristino speciali disponibili per il database ARCserve.

Poiché l'agente per ARCserve Database fa parte dell'agente per Microsoft SQL Server, verrà visualizzato come l'agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup nell'elenco dei programmi installati. Se sono presenti entrambi, verrà visualizzata soltanto una voce. Se è necessario disinstallare uno dei due agenti, la sequenza di installazione richiede di selezionare la variante da rimuovere.

È possibile utilizzare l'utilità autonoma che consente di installare l'agente per ARCserve Database in una delle seguenti situazioni:

- Quando il database ARCserve viene spostato
- Per reinstallare l'agente se disinstallato accidentalmente
- Per installare l'agente in nodi supplementari di un cluster
- Per installare l'agente su un computer remoto, se il programma di installazione di CA ARCserve Backup non è in grado di eseguirla direttamente

Tale utilità si trova nella sottocartella "Packages" della home directory di CA ARCserve Backup, in una cartella denominata "ASDBSQLAgent", durante l'installazione di CA ARCserve Backup. Se è necessario installare l'agente su un computer che non è un server di CA ARCserve Backup, sarà necessario copiare la cartella "ASDBSQLAgent" nel sistema in cui si installa l'agente ed eseguire l'utilità su tale computer.



# Capitolo 2: Installazione dell'agente

---

L'agente per Microsoft SQL Server è un programma client che può essere installato in due tipi di configurazioni:

- Nello stesso computer di Microsoft SQL Server
- Su un'unità locale di ciascun nodo in un cluster Microsoft Cluster Services che contiene Microsoft SQL Server

In questo capitolo viene descritto come installare l'agente per Microsoft SQL Server in entrambi i tipi di configurazioni.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Prerequisiti per l'installazione](#) (a pagina 19)

[Installazione dell'agente](#) (a pagina 21)

[Procedure successive all'installazione](#) (a pagina 23)

## Prerequisiti per l'installazione

La presente sezione contiene informazioni sui prerequisiti che è necessario soddisfare prima di installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente Microsoft SQL standard oppure un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005.

### Prerequisiti di base

Prima di installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente standard Microsoft SQL Server, verificare quanto segue:

- Si dispone dei privilegi di amministratore o dell'autorizzazione appropriata per l'installazione del software nei computer in cui si installerà il prodotto o i relativi componenti. Se non si dispone dei diritti appropriati, contattare l'amministratore di sistema.
- Si dispone del ruolo di amministratore di sistema in Microsoft SQL Server, in qualità di utente Windows (autenticazione Windows) o mediante un nome utente e una password interni di SQL Server (autenticazione SQL Server), per ciascuna istanza Microsoft SQL Server. Per ciascuna istanza Microsoft SQL Server di cui si dispone di tale ruolo in qualità di utente interno SQL Server, sarà necessario il nome utente e la password di un utente Microsoft SQL Server con privilegi di amministratore di sistema.
- Si dispone della licenza necessaria e delle informazioni di registrazione per l'agente per Microsoft SQL Server.

- Il sistema soddisfa i requisiti minimi necessari per installare l'agente per Microsoft SQL Server. Per un elenco dei requisiti, consultare il file Leggimi.
- Si prevede di installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente Microsoft SQL Server standard oppure in un ambiente cluster Microsoft Cluster Services.
- CA ARCserve Backup è installato. Per ulteriori informazioni sull'installazione di CA ARCserve Backup, consultare la *Guida all'implementazione*.
- È stato selezionato uno dei tipi di protezione seguenti:
  - Installazione locale
  - Installazione remota
  - Creazione di un file di risposta (installazione invisibile)
- Si conosce il percorso di installazione da utilizzare per un riferimento semplificato, se si modifica il percorso di installazione predefinito.
- Si conosce il nome del computer e il nome utente e la password validi per i computer in cui si installa l'agente per Microsoft SQL Server.

## Prerequisiti per l'ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7.0

Prima di installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7.0, oltre ai prerequisiti di base, eseguire le seguenti attività:

- Assicurarsi che per il server virtuale Microsoft SQL Server versione 7.0 sia stata selezionata la modalità di autenticazione mista. Per istruzioni specifiche sulla verifica e sulla modifica di tale impostazione, consultare la sezione Verificare o modificare il metodo di autenticazione di Microsoft SQL Server.  
  
Se si modificano le impostazioni, interrompere e riavviare i servizi di Microsoft SQL Server dal programma di amministrazione cluster Microsoft, affinché le modifiche diventino effettive.
- Utilizzare l'autenticazione SQL anziché l'autenticazione Windows.
- Installare l'utilità per la connettività client di Microsoft SQL Server sul disco locale di tutti i nodi del cluster. In tal modo verrà eseguito un backup se il quorum Microsoft SQL Server e il quorum Windows si trovano in nodi separati del cluster.
- Prendere nota del nome del server virtuale Microsoft SQL Server e del nome utente e della password di un utente del dominio MSCS con privilegi di amministratore.
- Prendere nota del nome utente e della password di un utente Microsoft SQL Server con privilegi di amministratore di sistema.

- Installare l'agente nelle unità locali di tutti i nodi nel cluster MSCS (Microsoft Cluster Server) come parte dell'installazione iniziale dell'agente.
- Se si esegue l'installazione in un nodo di un ambiente cluster Microsoft SQL, selezionare il tipo di installazione locale.

## Prerequisiti per l'ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 e 2005

Prima di installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005, oltre ai prerequisiti di base, eseguire le seguenti attività:

- Prendere nota del nome utente e della password di un utente del dominio MSCS con privilegi di amministratore di sistema.
- Selezionare l'autenticazione Windows per l'istanza di Microsoft SQL Server 2000 o 2005.
- Prendere nota del nome del server virtuale Microsoft SQL Server, del nome utente e della password del server cluster.
- Installare l'agente per Microsoft SQL Server nelle unità locali di tutti i nodi nel cluster MSCS come parte dell'installazione iniziale dell'agente.
- Se si esegue l'installazione in un nodo di un ambiente cluster Microsoft SQL, selezionare il tipo di installazione locale.

## Installazione dell'agente

Assicurarsi di aver confermato i prerequisiti per l'installazione e di aver eseguito le attività richieste prima dell'installazione. Quando si saranno completate tali attività e si saranno raccolte le informazioni richieste, sarà possibile avviare il processo di installazione.

**Nota:** se più versioni di Microsoft SQL Server sono installate sullo stesso computer, la versione di SQLVDI.dll registrata con il computer deve far parte dell'ultima versione di Microsoft SQL Server. In caso contrario, le operazioni di backup non verranno eseguite correttamente per le istanze delle versioni successive.

## Installazione dell'agente in un ambiente Microsoft SQL Server standard

Per installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente standard Microsoft SQL Server, eseguire la procedura di installazione standard per i componenti, gli agenti e le opzioni di CA ARCserve Backup. Per informazioni dettagliate sui passaggi della procedura, consultare la *Guida all'implementazione*.

Durante la procedura di installazione, dopo aver selezionato l'agente per Microsoft SQL Server da installare, viene visualizzata la finestra di dialogo Configurazione account.

Immettere le informazioni appropriate per ciascuna istanza del proprio server Microsoft standard:

- Selezionare l'autenticazione SQL Server o Windows.
- Per ciascuna istanza di SQL Server per la quale è stata specificata l'autenticazione Microsoft SQL Server, immettere il nome utente e la password di un utente Microsoft SQL Server con privilegi di amministratore di sistema.

## Installazione dell'agente in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7,0

Per installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7.0, eseguire la procedura di installazione standard per i componenti, gli agenti e le opzioni di CA ARCserve Backup. Per informazioni dettagliate sui passaggi della procedura, consultare la *Guida all'implementazione*.

Durante la procedura di installazione, dopo aver selezionato l'agente per Microsoft SQL Server da installare, viene visualizzata la finestra di dialogo Configurazione account.

Immettere le informazioni appropriate relative al cluster per il server virtuale Microsoft SQL Server versione 7.0 che dovrà essere specificato per ciascun nodo del cluster:

- Selezionare il metodo di autenticazione di SQL Server per il server virtuale Microsoft SQL Server 7.0 di cluster.
- Immettere il nome utente e la password per l'account dell'amministratore del sistema (sa) o per un account equivalente sull'istanza Microsoft SQL Server di cluster. Confermare la password.
- Immettere il nome del server virtuale Microsoft SQL Server 7.0.
- Immettere l'ID di accesso di un utente del dominio MSCS con privilegi di amministratore del sistema e la password di tale utente. Confermare la password.

## Installazione dell'agente in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005

Per installare l'agente per Microsoft SQL Server in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005, eseguire la procedura di installazione standard per i componenti, gli agenti e le opzioni di CA ARCserve Backup. Per informazioni dettagliate sui passaggi della procedura, consultare la *Guida all'implementazione*.

Durante la procedura di installazione, dopo aver selezionato l'agente per Microsoft SQL Server da installare, viene visualizzata la finestra di dialogo Configurazione account.

Immettere le informazioni cluster appropriate per ciascuna istanza del server virtuale Microsoft SQL Server 2000 o 2005:

- Per aggiungere istanze del server virtuale Microsoft SQL Server nella finestra di configurazione, fare clic sulla cella contenente le *istruzioni* nella colonna Istanza.
- Nella colonna Autenticazione specificare l'autenticazione Windows o SQL Server. Se si specifica l'autenticazione SQL Server, immettere il nome utente e la password di un utente Microsoft SQL Server con privilegi di amministratore del sistema (sa) per tale istanza. Confermare la password.
- Immettere il nome del server virtuale Microsoft SQL Server 2000 o 2005 associato all'istanza.
- Immettere l'ID di accesso di un utente del dominio MSCS con privilegi di amministratore del sistema e la password di tale utente. Confermare la password.

## Procedure successive all'installazione

Dopo aver installato l'agente, è possibile che sia necessario personalizzare le impostazioni Trasferimento dati, inclusi i parametri di striping della periferica virtuale.

## Configurazione dei parametri di backup e ripristino

L'utilità di configurazione dell'agente Microsoft SQL consente di configurare i parametri di backup e ripristino dell'agente per Microsoft SQL Server per Microsoft SQL Server 7.0, Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005. I parametri includono le impostazioni per gli oggetti Microsoft Virtual Device Interface (VDI) e la comunicazione remota.

### Per configurare i parametri di backup e ripristino

1. Aprire Esplora risorse e passare alla seguente directory:  
C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\UniAgent
2. Fare doppio clic sul file denominato admin.exe  
Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministrazione di ARCserve Backup Agent.
3. Dall'elenco a discesa, selezionare Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup, quindi fare clic sul pulsante Configurazione sulla barra degli strumenti.  
Viene aperta la finestra di dialogo Configurazione agente DB SQL Server.
4. Fare clic sulla scheda Impostazioni comuni, quindi specificare il livello di dettaglio e registrazione sincronizzata in Impostazione registro agente come segue

#### Livello di dettaglio

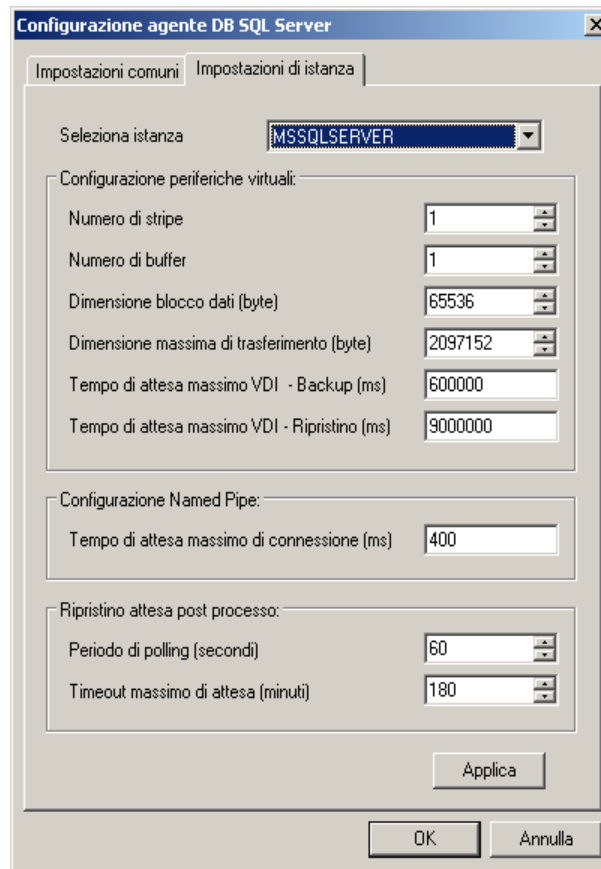
Consente di controllare il registro attività e il registro di debug dell'agente nonché di configurare le regole di visibilità del cluster. Per le impostazioni del registro attività, un livello di dettaglio impostato su Normale (0) include informazioni di base sull'attività dell'agente. Un livello di dettaglio impostato su Dettaglio (1) include informazioni più dettagliate sull'attività dell'agente. Un livello di dettaglio impostato su Debug (2) consente al registro di debug di operare un livello di dettaglio moderato. Un livello di dettaglio impostato su Traccia (3) consente al registro di debug di operare un livello di dettaglio molto elevato. Il registro delle attività è localizzato per riferimento dell'utente. Il registro di debug è destinato a essere utilizzato dall'assistenza CA e non se ne prevede la localizzazione.

#### Registrazione sincronizzata

Impone la scrittura dei messaggi del registro nel registro delle attività al momento della loro pubblicazione. È possibile disattivare tale opzione per ottimizzare le prestazioni su sistemi a carico elevato salvando numerosi messaggi e scrivendoli come un gruppo.



- Fare clic sulla scheda Impostazioni di istanza. Viene visualizzata la schermata seguente:



- Selezionare l'istanza predefinita (MSSQLSERVER) o il nome di istanza (per Microsoft SQL Server 2000 e SQL Server 2005) per cui è necessario modificare la configurazione dell'agente per Microsoft SQL Server.
- Impostare i parametri in Configurazione periferica virtuale come segue:

#### **Numero di stripe**

Consente di determinare il numero di CPU utilizzate per l'esecuzione di processi di backup. Impostare questo valore sul numero di CPU nel server di database per prestazioni di backup più veloci. L'impostazione predefinita è 1 e il valore massimo è 32.

#### **Numero di buffer**

Il numero totale di buffer VDI (di dimensione massima consentita per il trasferimento) utilizzati per il backup e il ripristino. L'impostazione predefinita è 1. Tale numero non può essere inferiore al numero di stripe.

### **Dimensione blocco dati (in byte)**

Tutte le dimensioni di trasferimento di dati sono multipli di tale valore. Il valore deve essere una potenza di 2 compresa tra 512 byte e 64 KB (inclusi); La dimensione predefinita è 65536 o 64 KB.

### **Dimensione di trasferimento massima**

La richiesta di input o output massima inoltrata da Microsoft SQL Server alla periferica. Questa è la parte del buffer relativa ai dati. Il valore dei parametri deve essere un multiplo di 64 KB. L'intervallo è compreso tra 64 KB e 4 MB; L'impostazione predefinita è 2097152 o 2 MB.

### **Tempo di attesa VDI massimo - Backup (ms)**

Il tempo di attesa, in millisecondi, di una risposta da Microsoft SQL Server da parte di un oggetto Periferica virtuale durante un'operazione di backup. Tale impostazione, inoltre, viene utilizzata dall'agente quando si attende la sincronizzazione di operazioni parallele o il completamento delle operazioni in background, incluse alcune parti di operazioni di ripristino. L'impostazione predefinita è 60000 ms (dieci minuti).

### **Tempo di attesa VDI massimo - Ripristino (ms)**

Il tempo di attesa, in millisecondi, di una risposta da Microsoft SQL Server da parte di un oggetto Periferica virtuale durante un'operazione di ripristino. Aumentare questo intervallo di tempo se il database da ripristinare contiene file di dati molto grandi. L'impostazione predefinita è 9000000 ms (2,5 ore).

8. Nella configurazione Named Pipe, specificare il tempo di attesa massimo (ms), in millisecondi, che l'agente per Microsoft SQL Server deve attendere per chiudere una named pipe qualora si verifichi un'interruzione della connessione remota. L'impostazione predefinita è 400 ms.

9. Impostare i parametri in Ripristino attesa post processo come segue:

**Periodo di polling (secondi)**

La quantità di tempo che deve trascorrere tra le verifiche dello stato del database. L'impostazione predefinita è 60 secondi (un minuto).

**Timeout massimo di attesa (minuti)**

La quantità di tempo totale che deve trascorrere prima di abbandonare il processo di attesa. Se tale timeout scade e il processo contiene sessioni Registro transazioni supplementari da ripristinare, è possibile che tali sessioni non vengano elaborate correttamente poiché SQL Server non è ancora pronto. L'impostazione predefinita è 180 minuti (tre ore).

10. Fare clic su Applica per applicare le modifiche a tale istanza.

Se si desidera modificare le impostazioni per un'altra istanza, selezionare l'istanza successiva dall'elenco a discesa, quindi andare al passaggio 4.



# Capitolo 3: Backup di database Microsoft SQL Server

---

In questo capitolo vengono fornite informazioni su come eseguire il backup di database e di Registri transazioni tramite CA ARCserve Backup, l'agente per Microsoft SQL Server e Microsoft SQL Server versione 7.0, Microsoft SQL Server 2000 o Microsoft SQL Server 2005.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica del backup](#) (a pagina 29)

[Impostazione dinamica ed esplicita dei processi](#) (a pagina 47)

## Panoramica del backup

L'esecuzione del *backup* consiste nel creare una copia del database, del Registro transazioni, del backup differenziale del database o di un insieme di file o filegroup su una periferica diversa (solitamente un'unità supporto). Per eseguire backup tramite l'istruzione BACKUP di SQL Server utilizzare CA ARCserve Backup e l'agente per Microsoft SQL Server.

Quando si esegue il backup di un database, viene creata una copia delle relative tabelle, dei dati e degli oggetti definiti dall'utente. Quando si verifica un errore del supporto, è possibile recuperare il database a condizione che siano stati eseguiti backup a intervalli regolari del database stesso e dei Registri transazioni.

**Importante:** durante i backup completi o differenziali del database, i Registri transazioni non vengono né sottoposti a backup né troncati. Per eseguire il backup e troncare i Registri transazioni, eseguire un backup separato dei registri. Quando si esegue il backup del Registro transazioni, selezionare l'opzione Rimuovi voci inattive da Registro transazioni dopo il backup per troncatura i file di registro. Per ulteriori informazioni sui backup del Registro transazioni, consultare la sezione Backup del Registro transazioni in questo capitolo.

Quando viene avviato il backup di un database Microsoft SQL Server in CA ARCserve Backup, l'agente per Microsoft SQL Server avvia un backup in linea del database. Il backup viene eseguito anche quando il database è attivo. Con il backup viene acquisito lo stato dei dati al momento in cui viene eseguita l'istruzione, mentre le transazioni parziali non vengono acquisite. Qualsiasi modifica dei dati apportata dopo l'inizio del backup non viene acquisita nella copia di backup del database.

## Opzioni backup database

L'agente per Microsoft SQL Server supporta i seguenti tipi di ripristino di database:

- [Metodi di backup](#) (a pagina 30) (completo, differenziale, solo Registro transazioni)
- [Sottoinsieme del database](#) (a pagina 31) (intero, Files-and-FileGroups, parziale e Registro transazioni dopo backup di dati)
- [Opzioni di troncamento del registro](#) (a pagina 32) (troncato, non troncato)
- [Controllo coerenza database](#) (a pagina 33)

## Metodi di backup

Sono disponibili i seguenti metodi di backup:

### Utilizza opzioni globali o di rotazione

Consente di eseguire il backup del database selezionato mediante il metodo di backup globale o fase di rotazione. Le opzioni globali o di rotazione forniscono le seguenti opzioni:

- Il metodo di processo Completo consente di eseguire un backup completo del database.
- Il metodo di processo Differenziale consente di eseguire un backup differenziale del database, a meno che tale database non sia stato sottoposto a un backup completo.
- Il metodo di processo Incrementale consente di eseguire un backup del Registro transazioni con troncamento per database che utilizzano modelli di ripristino completo e con registrazione di massa nonché un backup differenziale di database che utilizzano il modello di ripristino semplice, a meno che tale database non sia stato sottoposto a backup completo.
- I tre database di sistema principali non sono soggetti al metodo di processo Globale o Rotazione; la selezione di tale opzione per database [master], [model] o [msdb] comporterà sempre un backup completo.

**Completo**

Viene eseguito un backup completo. I file inclusi nel sottogruppo del database verranno sottoposti completamente a backup.

**Differenziale**

Consente di eseguire il backup dei dati modificati dopo l'ultimo backup completo. Se, ad esempio, è stato eseguito un backup completo del database la domenica sera, è possibile eseguire un backup differenziale il lunedì sera per salvare in backup solo i dati modificati il lunedì; Tale opzione non è disponibile per il database [master].

**Registro transazioni**

Consente di eseguire soltanto il backup del Registro transazioni. Tale opzione è disponibile soltanto per database che utilizzano modelli di ripristino completi e con registrazione di massa.

**Subset di database**

Consente di selezionare i file contenuti in un database da sottoporre a backup. Utilizzare tale opzione per scegliere l'intero database oppure una selezione di file e FileGroup quando la dimensione del database e i requisiti di prestazioni non consentono di eseguire il backup completo di un database.

**Nota:** le opzioni Subset di database sono disattivate se il metodo di backup selezionato prevede solo il Registro transazioni.

Le opzioni Subset di database sono le seguenti:

**Tutto il database**

Consente di eseguire il backup dell'intero database;

**File e Filegroup**

Consente di eseguire il backup dei file selezionati all'interno di un database. Quando la dimensione del database e i requisiti di prestazione rendono poco pratica l'esecuzione di un backup completo del database, utilizzare questa opzione per eseguire il backup di un file o di un gruppo di file. Tale opzione è disponibile soltanto per database che utilizzano modelli di ripristino completo e con registrazione di massa.

**Database parziale**

Consente di eseguire il backup del FileGroup primario ed eventuali altri FileGroup di lettura-scrittura. Per un database di sola lettura, verrà eseguito il backup soltanto del FileGroup primario. Tale opzione richiede SQL Server 2005 o versione successiva.

### **Backup registro transazioni dopo backup database**

Consente di eseguire il backup del Registro transazioni in seguito al backup del database. Tale opzione consente di eseguire un backup completo o differenziale nonché il backup del Registro transazioni nello stesso processo. Tale opzione è disponibile soltanto per database che utilizzano modelli di ripristino completi e con registrazione di massa.

### **Opzioni di troncamento registro**

Tali opzioni includono quanto segue:

#### **Rimuovi voci inattive da Registro transazioni dopo il backup**

consente di troncatura i file di registro. Questa è l'opzione predefinita.

#### **Non rimuovere voci inattive da Registro transazioni dopo il backup**

dopo il backup vengono conservate le voci di registro inattive. Tali voci vengono incluse nel successivo backup del Registro transazioni.

#### **Backup solo coda registro. Il database resta in modalità Non recuperato**

viene eseguito solo il backup della coda del registro e il database viene lasciato nello stato di ripristino. Tale opzione è disponibile per Microsoft SQL Server 2000 o versione successiva. Utilizzare questa opzione per acquisire informazioni sulle attività dopo l'esecuzione dell'ultimo backup e impostare il database come non in linea per ripristinarlo.

**Importante.** Per i database SQL Server, non utilizzare l'opzione di troncamento registro "Backup solo coda registro. Il database resta in modalità Non recuperato" per eseguire il backup del database ARCserve. Un backup eseguito con questa opzione mette il database in modalità non in linea: è possibile che si perda la capacità di trovare i backup del database ARCserve in modo da eseguire un ripristino e mettere il database in linea. Se si esegue un backup del database ARCserve utilizzando questa opzione, è possibile utilizzare l'utilità della riga di comando `ca_recoverdb` per ripristinare il database ARCserve e rimetterlo in linea.



## Opzioni di Controllo coerenza database (DBCC)

Il Controllo coerenza database (DBCC) consente di verificare la coerenza fisica e logica del database. DBCC mette a disposizione le seguenti opzioni.

### **Prima del backup**

Consente di eseguire un controllo della coerenza prima che venga eseguito il backup del database.

### **Dopo il backup**

Consente di eseguire un controllo della coerenza dopo il backup del database.

### **Procedi con backup se il controllo fallisce**

Consente di eseguire il backup di un database anche se una verifica della coerenza prima del backup riporta errori.

### **Al termine del ripristino**

Consente di eseguire DBCC dopo il ripristino del database.

### **Prima di ripristinare**

Consente di eseguire il DBCC prima del ripristino Correggi pagine danneggiate in linea del database. (Solo SQL Server 2005 o versione successiva, Enterprise Edition)

### **Non controllare gli indici**

Consente di controllare la coerenza del database senza controllare gli indici per le tabelle definite dall'utente.

**Nota:** gli indici delle tabelle di sistema vengono controllati a prescindere dall'attivazione di questa opzione.

### **Controlla la coerenza fisica del database**

Consente di rilevare le pagine incomplete e gli errori comuni. Inoltre, verifica l'integrità della struttura fisica della pagina e delle intestazioni di record, nonché la coerenza tra ID oggetto e ID indice della pagina.' Tale opzione è disponibile per Microsoft SQL Server 2000 o versione successiva.

Tutti i messaggi di errore generati durante il DBCC vengono registrati nel file di registro dell'agente per Microsoft SQL Server denominato sqlpag.log. Il file di registro si trova nella directory dell'agente di backup.

## Altre opzioni

### **Include le checksum generate dal server SQL**

Include le informazioni di verifica degli errori da Microsoft SQL Server, che possono essere utilizzate per convalidare l'integrità dei dati sottoposti a backup durante il ripristino. Tale opzione richiede SQL Server 2005 o versione successiva.

## Suggerimenti per la strategia di backup

Per elaborare una buona strategia di backup, è necessario:

- Se l'attività del database è di livello da basso a medio, si consiglia di rispettare i seguenti criteri:
  - Backup completi: una volta alla settimana
  - Backup differenziali: una volta al giorno
  - Backup del Registro transazioni: ogni due-quattro ore
- Se l'attività del database è di livello alto e il database è di dimensioni da basse a medie, si consiglia di rispettare i seguenti criteri:
  - Backup completi: due volte alla settimana
  - Backup differenziali: due volte al giorno
  - Backup Registro transazioni: ogni 60 minuti
- Se l'attività del database è di livello alto e il database è di grandi dimensioni, utilizzando il modello di recupero completo o con registrazione di massa, si consiglia di rispettare i seguenti criteri:
  - Backup completo: una volta alla settimana
  - Backup differenziale: una volta al giorno
  - Backup Registro transazioni: ogni 20 minuti
- Se l'attività del database è di livello alto e il database è di grandi dimensioni, utilizzando il modello di recupero semplice, si consiglia di rispettare i seguenti criteri:
  - Backup completo: una volta alla settimana
  - Backup differenziale: due volte al giorno

## Backup completo necessario

Dopo aver eseguito alcune operazioni di gestione del database, è *necessario* eseguire un backup completo del database. Se si esegue una di queste operazioni e quindi si esegue un backup differenziale del database, un backup del Registro transazioni, un backup parziale del database (completo o differenziale), un backup di file e FileGroup (completo o differenziale), è probabile che non sia possibile utilizzare tale backup con l'ultimo backup completo del database per ripristinare il database in modo appropriato.

Per evitare il problema, eseguire sempre un backup completo del database subito dopo aver:

- Creato un nuovo database;
- Modificato il modello di recupero del database;

- Modificato il numero di file o filegroup nel database;
- Modificato la disposizione dei file tra i filegroup;
- Modificato la disposizione delle tabelle tra i filegroup;
- Modificato lo schema di partizione di una tabella o indice diviso in partizioni;
- Annullato un processo di backup completo in esecuzione;
- Modificato la definizione del database, inclusa l'aggiunta o la rimozione di una tabella oppure la modifica della definizione di una tabella;
- Aggiunto o rimosso un indice;
- Ripristinato il database da backup.

## Backup differenziali

Un backup differenziale consente di registrare solo i dati modificati dopo l'ultimo backup completo del database. In genere, questi backup sono di dimensioni ridotte e più rapidi dei backup di database completi, ma più grandi e meno veloci dei backup del Registro transazioni. Per ripristinare un database, un backup differenziale richiede solo l'ultimo backup completo e non necessita di nessuno dei backup differenziali del Registro transazioni eseguiti dopo l'ultimo backup. L'esecuzione di un backup differenziale, inoltre, richiede molto meno tempo dell'esecuzione del backup del Registro transazioni, poiché le transazioni non devono essere rielaborate.

**Nota:** se un database viene sottoposto a operazioni intense o se è trascorso molto tempo dall'ultimo backup completo, è possibile che l'esecuzione di un backup differenziale richieda lo stesso tempo dell'esecuzione di un backup completo.

## Frequenza dei backup differenziali

I backup differenziali vengono eseguiti affinché possano essere integrati con i backup completi. Poiché di norma sono rapidi e di dimensioni ridotte, possono essere eseguiti più spesso dei backup completi del database. Di norma sono anche più efficaci in quanto richiedono meno spazio sul supporto e hanno un impatto minore sulle prestazioni del database rispetto all'esecuzione frequente di backup completi del database. Inoltre, è possibile utilizzarli per ridurre al minimo il numero di Registri transazioni da recuperare durante un ripristino, poiché è necessario ripristinare solo i backup dei Registri transazioni eseguiti dopo il backup differenziale.

I backup differenziali si rivelano molto utili nelle seguenti circostanze:

- Una parte relativamente ridotta dei dati nel database è stata modificata dopo l'ultimo Backup. I backup differenziali del database risultano più efficaci se vengono eseguite modifiche frequenti degli stessi dati.
- Si utilizza il modello di recupero semplice, il quale non consente di eseguire backup del Registro transazioni, e si desidera eseguire backup più frequenti del necessario per backup completi del database.
- Si utilizza il modello completo o il modello di recupero con registrazione di massa e si desidera ridurre al minimo il tempo necessario per rieseguire i backup del Registro transazioni durante il ripristino di un database.

**Nota:** se la struttura o la configurazione del database è stata modificata (ad esempio aggiungendo più dati o file di registro o modificando il modello di recupero), è necessario eseguire un backup completo del database prima di eseguire un backup differenziale o del Registro transazioni.

## Backup del Registro transazioni

I registri transazione registrano l'attività del database Microsoft SQL Server. Eseguire backup frequenti quando si utilizzano i modelli completo o di recupero con registrazione di massa. A tale scopo, è necessario eseguire i backup del Registro transazioni separatamente dai backup del database. I backup del Registro transazioni, rispetto agli altri tipi di backup, presentano i seguenti vantaggi:

- Di norma richiedono meno tempo dei backup differenziali.
- In genere sono più veloci e più brevi dei backup completi del database, a meno che non siano stati troncati di recente.
- L'esecuzione ha in genere un impatto minimo sulle prestazioni del database.
- Di norma possono essere ripristinati fino a un momento preciso, invece che fino al momento in cui è stato eseguito il backup.

Se la struttura o la configurazione del database è stata modificata (ad esempio aggiungendo più dati o file di registro o modificando il modello di recupero), è necessario eseguire un backup completo del database prima di eseguire un backup differenziale o del Registro transazioni.

A volte è possibile eseguire un backup del registro transazioni di un database danneggiato. Se il database è nello stato Sospetto o Danneggiato e i relativi file di registro transazioni sono intatti, sarà possibile eseguire un backup del registro transazioni senza troncamento. Ciò consente di ripristinare il database al momento immediatamente precedente l'errore.

**Importante:** durante il backup completo o differenziale del database non viene eseguito il backup dei Registri transazioni. Effettuarne il backup eseguendo backup separati del registro transazioni o mediante l'opzione Backup registro transazioni dopo il database. I registri transazione vengono troncati solo come parte del backup del registro transazioni. Se non ne viene eseguito il backup e il troncamento, la loro dimensione potrebbe aumentare fino a occupare l'intero disco. Se si verifica questa situazione, occorre eseguire un backup del registro transazioni con troncamento, quindi ridurre i file del registro transazioni per recuperare spazio sul disco.

**Nota:** i database che utilizzano il modello di recupero semplice non consentono o richiedono i backup del registro transazioni. Microsoft SQL Server gestisce automaticamente la manutenzione dei registri transazioni per questi database.

## Requisiti di ripristino per i backup del Registro transazioni

Per ripristinare un backup del Registro transazioni, è innanzitutto necessario eseguire i ripristini seguenti:

- Dell'ultimo backup completo del database eseguito;
- L'ultimo backup differenziale del database eseguito dal backup completo e prima dell'eventuale backup del registro transazioni
- Ogni altro backup del registro transazioni eseguito dall'ultimo backup completo del database o differenziale e prima del backup del registro transazioni selezionato

È possibile, in alternativa, ripristinare:

- Un precedente backup di database completo
- Se si desidera, un backup differenziale del database più recente del backup completo selezionato e meno recente del successivo backup del database completo, se esistente
- Ogni backup del registro transazioni eseguito dal backup del database completo o differenziale selezionato

Il ripristino del database e di numerosi Registri transazioni richiede più tempo rispetto al ripristino del solo database. La scelta della strategia più adatta dipende dall'ambiente di lavoro. È opportuno tenere in considerazione il tempo necessario per eseguire i backup rispetto al tempo necessario per eseguire il ripristino.

**Importante:** non eseguire il backup del Registro transazioni finché non viene eseguito almeno un backup completo del database.

### Troncamento del Registro transazioni

I Registri transazioni possono essere troncati durante il backup. Per troncatura un Registro transazioni, selezionare l'opzione Rimuovi voci inattive da Registro transazioni dopo il backup durante la configurazione del backup. Se il Registro transazioni non viene troncato, le dimensioni potrebbero aumentare eccessivamente.

### Backup di file e filegroup

Quando la dimensione del database e i requisiti di prestazione rendono poco pratica l'esecuzione di un backup completo, è consigliabile eseguire il backup di uno o più filegroup o di singoli file.

Se si decide di eseguire il backup di un singolo file anziché dell'intero database, creare procedure necessarie ad assicurare che tutti i file del database vengano sottoposti a backup a intervalli regolari e sottoporre il Registro transazioni a backup separati per i database dei cui file o gruppi di file vengono eseguiti backup singoli. Dopo aver eseguito il ripristino del backup di un file, è necessario utilizzare il Registro transazioni per proseguire con il ripristino del file e renderlo coerente con il resto del database. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.

Microsoft SQL Server 2000 e versione successiva consente di eseguire backup completi e differenziali di file e FileGroup. Se viene eseguito un backup differenziale di file e FileGroup, il ripristino di tale sessione dipende dall'ultimo backup completo di ciascun file ripristinato. Se si eseguono backup completi e differenziali con set di file diversi ma che contengono alcuni file in comune, ARCserve non sarà in grado di creare la sequenza di dipendenza appropriata per ripristinare tali backup e non sarà possibile eseguire tale operazione manualmente.

**Importante:** in Microsoft SQL Server 2000, il backup differenziale di un database non dipenderà da backup completi di file e FileGroup eventualmente eseguiti tra questo e il precedente backup completo del database. Tuttavia, in SQL Server 2005, il backup differenziale di un database dipende da eventuali backup completi intercorsi, inclusi backup completi e parzialmente completi di file e FileGroup. La funzione di selezione automatica non è in grado di rilevare tale condizione. Se si combinano backup di file e FileGroup con backup differenziali e parzialmente differenziali di database in SQL Server 2005, è probabile che sia necessario ricostruire le sequenze di ripristino manualmente.

**Nota:** non è possibile eseguire ripristini di database o parziali da un backup di file e FileGroup. È possibile eseguire soltanto un ripristino di file e FileGroup da un backup di file e FileGroup.

### Impatto dell'istruzione CREATE INDEX su backup di file e filegroup

L'istruzione BACKUP richiede l'esecuzione del backup di tutti i filegroup interessati dall'istruzione CREATE INDEX. Il requisito esiste nelle situazioni seguenti:

- Quando si crea un indice per un filegroup, l'intero filegroup deve essere sottoposto a una singola operazione di backup. Microsoft SQL Server non consente di eseguire backup di singoli file appartenenti al filegroup interessato.
- Quando si crea un indice per un filegroup diverso da quello in cui si trova la tabella, devono essere sottoposti a backup entrambi i filegroup (il filegroup che contiene la tabella e quello che contiene il nuovo indice).
- Se vengono creati più indici per un filegroup diverso da quello in cui è contenuta la tabella, tutti i filegroup devono essere immediatamente sottoposti a backup per contenere i diversi filegroup.

L'istruzione BACKUP consente di individuare tali situazioni. All'utente viene comunicato il numero minimo di filegroup da sottoporre a backup. Microsoft SQL Server riporta tali informazioni quando il processo di backup viene eseguito con uno o più messaggi di errore, che verranno scritti nel registro delle attività dall'agente per Microsoft SQL Server.

## Backup parziali

Con Microsoft SQL Server 2005 viene introdotto un tipo speciale di backup di file e FileGroup denominato Backup parziale. Tale backup consente di selezionare automaticamente il FileGroup primario, con tutti gli altri FileGroup non di sola lettura. Se il database stesso è di sola lettura, verrà incluso soltanto il FileGroup primario.

A differenza dei backup di file e FileGroups, è possibile eseguire backup parziali su database che utilizzano il modello di ripristino semplice, poiché sono inclusi tutti i dati modificabili. Se si dispone di un database di grandi dimensioni che contiene una vasta quantità di dati statici nei FileGroup di sola lettura, è possibile utilizzare un backup parziale per diminuire le dimensioni e il tempo necessari per eseguire backup regolari. Finché viene mantenuto il backup completo del database più recente e la struttura del database non viene modificata, è possibile utilizzare backup parzialmente completi e parzialmente differenziali senza necessità di eseguire un ulteriore backup completo del database.

Inoltre, è possibile eseguire un ripristino parziale da un backup parziale, a condizione che tutti i FileGroup desiderati siano contenuti nella sessione di backup parziale. È inoltre possibile eseguire il ripristino di un database da un backup parziale, con l'ultimo backup completo del database come prerequisito.

**Nota:** quando si utilizza il modello di ripristino semplice, non è possibile eseguire un backup differenziale del database dopo un backup parzialmente completo, almeno fino all'esecuzione di un ulteriore backup completo del database. Se si esegue un backup parzialmente completo dopo un backup differenziale del database, il backup parzialmente completo dipenderà dal backup differenziale del database come prerequisito.

**Importante:** Tuttavia, in SQL Server 2005, il backup differenziale di un database dipende da eventuali backup completi intercorsi, inclusi backup completi e parzialmente completi e parzialmente completi di file e FileGroup . Se viene eseguito un backup differenziale di file e FileGroup, il ripristino di tale sessione dipende dall'ultimo backup completo di ciascun file ripristinato. Se si eseguono backup completi e differenziali con set di file diversi ma che contengono alcuni file in comune, ARCserve non sarà in grado di ricostruire la sequenza di dipendenza appropriata per ripristinare tali backup e non sarà possibile eseguire tale operazione manualmente.



## Controllo coerenza database

Quando il livello di attività di un database è basso, è consigliabile eseguire un Controllo coerenza database (DBCC, Database Consistency Check), soprattutto nel caso di database di grandi dimensioni. Sebbene tale controllo richieda un certo tempo, è importante verificare se il database Microsoft SQL Server funziona correttamente.

Quando si attiva l'opzione Controllo coerenza database per il backup, DBCC esegue le seguenti verifiche:

### **DBCC CHECKDB**

Consente di controllare l'allocazione e l'integrità strutturale di tutti gli oggetti presenti nel database specificato. Per impostazione predefinita, CHECKDB esegue un controllo degli indici. Tale operazione può contribuire ad aumentare il tempo di esecuzione totale;

### **DBCC CHECKCATALOG**

Consente di controllare la coerenza all'interno e tra le tabelle di sistema dei database specificati.

È possibile eseguire verifiche della coerenza del database prima o dopo un backup (ad eccezione del backup della coda registro). Il Controllo coerenza database (DBCC) consente di verificare la coerenza fisica e logica del database. DBCC mette a disposizione le seguenti opzioni.

### **Prima del backup**

consente di eseguire un controllo della coerenza prima che venga eseguito il backup del database.

### **Dopo il backup**

consente di eseguire un controllo della coerenza dopo il backup del database.

### **Procedi con backup se il controllo fallisce**

Consente di eseguire il backup di un database anche se una verifica della coerenza prima del backup riporta errori.

### **Al termine del ripristino**

consente di eseguire DBCC dopo il ripristino del database.

### **Prima di ripristinare**

Consente di eseguire il DBCC prima del ripristino Correggi pagine danneggiate in linea del database. (Solo SQL Server 2005 o versione successiva, Enterprise Edition)

### **Non controllare gli indici**

consente di controllare la coerenza del database senza controllare gli indici per le tabelle definite dall'utente.

**Nota:** gli indici delle tabelle di sistema vengono controllati a prescindere dall'attivazione di questa opzione.

### **Controlla la coerenza fisica del database**

consente di rilevare le pagine incomplete e gli errori comuni. Inoltre, verifica l'integrità della struttura fisica della pagina e delle intestazioni di record, nonché la coerenza tra ID oggetto e ID indice della pagina.' Tale opzione è disponibile per Microsoft SQL Server 2000 o versione successiva.

Tutti i messaggi di errore generati durante il DBCC vengono registrati nel file di registro dell'agente per Microsoft SQL Server denominato sqlpag.log. Il file di registro si trova nella directory dell'agente di backup.

## **Backup dei database**

Per eseguire il backup dei database, utilizzare Gestione backup in CA ARCserve Backup.

### **Per eseguire il backup di un database.**

1. Assicurarsi che sul server sia in esecuzione l'applicazione Microsoft SQL Server. é necessario avviare il servizio Microsoft SQL Server.
2. Se necessario, avviare CA Backup Universal Agent.

**Nota:** tale servizio viene avviato automaticamente quando l'agente viene installato e impostato per l'avvio automatico in caso di riavvio del computer.

3. Aprire Gestione backup e individuare l'istanza Microsoft SQL Server elencata sotto il nome del computer su cui viene eseguita. Espandere l'istanza Microsoft SQL Server per visualizzare un elenco di database.

4. Se si esegue il backup da un'istanza Microsoft SQL Server 7.0 o 2000, fare clic con il tasto destro del mouse sull'istanza Microsoft SQL Server, quindi selezionare Metodo di trasferimento dalla finestra visualizzata. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Protocollo remoto. Selezionare un metodo di trasferimento dei dati, quindi fare clic su OK.

Se si esegue il backup dall'istanza Microsoft SQL Server 2005, andare al passaggio successivo.

Il metodo predefinito è Periferiche virtuali.

**Nota:** selezionare Named Pipe solo se si dispone di diritti di Backup Operator, ma non di diritti di Administrator, o se non è possibile utilizzare Periferiche virtuali. Le named pipe non sono disponibili per Microsoft SQL Server 2005.

Nelle versioni precedenti dell'agente, le periferiche virtuali venivano sempre utilizzate per backup locali e backup TCP/IP.

5. Scegliere un database sotto l'istanza Microsoft SQL Server. Le informazioni sul database selezionato vengono visualizzate nel riquadro destro della finestra di Gestione backup.

**Nota:** per ulteriori informazioni su come selezionare un database per applicare le opzioni corrette per il backup, consultare la sezione Impostazione dinamica ed esplicita dei processi.

6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto database e selezionare Opzioni agente backup dal menu di scelta rapida. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni agente di backup per Microsoft SQL Server. Le opzioni disponibili variano in base alla versione dell'istanza Microsoft SQL Server e al modello di ripristino del database.
7. Selezionare il metodo di backup che si desidera eseguire, quindi il tipo di sottogruppo da eseguire su questo. Per ulteriori informazioni sui metodi di backup e i sottogruppi, consultare la sezione Metodi di backup.
8. Se si sceglie il sottogruppo File e FileGroup, fare clic sul pulsante Sfoglia. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Specifica file e filegroup. Selezionare i file e i filegroup specifici da sottoporre a backup e fare clic su OK.
9. (Facoltativo) Attivare un controllo della coerenza del database e selezionare le opzioni di Controllo coerenza database. Per ulteriori informazioni sui controlli di coerenza del database, consultare la sezione Controlli coerenza database e la documentazione relativa a Microsoft SQL.
10. Se è stato selezionato il tipo di backup Registro transazioni oppure l'opzione Backup registro dopo backup database, selezionare un'opzione di troncamento del Registro transazioni.
11. Fare clic su OK.
12. Ripetere i passaggi precedenti per ciascun database sottoposto a backup in tale processo.

13. Nella scheda Destinazione di Gestione backup, selezionare la destinazione del backup.

**Nota:** è possibile utilizzare il simbolo \* nei campi Gruppo o Supporto per creare caratteri jolly parziali quando si seleziona una destinazione del backup. Ad esempio, se si dispone di due set di gruppi di periferiche, uno con i nomi di tutti i membri che iniziano con GruppoA e l'altro con i nomi di tutti i membri che iniziano con GruppoB, è possibile selezionare tutti i membri del Gruppo A digitando GruppoA\* nel campo Gruppo. Per ulteriori informazioni sulla selezione di periferiche e supporti, consultare la *Guida per l'amministratore*.

14. Selezionare la scheda Pianificazione e scegliere le opzioni di pianificazione per il processo di backup. Per informazioni sulla pianificazione di backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

15. Fare clic su Avvia. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Informazioni protezione e agente.

**Nota:** in questa finestra di dialogo la colonna e il pulsante Agente si riferiscono all'agente client per Windows, non all'agente per Microsoft SQL Server. A questo punto è possibile modificare le informazioni relative all'agente client. Per ulteriori informazioni sugli agenti client, consultare la *Guida per l'amministratore*.

16. Verificare il nome utente e la password per il computer di destinazione e per Microsoft SQL Server. Per modificare le informazioni di protezione per Microsoft SQL Server, fare clic su Protezione e modificare le informazioni nella finestra di dialogo.

17. Dopo avere verificato o modificato le informazioni sulla protezione, fare clic su OK. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltrò processo.

18. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.

19. Fare clic su OK.

Il processo viene inoltrato.

Se è stata selezionata l'opzione Esegui ora, verrà visualizzata la finestra Stato processo, che consente di monitorare lo stato corrente del processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Stato processo, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Considerazioni sul backup

È consigliabile eseguire il backup di un database subito dopo che è stato creato e in seguito pianificare l'esecuzione di backup a intervalli regolari per assicurarsi che i dati vengano ripristinati con facilità nel caso in cui si verifichi un errore del database o del supporto. Eseguire regolarmente il backup di tutti i database, compresi:

- I database master, msdb e model
- Tutti i database dell'utente
- Il database di distribuzione (se il server è configurato come distributore di repliche).

**Nota:** i database con mirroring e le istantanee di rapporti di Microsoft SQL Server 2005 non possono essere sottoposti a backup e non vengono visualizzati nell'elenco di database. Per ulteriori informazioni sui database con mirroring e sulle istantanee di rapporto di database, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server 2005.

**Importante:** l'esecuzione del backup può rallentare il sistema, Per prestazioni di backup ottimali e per ridurre l'impatto sulle applicazioni che utilizzano database, eseguire i backup quando non vengono effettuati aggiornamenti massicci del database.

## Schemi di rotazione e opzioni globali

CA ARCserve Backup può utilizzare metodi di backup globali incrementali e differenziali durante le operazioni di backup di Microsoft SQL Server, consentendo di utilizzare uno schema di rotazione per eseguire backup differenziali e del Registro transazioni dei database Microsoft SQL Server, eseguendo una regolazione in modo dinamico in base ai limiti di ciascun database.

**Nota:** per ulteriori informazioni sugli schemi di rotazione e i backup automatici, consultare la *Guida per l'amministratore*.

È possibile utilizzare uno dei seguenti metodi di backup:

- **Metodo di backup completo:** viene eseguito un backup completo del database. Se è selezionata l'opzione Backup registro dopo backup database, verrà eseguito anche il backup del Registro transazioni.
- **Metodo di backup differenziale:**
  - Se si esegue il backup di un database del sistema (ad esempio, un database master, model o msdb), viene sempre eseguito un backup completo del database.
  - Se in Microsoft SQL Server non sono presenti record di un precedente backup completo del database di destinazione, viene eseguito un backup completo.
  - Se le opzioni di backup selezionate per il database di destinazione includono una selezione di file e filegroup specifici, viene eseguito un backup differenziale di file e filegroup per i database Microsoft SQL 2000 o 2005 e un backup completo di file e filegroup per i database Microsoft SQL versione 7.0.
  - Se le opzioni di backup selezionate per il database di destinazione includono un sottogruppo Parziale (disponibile per SQL Server 2005 o versione successiva), viene eseguito un backup parzialmente differenziale.
  - In tutti gli altri casi viene eseguito un backup differenziale del database.
  - Se è selezionata l'opzione Backup registro dopo backup database, verrà eseguito anche il backup del Registro transazioni.
- **Metodo di backup incrementale:**
  - Se si esegue il backup di un database del sistema (master, model o msdb), viene sempre eseguito un backup completo del database.
  - Se in Microsoft SQL Server non sono presenti record di un precedente backup completo del database di destinazione, viene eseguito un backup completo.
  - Se il database utilizza il modello di ripristino semplice ed è stato selezionato il sottogruppo Database, viene eseguito un backup differenziale del database.

- Se il database utilizza il modello di ripristino semplice ed è stato selezionato il sottogruppo Parziale, viene eseguito un backup parzialmente differenziale del database.
- In tutti gli altri casi viene eseguito un backup del Registro transazioni con troncamento.
- Se è selezionata l'opzione Backup registro dopo backup database, il backup del Registro transazioni verrà eseguito una sola volta.

*Nota:* per ulteriori informazioni sugli schemi di rotazione e sui backup automatici, consultare la Guida per l'amministratore.

**Nota:** nelle versioni precedenti dell'agente, il metodo di backup globale o lo schema di rotazione comportavano la sovrascrittura delle opzioni del database locale. Nella versione corrente, il metodo di backup globale o la fase di rotazione verranno applicati solo se è selezionata Utilizza opzioni globali o di rotazione. Se l'agente è stato aggiornato da una versione precedente e l'opzione nel processo non è stata modificata manualmente da quel momento, l'opzione relativa al backup completo del database verrà trattata in modo analogo all'opzione Utilizza opzioni globali o di rotazione con il sottogruppo Database, e l'opzione File e FileGroup verrà trattata in modo analogo all'opzione Utilizza opzioni globali o di rotazione con il sottogruppo File e FileGroup.

Quando si esegue il backup di un'istanza Microsoft SQL Server che include backup completi dei database dei sistemi [master], [model] e [msdb], l'agente per Microsoft SQL Server genera un'ulteriore sessione di backup denominata Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL. Tale sessione contiene un'immagine dei database [master] e [model] che può essere ripristinata come file, con l'istanza Microsoft SQL Server non in linea. Viene eseguito il ripristino di tale sessione anziché l'operazione di ricostruzione del database [master]. In questo modo, è possibile impostare Microsoft SQL Server in linea, consentendo di eseguire il ripristino da backup eseguiti in linea.

## Impostazione dinamica ed esplicita dei processi

Con CA ARCserve Backup sono disponibili due metodi per organizzare o impostare i processi di backup:

- Impostazione dinamica dei processi.
- Impostazione esplicita dei processi.

## Organizzazione dinamica dei processi

Se un'istanza di database viene contrassegnata per l'impostazione dinamica dei processi durante la definizione di un processo di backup, CA ARCserve Backup seleziona automaticamente, nel momento in cui viene eseguito il processo di backup, tutti i componenti dell'oggetto (ad esempio, i file e i volumi secondari) per il backup.

Ad esempio, se si decide di eseguire il backup di un intero server e si contrassegna il server per l'impostazione dinamica dei processi e si modificano i volumi sul server, quando si esegue il successivo processo di backup, i volumi presenti sul server al momento del backup corrisponderanno ai volumi di cui è stato eseguito il backup. Le modifiche apportate sul server contrassegnato per l'impostazione dinamica dei processi vengono incluse nel backup successivo.

**Nota:** se si seleziona il backup completo di istanze SQL e si contrassegna la singola opzione di backup agente, tale singola opzione viene ignorata. Soltanto quando si seleziona il singolo database e si contrassegna l'opzione di backup agente, tale opzione viene archiviata e mantenuta quando si modifica il processo.

**Importante:** quando un oggetto principale viene contrassegnato per l'impostazione dinamica dei processi, anche tutti gli oggetti associati (o secondari) vengono contrassegnati per tale impostazione, quindi vengono selezionati per il backup. Gli oggetti secondari di un oggetto contrassegnato per l'impostazione dinamica perdono le opzioni separate assegnate loro al momento in cui il processo è stato inoltrato.

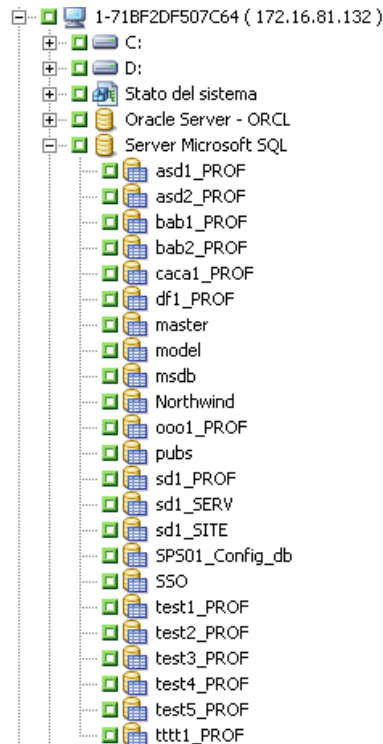
## Contrassegno di oggetti per l'impostazione dinamica dei processi

### Per contrassegnare un oggetto per l'impostazione dinamica dei processi

1. Nella scheda Origine in Gestione backup espandere la struttura di directory finché non viene visualizzato l'oggetto da contrassegnare per l'impostazione dinamica dei processi.



2. Fare clic sul quadrato vicino all'oggetto. I quadrati vicino all'oggetto e quelli vicino ai relativi oggetti secondari diventano completamente verdi. Nell'esempio di seguito riportato, Microsoft SQL Server è stato contrassegnato per l'impostazione dinamica dei processi. Anche tutti gli oggetti secondari vengono contrassegnati per l'impostazione dinamica dei processi.



## Organizzazione selettiva dei processi

Se si contrassegna un oggetto di database per l'impostazione esplicita dei processi durante la definizione del processo di backup, vengono contrassegnati per l'impostazione dinamica dei processi alcuni o tutti gli oggetti secondari, ma non gli oggetti principali.

Ad esempio, se si selezionano solo le unità C ed E per il backup su server, il server, che è un oggetto principale, viene impostato in modo esplicito. Se si aggiunge un'ulteriore unità dopo la pianificazione ma prima dell'esecuzione del processo, la nuova unità non verrà inclusa nel processo in corso. Tuttavia, poiché le unità C ed E sono state impostate in modo dinamico, qualsiasi modifica apportata al contenuto di tali unità dopo la pianificazione, ma prima dell'esecuzione del processo sarà inclusa nel processo di backup.

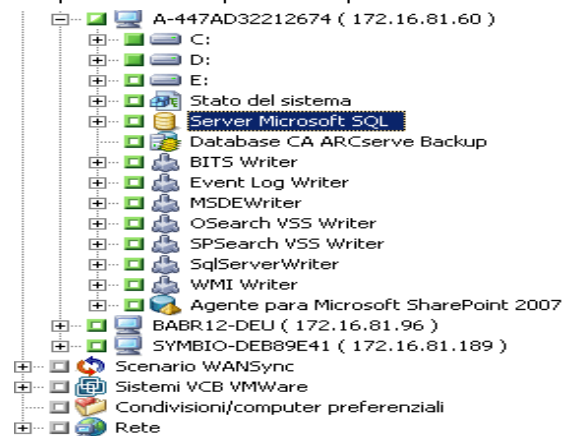
L'impostazione esplicita dei processi consente di personalizzare le opzioni di backup locali. Ad esempio, se si esegue un processo di backup per il quale le unità C ed E sono state impostate in modo dinamico sul server (il quale è impostato in modo esplicito), è possibile selezionare un set di opzioni per l'unità C e un altro set di opzioni per l'unità E.

**Nota:** per personalizzare le opzioni di database o di volume, è necessario impostare in modo esplicito gli elementi principali del volume o del database.

## Contrassegno di oggetti per l'impostazione esplicita dei processi

### Per contrassegnare un oggetto per l'impostazione esplicita dei processi

1. Nella scheda Origine in Gestione backup espandere la struttura di directory finché non viene visualizzato l'oggetto da contrassegnare per l'impostazione esplicita dei processi.
2. Fare clic sui quadrati vicino agli oggetti secondari dell'oggetto visualizzato. I quadrati vicino agli oggetti secondari diventano completamente verdi e il quadrato vicino all'oggetto principale diventa per metà verde e per metà bianco. Nell'esempio di seguito riportato, le unità C ed E sono state contrassegnate per l'impostazione dinamica dei processi. Il computer nel quale si trovano tali unità, FINODE, è stato contrassegnato per l'impostazione esplicita dei processi.



# Capitolo 4: Ripristino dei database Microsoft SQL Server

---

In questo capitolo vengono fornite informazioni su come ripristinare i database e i Registri transazioni tramite CA ARCserve Backup, l'agente per Microsoft SQL Server e Microsoft SQL Server versione 7.0, Microsoft SQL Server 2000 o Microsoft SQL Server 2005.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Panoramica del ripristino](#) (a pagina 51)

[Server di ripristino](#) (a pagina 59)

[Operazione Correggi pagine danneggiate non in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005](#) (a pagina 69)

[Eseguire un ripristino Correggi pagine danneggiate in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center o Developer Edition](#) (a pagina 71)

[Opzioni File database](#) (a pagina 72)

[Panoramica del ripristino del database](#) (a pagina 75)

## Panoramica del ripristino

*Ripristinare* un database significa caricarlo da un backup e (se possibile) da uno o più processi di backup del relativo Registro transazioni. Se un database risulta perduto o danneggiato, è possibile ripristinarlo ricaricando il backup più recente del database e dei registri; successivi Il ripristino sovrascrive le informazioni contenute nel database con le informazioni di cui è stato eseguito il backup. Per eseguire le operazioni di ripristino tramite l'istruzione di ripristino di Microsoft SQL Server utilizzare CA ARCserve Backup e l'agente per Microsoft SQL Server.

Quando viene ripristinato un database, viene eseguito il rollback delle transazioni senza commit attive al momento in cui è iniziata la procedura di ripristino. Al termine dell'operazione di ripristino, lo stato del database corrisponde allo stato in cui questo si trovava prima dell'istruzione BACKUP relativa al backup utilizzato nel processo di ripristino, escluse le transazioni attive al momento dell'esecuzione del backup.

Una volta ripristinati i dati del backup, Microsoft SQL Server reinizializza le pagine restanti inutilizzate. Ad esempio, se in un database da 100 MB sono contenuti solo 5 MB di dati, viene riscritto l'intero spazio di 100 MB. Di conseguenza, il tempo necessario per il ripristino di un database corrisponde a quello necessario per la creazione dello stesso database.

Durante il ripristino il database viene bloccato affinché non possa essere modificato. Tuttavia, gli utenti possono accedere e modificare altri database Microsoft SQL Server.

**Nota:** se si tenta un'operazione di ripristino durante l'accesso a un database, Microsoft SQL Server non consentirà l'operazione di ripristino.

**Importante:** per impostazione predefinita, Microsoft SQL Server 2005 non consente tentativi di ripristino se un database è in linea e utilizza modelli di ripristino completi o con registrazione di massa. Per ripristinare tali database, è necessario impostare il database non in linea eseguendo un backup del Registro transazioni con l'opzione Coda registro in modo da non perdere transazioni oppure ripristinare con l'opzione relativa alla sovrascrittura del database e dei file esistenti ("WITH REPLACE"). La sola eccezione a tale operazione è il ripristino Correggi pagine danneggiate in linea.

Se si verifica un errore durante il ripristino di un database, in Microsoft SQL Server viene generato un avviso per l'amministratore di sistema, ma non viene eseguito il recupero del database parzialmente ripristinato. A questo punto è necessario riavviare il database per completare il processo di ripristino.

**Nota:** se un processo di ripristino viene annullato, il database rimane in stato di caricamento e non può essere utilizzato fino a che la sequenza di ripristino non viene completata. Se la sessione che si stava ripristinando quando è stato annullato il processo non è la prima della sequenza, è possibile che sia necessario riavviare la sequenza dall'inizio.

Il database di destinazione deve disporre di uno spazio di archiviazione pari almeno a quello allocato al database sottoposto a backup. La quantità effettiva di dati nel database sottoposto a backup non è significativa per tale requisito. Per ulteriori informazioni sullo spazio di archiviazione allocato, utilizzare Microsoft SQL Enterprise Manager o l'istruzione DBCC CHECKALLOC. Se il database non è in linea, controllare le dimensioni dei file nella relativa struttura della finestra di dialogo Opzioni di ripristino agente oppure Gestione database di ARCserve.

Se si verifica un errore del supporto, riavviare Microsoft SQL Server. Se, dopo un errore del supporto, l'applicazione Microsoft SQL Server non è in grado di accedere a un database, quest'ultimo viene contrassegnato e bloccato e viene visualizzato un messaggio di avviso. Potrebbe essere necessario eliminare (scollegare da Microsoft SQL Server) un database danneggiato, tramite Microsoft SQL Enterprise Manager o Management Studio.

## Tipi di ripristino

L'agente per Microsoft SQL Server supporta i seguenti tipi di ripristino:

### **Ripristino del database**

consente di eseguire il ripristino dell'intero database. Se la sessione selezionata è un backup differenziale del database o un backup parzialmente completo, è necessario come prerequisito il backup completo del database. Se la sessione selezionata è un backup parzialmente differenziale, è necessario come prerequisito l'ultimo backup completo o parziale del database.

### **Ripristino del Registro transazioni**

consente di ripristinare il Registro transazioni. Il ripristino di un Registro transazioni è definito anche "applicazione" di un Registro transazioni. Quando si esegue il ripristino di un Registro transazioni, le modifiche in esso contenute vengono rieseguite allo stesso modo del rollback delle transazioni che erano senza commit al momento del backup del Registro.

Dopo aver ripristinato un database, è possibile caricare eventuali backup differenziali e i backup dei Registri transazioni creati dopo che il database è stato sottoposto a backup. Il caricamento dei Registri transazioni consente di recuperare la quantità massima di dati del database.

i backup del Registro transazioni devono essere caricati rispettando la sequenza con cui sono stati eseguiti. Per verificare che la sequenza sia corretta, in Microsoft SQL Server vengono controllati i timestamp di ogni database e di ogni Registro transazioni sottoposto a backup.

Una volta caricata l'intera sequenza di backup del Registro transazioni, il database viene ripristinato allo stato in cui si trovava durante l'ultimo backup, escluse le transazioni senza commit. L'unica transazione senza commit di cui non viene eseguito il rollback è la transazione Microsoft SQL Backup Log stessa, che viene invece completata come parte del processo di ripristino.

**Nota:** è necessario applicare un ripristino dei Registri transazioni al database originale oppure a una copia ripristinata del database originale. In caso contrario, i registri non saranno applicabili.

### Ripristino di file e FileGroup

Consente di ripristinare i file e i FileGroup selezionati. È possibile ripristinare file e FileGroup da un backup di file e FileGroup, un backup parziale o un backup del database. Durante il ripristino di file e FileGroup, è necessario prima eseguire il ripristino da una sessione di backup completo, quindi eventualmente da una sessione di backup differenziale, e successivamente da tutte le sessioni di backup dei Registri transazioni dopo il backup completo o differenziale. Quando viene ripristinato un file o un filegroup, è necessario applicare il Registro transazioni ai file del database subito dopo l'ultima operazione relativa al file o al filegroup.

**Nota:** è necessario applicare un ripristino di file e FileGroup al database originale oppure a una copia ripristinata del database originale. In caso contrario, i registri non saranno applicabili.

### Ripristino parziale

Un ripristino parziale consente sempre di ripristinare il FileGroup primario ed eventuali altri FileGroup specificati come nuovo database. Il risultato è un sottoinsieme del database. I filegroup non ripristinati vengono contrassegnati come non in linea e non sono accessibili.

**Note:** è possibile che un database creato mediante un ripristino parziale non possa essere sottoposto a backup, a causa dei FileGroup non in linea non ripristinati. Per risolvere tale condizione, ripristinare i FileGroup nel database parzialmente ripristinato oppure rimuoverli dalla struttura del database mediante Microsoft SQL Server Enterprise Manager o Management Studio.

### Correggi pagine danneggiate

Consente di ripristinare soltanto le pagine di dati su disco contrassegnate come danneggiate. SQL Server 2005 consente di isolare le parti danneggiate di un database lasciando intatte quelle rimanenti. Quando si verifica tale condizione con il modello di ripristino completo, il database può essere sottoposto a un'operazione Correggi pagine danneggiate, un metodo decisamente più rapido rispetto al ripristino del database. Le dipendenze di tale ripristino sono simili a un ripristino di file e FileGroup.

Tale operazione è sia in versione in linea che non in linea. In un'operazione Correggi pagine danneggiate in linea, il database resta in linea per l'intera durata ed è ancora possibile accedere alle tabelle non danneggiate. In un'operazione Correggi pagine danneggiate non in linea, si consiglia di impostare il database non in linea mediante un backup di coda registri prima che venga eseguito il ripristino. La correzione in linea richiede SQL Server Enterprise Edition.

**Nota:** è necessario applicare un ripristino Correggi pagine danneggiate al database originale oppure a una copia ripristinata del database originale. In caso contrario, i dati e i registri non saranno applicabili.

**Importante:** se si utilizza Selezione automatica, potrebbe non essere possibile ripristinare un database in una posizione diversa del disco rigido (ad esempio su un'unità o in un percorso di directory diverso oppure con un nome file diverso) utilizzando backup delle versioni precedenti di CA ARCserve Backup o BrightStor® Enterprise Backup. Per ulteriori informazioni sul ripristino in posizioni diverse, consultare la sezione Ripristino in posizioni diverse del disco rigido mediante la selezione automatica.

### Ripristino di backup differenziali

Nei backup differenziali sono contenuti esclusivamente i dati modificati a partire dall'ultimo backup completo. Se, dopo un backup completo, sono stati eseguiti più backup differenziali, per ripristinare il database allo stato più recente saranno necessari solo il backup differenziale e il backup completo più recenti.

Dopo aver selezionato una sessione di backup differenziale per il ripristino, tramite l'opzione Selezione automatica viene selezionata automaticamente la sessione appropriata di backup completo del database, insieme alle opzioni corrette. Tramite la selezione dell'opzione Selezione automatica viene garantito il ripristino delle sessioni corrette del processo. Sebbene sia possibile selezionare le sessioni manualmente, l'opzione Selezione automatica è utile in quanto consente di risparmiare tempo ed evitare errori.

Quando si esegue il ripristino di un backup differenziale, il database non deve essere utilizzato. Tutti i dati presenti nel database specificato vengono sostituiti con i dati del database ripristinato. Se non si utilizza l'opzione Selezione automatica, il database deve trovarsi in uno stato di caricamento di un ripristino completo del database.

A differenza dei ripristini del Registro transazioni, i ripristini differenziali consentono di ripristinare i dati solo fino al momento in cui è stato creato il backup differenziale. Non è possibile utilizzarli per ripristinare il database fino al punto esatto in cui si è verificato l'errore o a un momento specifico.

## Ripristino del Registro transazioni

Quando si esegue il ripristino dal backup di un Registro transazioni, è necessario applicare il backup del Registro transazioni al backup del database completo appropriato, al backup differenziale o al backup del filegroup. È necessario ripristinare i dati nel seguente ordine:

- Ripristinare il backup completo (database, parziale o file e filegroup)
- Ripristinare il backup differenziale più recente, se disponibile;
- Ripristinare i backup del Registro transazioni eseguiti dopo l'ultimo backup differenziale o completo.

Dopo aver selezionato un backup del Registro transazioni per il ripristino, tramite l'opzione Selezione automatica vengono selezionati il backup del Registro transazioni appropriato, il backup differenziale e i backup del database, insieme, automaticamente, alle opzioni corrette. Tramite la selezione dell'opzione Selezione automatica viene garantito il ripristino delle sessioni corrette del processo. Sebbene sia possibile selezionare le sessioni manualmente, l'opzione Selezione automatica è utile in quanto consente di risparmiare tempo ed evitare errori.

## Ripristino di file e filegroup

È possibile ripristinare file e FileGroup da un backup di file e FileGroup, un backup parziale o un backup del database. Quando viene utilizzata questa opzione, è necessario applicare il Registro transazioni al database subito dopo l'ultima operazione di ripristino di file e FileGroup, in modo che il contenuto del file da aggiornare sia coerente con il resto del database.



Quando si seleziona un ripristino di file e FileGroup nonché l'opzione Selezione automatica, quest'ultima consente di selezionare tutti i backup dei Registri transazioni necessari per eseguire il ripristino in modo appropriato. Tramite la selezione dell'opzione Selezione automatica viene garantito il ripristino delle sessioni corrette del processo. Sebbene sia possibile selezionare le sessioni manualmente, l'opzione Selezione automatica è utile in quanto consente di risparmiare tempo ed evitare errori.

Quando si seleziona un ripristino di file e FileGroup da una sessione differenziale nonché l'opzione Selezione automatica, quest'ultima tenta di selezionare la sessione di backup completo su cui è basato il backup differenziale e tutti i backup dei Registri transazioni necessari per eseguire il ripristino in modo appropriato.

**Importante:** in Microsoft SQL Server 2000, il backup differenziale di un database non dipenderà da backup completi di file e FileGroup eventualmente eseguiti e nel precedente backup completo del database. Tuttavia, in SQL Server 2005, il backup differenziale di un database *dipende* da eventuali backup completi intercorsi, inclusi backup completi e parzialmente completi di file e FileGroup. In Microsoft SQL Server 2005, un backup differenziale dipende dall'ultimo backup completo, inclusi backup completi e parziali di file e FileGroup, che contengono il file selezionato. Se viene eseguito un backup differenziale di file e FileGroup, il ripristino di tale sessione dipende dall'ultimo backup completo di ciascun file ripristinato. Se si eseguono backup completi e differenziali con set di file diversi che contengono alcuni file comuni, ARCserve non sarà in grado di ricostruire la dipendenza appropriata per ripristinare tali backup. È necessario ripristinare tali backup manualmente.

## Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL

Quando si esegue il backup di un'istanza Microsoft SQL Server che include backup completi dei database dei sistemi [master], [model] e [msdb], l'agente per Microsoft SQL Server genera un'ulteriore sessione di backup denominata Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL. Tale sessione contiene un'immagine dei database [master] e [model] che può essere ripristinata come file, con l'istanza Microsoft SQL Server non in linea. Viene eseguito il ripristino di tale sessione anziché l'operazione di ricostruzione del database [master]. In questo modo, è possibile impostare Microsoft SQL Server in linea, consentendo di ripristinare da backup eseguiti in linea.

La sessione Elementi Disaster Recovery verrà visualizzata nella vista Ripristina per struttura con il nome "Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL", seguita dal nome di un'istanza denominata di Microsoft SQL Server. Nella vista Ripristina per sessione, sarà disponibile un volume denominato "sqlldr@" seguito dal nome dell'istanza. Per un'istanza predefinita di Microsoft SQL Server, il nome dell'istanza verrà visualizzato come "MSSQLSERVER", indipendentemente dalla versione di SQL Server.

Il ripristino di una sessione Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL nella posizione originale comporta il ripristino dei file nella posizione in cui si trovavano i file del database [master] e [model]. Il ripristino di questi in una posizione alternativa e la selezione di un disco o una directory comporta il collocamento dei file nella directory selezionata. Il ripristino di questi in una posizione alternativa e la selezione del solo computer comporta il ripristino nel percorso di file originale sul computer selezionato.

**Nota:** se si tenta di ripristinare gli Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL nella posizione originale quando il database è in linea, il processo di ripristino non verrà completato poiché Microsoft SQL Server utilizza i file esistenti.

Dopo aver ripristinato gli Elementi Disaster Recovery, si consiglia di ripristinare immediatamente il database [master], il database [msdb] se non è in linea e il database [model] dai regolari backup in linea.

**Importante:** gli Elementi Disaster Recovery sono specifici dell'istanza da cui sono stati sottoposti a backup. Se tali elementi vengono utilizzati per un'altra istanza, è possibile che quest'ultima non venga avviata o che non venga eseguita correttamente dopo l'avvio.

**Nota:** l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve include le sessioni Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL durante l'esecuzione del ripristino Disaster Recovery. Se si utilizza l'opzione Disaster Recovery per ripristinare il computer in cui si trova il database ARCserve, è necessario ripristinare i tre database di sistema al termine dell'operazione di ripristino del database. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida dell'amministratore*.

## Ripristino dei database master

Prima di ripristinare il database [master], se mancano i file del database, è possibile che sia necessario ripristinare gli Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL per tale istanza oppure ricostruirlo mediante l'utilità di ricostruzione master di Microsoft SQL Server. Per il ripristino del database master è necessario che l'operazione di ripristino abbia l'accesso esclusivo all'istanza di SQL Server. Per ripristinare il database master, l'istanza Microsoft SQL Server deve essere eseguita in modalità Utente singolo. Per istruzioni complete sulla ricostruzione del database master Microsoft SQL Server, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.

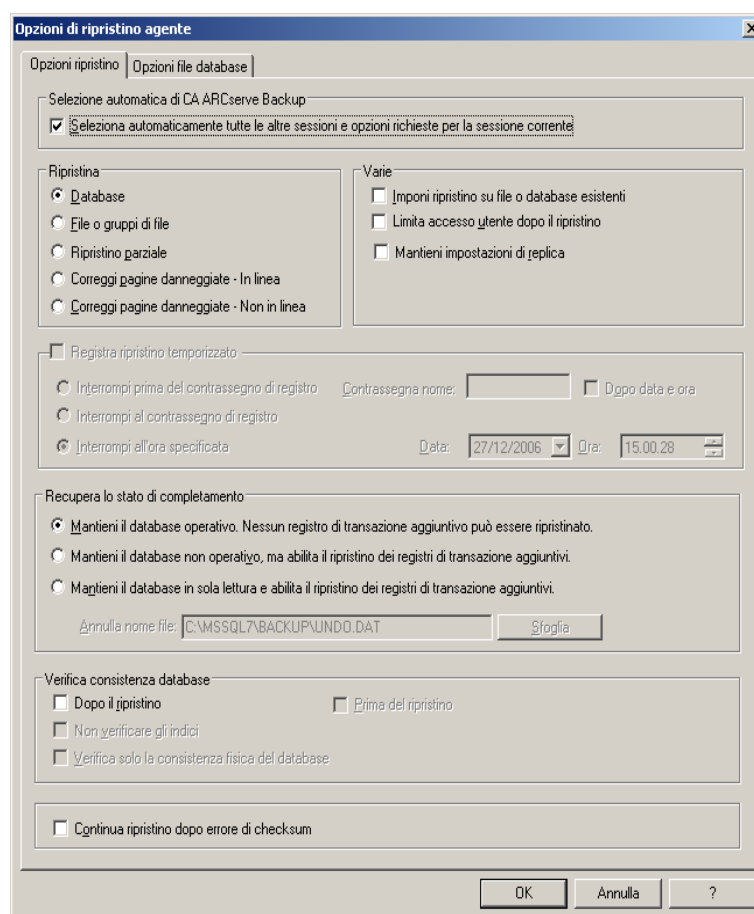
Prima di ripristinare il database [master], è necessario arrestare tutte le applicazioni che eventualmente utilizzano tale istanza di Microsoft SQL Server. Tra queste, alcuni servizi secondari che fanno parte di Microsoft SQL Server, ad esempio l'agente di automazione SQL Server (servizio "SQL Agent"). La sola eccezione è rappresentata da CA ARCserve Backup stesso; l'agente per ARCserve Database garantisce che CA ARCserve Backup non utilizzi ARCserve Database che è possibile sia contenuto nell'istanza.

Quando si ripristina il database [master], l'agente per Microsoft SQL Server rileva automaticamente tale condizione. L'agente riavvia Microsoft SQL Server in modalità Utente singolo prima di eseguire l'operazione di ripristino e riporta Microsoft SQL Server alla modalità Utente singolo al termine del ripristino del database [master].

**Importante:** è necessario arrestare tutte le applicazioni e i servizi diversi da CA ARCserve Backup che è possibile utilizzino database nell'istanza Microsoft SQL Server per il quale si esegue il ripristino del database [master]. In caso contrario, è possibile che una di tali applicazioni venga collegata nuovamente all'istanza SQL Server dopo il riavvio, impedendo all'agente di eseguire il ripristino.

## Server di ripristino

L'agente per Microsoft SQL Server fornisce opzioni di ripristino come mostrato nella seguente finestra di dialogo:



- [Selezione automatica](#) (a pagina 60)
- [Tipo di ripristino](#) (a pagina 60): database, file o FileGroup, parziale (Microsoft SQL Server 2000 e versione successiva) oppure Correggi pagine danneggiate (Microsoft SQL Server 2005)
- [Registra ripristino temporizzato](#) (a pagina 63)
- [Stato completamento recupero](#) (a pagina 65)
- [Controllo coerenza database](#) (a pagina 66)
- [Imponi ripristino per utilizzare i Named Pipe](#) (a pagina 67)
- [Continua ripristino dopo errore di checksum](#) (a pagina 67)
- [Opzioni varie di](#) (a pagina 67)

L'opzione Selezione automatica consente automaticamente di:

- Selezionare le altre sessioni da ripristinare insieme alla sessione in fase di ripristino affinché il processo venga eseguito correttamente;
- Applicare le opzioni in modo appropriato alle sessioni selezionate automaticamente

L'opzione Selezione automatica è l'opzione predefinita per ogni processo di ripristino. L'opzione Selezione automatica consente di risparmiare tempo ed evitare errori nell'organizzazione dei processi di ripristino.

**Importante: se si utilizza Selezione automatica, potrebbe non essere possibile ripristinare un database in una posizione diversa del disco rigido (ad esempio su un'unità o in un percorso di directory diverso oppure con un nome file diverso) utilizzando backup delle versioni precedenti di BrightStor ARCserve Backup o BrightStor® Enterprise Backup.** Per ulteriori informazioni sul ripristino in posizioni diverse, consultare la sezione Ripristino in posizioni diverse del disco rigido mediante la selezione automatica.

## Opzione Tipo di ripristino

L'Opzione ripristino consente di scegliere tra i seguenti tipi di ripristino:

### Database

Consente di ripristinare database completi, backup differenziali e backup dei Registri transazioni.

### File e Filegroup

Consente di ripristinare i file e i FileGroup selezionati. Dopo aver selezionato l'opzione File o filegroup, è necessario selezionare i file da ripristinare.

### **Ripristino parziale**

Consente di ripristinare parte del database nella posizione originale affinché i dati danneggiati o mancanti possano essere copiati nel database originale. Questa opzione può essere utilizzata solo con sessioni di backup di database e parziali.

### **Correggi pagine danneggiate - Non in linea**

Consente di correggere i database inseriti senza necessità di eseguire un ripristino dell'intero database. Tale operazione è consigliata solo quando sono danneggiate alcune pagine ed è necessario eseguire un ripristino immediato.

È necessario innanzitutto impostare il database non in linea eseguendo un backup dei Registri transazioni con l'opzione Coda registri. Si consiglia di eseguire un controllo di coerenza del database prima del backup con l'opzione Procedi con backup se il controllo fallisce per identificare le pagine danneggiate non riconosciute ed evitare la possibile necessità di ripetere il processo. Tale opzione è disponibile per tutte le edizioni di Microsoft SQL Server 2005.

È quindi possibile eseguire il ripristino Correggi pagine danneggiate dall'ultima sessione di backup completo o differenziale di tale database. Se l'opzione Selezione automatica è selezionata, vengono individuate tutte le sessioni Registro transazioni successive, in modo analogo al ripristino di file e FileGroup. Se è selezionata una sessione differenziale, verrà selezionata automaticamente anche la sessione di backup completo corrispondente. Il database resta non in linea fino al completamento del ripristino.

**Nota:** Microsoft consiglia tale condizione solo come misura di emergenza. È possibile utilizzare Correggi pagine danneggiate per riportare un database danneggiato al servizio in caso di emergenza, ma si consiglia vivamente di eseguire la migrazione del database su un nuovo disco al più presto per evitare il rischio di ulteriori errori.

### **Correggi pagine danneggiate - In linea**

Tale opzione richiede Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Edition. È possibile utilizzare un backup dei Registri transazioni con l'opzione di non troncamento per ottenere le ultime informazioni sulle transazioni che è possibile vengano applicate alle pagine danneggiate. Si consiglia di eseguire un controllo di coerenza del database prima del backup con l'opzione Procedi con backup se il controllo fallisce per identificare eventuali pagine danneggiate non ancora individuate ed evitare la possibile necessità di ripetere il processo.

È quindi possibile eseguire il ripristino Correggi pagine danneggiate dall'ultima sessione di backup completo o differenziale di tale database. Se l'opzione Selezione automatica è selezionata, vengono individuate tutte le sessioni Registro transazioni successive, in modo analogo al ripristino di file e FileGroup. Se è selezionata una sessione differenziale, verrà selezionata automaticamente anche la sessione di backup completo corrispondente.

Il database resta in linea durante l'intero processo e non sarà possibile accedere alle tabelle su cui non hanno influito le pagine danneggiate.

**Nota:** in alcuni casi, è possibile che sia necessario eseguire un backup dei Registri transazioni con l'opzione di non troncamento e ripristinare tale backup senza l'opzione Selezione automatica, per riattivare completamente le tabelle riparate. Tale situazione si verifica di solito se non è stato eseguito un backup all'inizio del processo.

Per i ripristini Correggi pagine danneggiate, l'opzione Recupera lo stato di completamento è limitata all'opzione Lascia il database in linea.

L'opzione di controllo della coerenza del database prima del ripristino viene attivata soltanto quando si utilizza l'opzione Correggi pagine danneggiate – In linea, poiché si tratta dell'unico momento in cui il database sarà in linea durante un'operazione di ripristino. Se non è stato eseguito un controllo della coerenza del database prima dell'ultimo backup dei Registri transazioni, è possibile utilizzare tale opzione affinché Microsoft SQL Server sia in grado di identificare eventuali altre pagine danneggiate.

**Nota:** Microsoft consiglia tale condizione solo come misura di emergenza. È possibile utilizzare Correggi pagine danneggiate per riportare un database danneggiato al servizio in caso di emergenza, ma si consiglia vivamente di eseguire la migrazione del database su un nuovo disco al più presto per evitare il rischio di ulteriori errori.

## Requisiti per il ripristino di file o filegroup

Dopo aver eseguito il ripristino di un set selezionato di file o filegroup, è necessario applicare una sessione Registro transazioni per eseguire il rollforward del file e renderlo coerente con il resto del database. Pertanto, ogni volta che si esegue il backup di un file o filegroup, è necessario eseguire subito dopo anche il backup del Registro transazioni.

In Microsoft SQL Server è necessario ripristinare in un'unica operazione tutti i filegroup per i quali sono stati creati indici dall'ultimo backup. È necessario soddisfare tale requisito se si esegue il ripristino dal backup di filegroup o da backup completi di database. Microsoft SQL Server è in grado di rilevare l'indice del filegroup e redigere un elenco dei filegroup da ripristinare. Se tale requisito non viene soddisfatto, Microsoft SQL Server riporta tale informazione all'utente quando viene eseguito il ripristino. Per i risultati completi, fare riferimento all'attività dell'agente per Microsoft SQL Server.

Per ulteriori informazioni sui requisiti necessari per il ripristino di file e filegroup, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.

## Opzioni Registra ripristino temporizzato

L'opzione Registra ripristino temporizzato consente di ripristinare un database allo stato in cui si trovava alla data e all'ora specificate o come una transazione denominata. Con questa opzione è necessario utilizzare Selezione automatica. Tale opzione è disponibile soltanto quando la sessione selezionata è un backup del Registro transazioni.

**Importante:** non è possibile utilizzare l'opzione Registra ripristino temporizzato se il database in fase di recupero utilizza il modello di recupero con registrazione di massa.

Per individuare il registro corretto dopo aver selezionato l'opzione Registra ripristino temporizzato, in Microsoft SQL Server viene ripristinata la registrazione di tutti i Registri transazioni che contengono l'ora di inizio e di fine del backup. Viene eseguita la ricerca di tale registrazione in base all'ora specificata.

- Tuttavia, se non viene individuata l'ora specificata, il registro viene ripristinato fino al punto della registrazione che contiene l'ora inoltrata. L'agente segnala quindi a CA ARCserve Backup di arrestare il ripristino e il database risulta completamente ripristinato. Se presenti, gli altri registri; con la stessa ora vengono ignorati insieme alle sessioni successive.
- Se l'ora specificata è successiva a quella contenuta nel registro, Microsoft SQL Server ripristina il registro e lascia il database in uno stato di ripristino, in attesa dell'operazione di ripristino del registro successivo.
- Se l'ora specificata è precedente a quella contenuta nel registro, Microsoft SQL Server non può ripristinare il registro.

Tuttavia, l'opzione Registra ripristino temporizzato presenta alcune limitazioni. Ad esempio, se Selezione automatica non viene selezionata, si sceglie l'opzione Imponi ripristino su file esistenti e si ripristinano uno o più registri; appartenenti allo stesso database, ma non vengono selezionati il database appropriato, il backup differenziale e le sessioni di filegroup da ripristinare, il processo rimane "incompleto" e le sessioni successive del database vengono ignorate.

Le opzioni disponibili in Registra ripristino temporizzato sono:

#### **Interrompi all'ora specificata**

Questa opzione include campi nei quali è possibile impostare una data e un'ora. L'opzione consente di recuperare il database per riportarlo allo stato in cui era nel giorno o all'ora specificata. Questa è l'opzione predefinita.

#### **Interrompi in corrispondenza del contrassegno del registro**

Tale opzione consente di ripristinare l'attività del database mediante la transazione con il nome specificato, inclusa la transazione che contiene il contrassegno. Se non viene selezionata l'opzione Dopo data/ora, l'operazione di ripristino viene interrotta in corrispondenza della prima transazione contrassegnata con il nome specificato. Se l'opzione Dopo data/ora viene selezionata, l'operazione di ripristino viene interrotta in corrispondenza della prima transazione contrassegnata con il nome specificato, alla data e ora specificate o successivamente a queste.

**Nota:** tale opzione è disponibile in Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005.

#### **Interrompi prima del contrassegno del registro**

Tale opzione consente di ripristinare l'attività del database prima della transazione contrassegnata con il nome specificato. La transazione che contiene il contrassegno non viene rieseguita. Se non viene selezionata l'opzione Dopo data/ora, l'operazione di ripristino viene interrotta in corrispondenza della prima transazione contrassegnata con il nome specificato. Se l'opzione Dopo data/ora viene selezionata, l'operazione di ripristino viene interrotta in corrispondenza della prima transazione contrassegnata con il nome specificato, alla data e ora specificate o successivamente a queste.

**Nota:** questa opzione è disponibile in Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005.



### Dopo data e ora

Consente di specificare un punto nel tempo dopo il quale Microsoft SQL Server cercherà il contrassegno del registro specificato. Il processo di recupero viene interrotto in corrispondenza del contrassegno specificato, solo quando la data/ora relativa al contrassegno del registro è successiva alla data/ora specificata. I campi di immissione Data e Ora vengono utilizzati anche per l'opzione Ora interruzione. Utilizzare questa opzione con le opzioni Interrompi in corrispondenza del contrassegno del registro e Interrompi prima del contrassegno del registro.

## Opzioni Recupera lo stato di completamento

Le opzioni Recupera lo stato di completamento consentono di specificare lo stato finale di un database dopo un ripristino. Sono disponibili le seguenti opzioni:

### **Mantieni operativo il database, Nessuno Registro transazioni aggiuntivo può essere ripristinato**

Questa opzione consente di impostare l'operazione di ripristino in modo da eseguire il rollback di tutte le transazioni di cui non è stato eseguito il commit. Dopo il processo di recupero, il database è pronto per l'utilizzo.

**Nota:** se si utilizza Selezione automatica, non è necessario scegliere manualmente le selezioni Recupera lo stato di completamento per ciascuna sessione. CA ARCserve Backup esegue la selezione di sessioni e applica automaticamente le opzioni appropriate a ciascuna sessione. Se non si sceglie Selezione automatica, è necessario rispettare le regole di Microsoft SQL Server relative al flusso di ripristino.

Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.

### **Lascia il database non operativo, ma abilita il ripristino dei registri delle transazioni aggiuntivi**

Consente di impostare l'operazione di ripristino in modo che *non* venga eseguito il rollback di transazioni senza commit e il database sia in grado di accettare ulteriori ripristini di file e FileGroup, differenziali o dei Registri transazioni. È possibile scegliere questa opzione o l'opzione Mantieni il database di sola lettura se si desidera applicare un altro backup differenziale o Registro transazioni al termine del processo di ripristino. Tale opzione, in genere, viene utilizzata durante il ripristino di un database da sessioni multiple senza utilizzare Selezione automatica.

### **Mantieni il database di sola lettura e consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi**

Consente di preparare un database in standby (backup a caldo). Un database in standby è un database secondario su un altro server che è possibile impostare in linea se il server di produzione primario non funziona correttamente. Questo contiene una copia del database sul server primario. Il database viene riportato in linea con uno stato di sola lettura speciale che può essere invertito in uno stato di ripristino se si verifica un altro ripristino. Viene creato un file di ripristino durante il processo di ripristino che contiene le informazioni necessarie per SQL Server per eseguire tale transizione. È necessario specificare la posizione e il nome di tale nelle opzioni di ripristino.

**Nota:** i database in standby non possono essere sottoposti a backup. Se un database in standby viene esplicitamente selezionato per il backup, tale operazione non verrà eseguita. Se un'istanza SQL Server che contiene un database in standby viene selezionata per il backup, il database in standby verrà escluso dall'agente.

Per ulteriori informazioni sui server in standby, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.

## **Opzioni di Controllo coerenza database (DBCC)**

Quando si attiva l'opzione relativa al controllo coerenza database per il ripristino, viene eseguita la prova seguente:

- **DBCC CHECKDB:** consente di controllare l'allocazione e l'integrità strutturale di tutti gli oggetti presenti nel database specificato. Per impostazione predefinita, CHECKDB esegue un controllo degli indici. Tale operazione può contribuire ad aumentare il tempo di esecuzione totale;

**Nota:** gli indici delle tabelle di sistema vengono controllati a prescindere dall'attivazione di questa opzione.

- **DBCC CHECKCATALOG:** consente di controllare la coerenza all'interno e tra le tabelle di sistema dei database specificati.

L'opzione Controllo coerenza database consente di eseguire il ripristino mediante le seguenti opzioni:

#### **Al termine del ripristino**

Consente di eseguire i controlli di coerenza del database specificato, al termine del ripristino dello stesso.

#### **Non controllare gli indici**

consente di controllare la coerenza del database senza controllare gli indici per le tabelle definite dall'utente.

### **Controlla la coerenza fisica del database**

consente di rilevare le pagine incomplete e gli errori comuni. Inoltre, verifica l'integrità della struttura fisica della pagina e delle intestazioni di record, nonché la coerenza tra ID oggetto e ID indice della pagina.' Tale funzione è disponibile solo per Microsoft SQL Server 2000.

### **Prima di ripristinare**

Consente di eseguire i controlli di coerenza del database specificato prima che il database venga ripristinato. Tale opzione è disponibile solo per Correggi pagine danneggiate in linea, poiché si tratta dell'unico metodo di ripristino in cui il database è in linea prima che il ripristino venga avviato e non sia completamente sovrascritto.

## **Imponi ripristino per utilizzare i Named Pipe**

Tale opzione impone all'agente di utilizzare i Named Pipe per riportare i dati su Microsoft SQL Server. In questo modo, si dispone di un metodo alternativo per il ripristino di una sessione se l'interfaccia della periferica virtuale non funziona in modo appropriato. Tale opzione è disponibile per Microsoft SQL Server 7.0 e Microsoft SQL Server 2000.

## **Continua ripristino dopo errore di checksum**

Tale opzione consente a Microsoft SQL Server 2005 di procedere con l'elaborazione di un ripristino se viene rilevata un'incoerenza tra i dati e i checksum inclusi nel backup.

## **Varie**

Di seguito vengono elencate le varie opzioni che è possibile selezionare:

### **Imponi ripristino su file e database esistenti**

Consente a Microsoft SQL Server di sovrascrivere file non riconosciuti come parte del database in fase di ripristino. Utilizzare questa opzione solo se si riceve un messaggio in cui viene richiesto di utilizzare l'opzione With Replace.

Microsoft SQL Server supporta questa opzione per il ripristino del database e per le operazioni di ripristino di un file o di un FileGroup.

**Importante:** Per impostazione predefinita, Microsoft SQL Server 2005 non è in grado di sovrascrivere un database in linea mediante il modello di ripristino completo o con registrazione di massa. Al contrario, viene generato un messaggio di errore in cui si richiede di impostare il database non in linea eseguendo un backup della coda registri oppure di ripristinare con l'opzione "WITH REPLACE". La selezione di tale opzione comporta l'applicazione dell'opzione "WITH REPLACE" al ripristino e impone a SQL Server di sovrascrivere il database esistente.

### **Opzione Accesso utente limitato al termine del ripristino**

Consente di limitare l'accesso al database appena ripristinato ai membri dei ruoli db\_owner, dbcreator o sysadmin. In Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005, l'opzione Restricted\_User sostituisce l'opzione DBO\_Only di Microsoft SQL Server versione 7.0. Per utilizzare questa opzione, è necessaria l'opzione Mantieni operativo il database, ma impedisce il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi.

### **Mantieni impostazioni replica**

Consente di impostare l'operazione di ripristino in modo da mantenere le impostazioni di replica quando il ripristino di un database pubblicato viene eseguito in un server diverso da quello in cui è stato creato. Pertanto, evita la reimpostazione delle impostazioni di replica durante il ripristino di un backup del database o del registro su un server in standby a caldo e recupera il database. Utilizzare l'opzione Mantieni impostazioni replica durante la configurazione della replica per l'utilizzo con la distribuzione dei registri.

Non è possibile selezionare questa opzione quando si esegue il ripristino di un backup con l'opzione Mantieni non operativo il database, ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi. Utilizzare questa opzione solo con l'opzione Mantieni operativo il database, ma impedisce il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi.

### **Usa il database ARCserve corrente come posizione originale**

Sovrascrive il database ARCserve corrente al posto del database del quale è stato eseguito il backup in questa sessione quando è selezionato un ripristino sulla posizione originale. È possibile utilizzare questa opzione per eseguire la migrazione della sessione e delle informazioni del registro da un dominio ARCserve a un altro.

### **Mantieni le appartenenze del dominio ARCserve corrente**

Recupera le informazioni correnti sui domini ARCserve, come il nome dominio di ARCserve, l'identità del server primario e le identità del server membro dal database di destinazione prima dell'inizio dell'operazione di ripristino. Queste informazioni vengono scritte al termine del ripristino in modo tale che vengano mantenute anche dopo il ripristino. Questa opzione è attiva quando sono selezionate le opzioni Selezione automatica, Lascia il database operativo e Utilizza posizione corrente del database ARCserve come originale.

## **Operazione Correggi pagine danneggiate non in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005**

Microsoft SQL Server 2005 è in grado di rilevare se i dati presenti nel database sono stati danneggiati e di isolare il danno a livello di pagina di dati. È possibile trovare l'elenco corrente delle pagine danneggiate note nella tabella [suspect\_pages] del database del sistema [msdb], in qualsiasi momento. Oltre al rilevamento e all'isolamento delle pagine danneggiate, SQL 2005 è anche in grado di eseguire un ripristino durante il quale vengono sovrascritte soltanto le pagine di dati danneggiate. Ciò consente di rendere rapidamente operativo un database leggermente danneggiato.

**Nota:** *NON* impostare il database come non in linea prima di avviare la procedura di ripristino.

**Per eseguire l'operazione Correggi pagine danneggiate non in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005**

1. Passare in modalità Modello di recupero completo se il database utilizza il Modello di recupero semplice.
2. (Facoltativo) Eseguire un controllo della coerenza del database (DBCC CheckDB) per individuare qualsiasi pagina danneggiata aggiuntiva oltre a quelle già note. Questa operazione può essere eseguita come parte del passaggio 4.
3. Disconnettere tutti i client che utilizzano il database. (In caso contrario, il seguente passaggio non verrà eseguito).
4. Eseguire un backup del registro transazioni con l'opzione Backup coda registro. Il database resta in modalità Non recuperato (Coda registro). Se il passaggio 2 è stato eseguito separatamente, occorre anche selezionare l'opzione di controllo di coerenza del database prima del backup e l'opzione Procedi con il backup se il controllo non si conclude senza errori.
5. Eseguire la correzione delle pagine danneggiate non in linea del database nel modo seguente:
  - a. Aprire la finestra di Gestione ripristino.
  - b. Nella scheda Origine, utilizzare la visualizzazione Ripristino per struttura per trovare e selezionare il database.
  - c. Aprire la finestra di Opzioni di ripristino.
  - d. Confermare che Selezione automatica sia selezionata.
  - e. In Subset, selezionare Correggi pagine danneggiate - Non in linea.
  - f. In Stato completamento recupero, selezionare Mantieni operativo il database.
  - g. (Facoltativo) È possibile selezionare un controllo di coerenza del database prima del ripristino per individuare qualsiasi altra pagina danneggiata. (Questo è il solo tipo di ripristino in cui è consentito un DBCC prima di un ripristino, perché ODBC richiede che il database sia in linea.)
  - h. (Facoltativo) È possibile selezionare un controllo di coerenza del database dopo il ripristino.
  - i. Fare clic su OK.
  - j. Nella scheda Destinazione, selezionare Ripristina in posizione originale, se non è già selezionata.
  - k. Avviare il processo di ripristino
6. Passare in Modello di recupero semplice, se tale modalità è stata scelta nel passaggio 1.
7. Riprendere l'utilizzo del database.

## Eeguire un ripristino Correggi pagine danneggiate in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center o Developer Edition

Microsoft SQL Server 2005 è in grado di rilevare se i dati presenti nel database sono stati danneggiati e di isolare il danno a livello di pagina di dati. In qualsiasi momento, è possibile trovare l'elenco corrente delle pagine danneggiate note nella tabella [suspect\_pages] del database del sistema [msdb]. Oltre al rilevamento e all'isolamento delle pagine danneggiate, SQL 2005 è anche in grado di eseguire un ripristino durante il quale vengono sovrascritte soltanto le pagine di dati danneggiate. Ciò consente di rendere rapidamente operativo un database leggermente danneggiato.

**Nota:** *NON* impostare il database come non in linea prima di avviare la procedura di ripristino.

### **Eeguire un ripristino Correggi pagine danneggiate in linea utilizzando Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center o Developer Edition**

1. Passare in modalità Modello di recupero completo se il database utilizza il Modello di recupero semplice.
2. (Facoltativo) Eeguire un controllo della coerenza del database (DBCC CheckDB) per individuare qualsiasi pagina danneggiata aggiuntiva oltre a quelle già note. Questa operazione può essere eseguita come parte del passaggio 4.
3. Eeguire la correzione delle pagine danneggiate in linea del database nel modo seguente:
  - a. Aprire la finestra di Gestione ripristino.
  - b. Nella scheda Origine, utilizzare la visualizzazione Ripristino per struttura per trovare e selezionare il database.
  - c. Aprire la finestra di Opzioni di ripristino.
  - d. Confermare che Selezione automatica sia selezionata.
  - e. In Subset, selezionare Correggi pagine danneggiate - In linea.
  - f. In Stato completamento recupero, selezionare Mantieni operativo il database.
  - g. (Facoltativo) È possibile selezionare un controllo di coerenza del database prima del ripristino per individuare qualsiasi altra pagina danneggiata. (Questo è il solo tipo di ripristino in cui è consentito un DBCC prima di un ripristino, perché ODBC richiede che il database sia in linea.)
  - h. (Facoltativo) È possibile selezionare un controllo di coerenza del database dopo il ripristino.
  - i. Fare clic su OK.

- j. Nella scheda Destinazione, selezionare Ripristina in posizione originale, se non è già selezionata.
- k. Avviare il processo di ripristino
4. Si è cercato di interrogare la tabella che contiene la pagina danneggiata.
5. Eseguire un backup del Registro transazioni con le opzioni predefinite.
6. Eseguire un ripristino di questo backup finale del Registro transazioni senza Selezione automatica e con lo stato di completamento del recupero impostato a Mantieni operativo il database.
7. Passare in Modello di recupero semplice, se tale modalità è stata scelta nel passaggio 1.
8. Riprendere l'utilizzo del database.

## Opzioni File database

Le opzioni File di database consentono di:

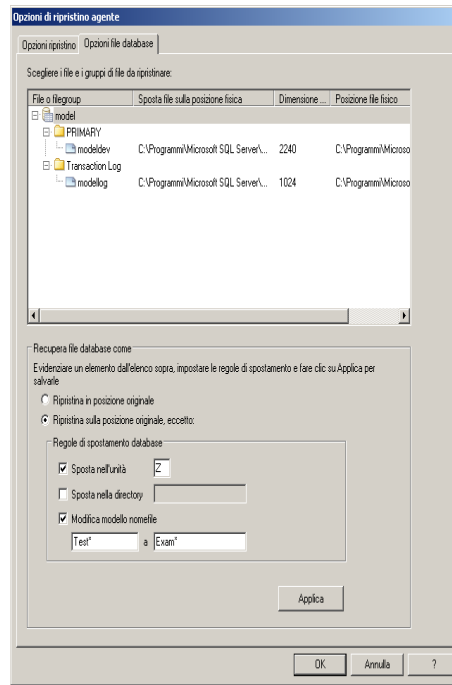
- Visualizzare l'elenco dei file per il database e le informazioni correlate;
- Selezionare i file da ripristinare in un ripristino di file e FileGroup oppure il FileGroup da ripristinare in un ripristino parziale.
- Modificare la posizione o i nomi dei file durante il ripristino. Utilizzare la funzione di modifica della posizione solo quando si eseguono ripristini da backup completi o quando si utilizza Selezione automatica.

È possibile spostare i file in un'altra posizione sul disco sia singolarmente che mediante regole di spostamento. È possibile applicare le regole di spostamento a un intero database, a FileGroup o Registri transazioni singoli oppure a un solo file. È possibile specificare le regole per spostare i file su un disco specifico, un percorso di directory oppure rinominare il file, in maniera indipendente l'uno dall'altro. Se si desidera rinominare i file in corrispondenza del livello Database o FileGroup, è possibile specificare la modifica di un nome file mediante un carattere jolly.



### Per ripristinare i file del database.

1. Nella finestra di dialogo Opzioni di ripristino agente, selezionare la scheda Opzioni file di database.



2. Nella struttura di navigazione, selezionare una delle seguenti opzioni per applicare la modifica:
  - Selezionare il database, se si desidera applicare la regola a tutti i file nel database.
  - Selezionare il FileGroup o il Registro transazioni, se si desidera applicare la regola ai file in un FileGroup specifico o nel Registro transazioni.
  - Selezionare il file, se si desidera modificare soltanto un file specifico.
3. In Recupera file DB come, selezionare una delle seguenti opzioni, secondo necessità:

#### Ripristina in posizione originale

Disponibile in corrispondenza del livello Database. Consente di annullare tutte le modifiche applicate a lettere di unità, percorsi e nomi file. Affinché la modifica venga applicata, è necessario selezionare il pulsante Applica dopo aver selezionato tale opzione.

### **Ripristina sulla posizione originale, eccetto**

Disponibile ai livelli Database, FileGroup, Registro transazioni e File. Consente di applicare le modifiche richieste alla lettera dell'unità, ai percorsi e ai nomi file basati sulla posizione del file al completamento del backup.

### **Eredita le regole di spostamento, eccetto**

Disponibile ai livelli FileGroup, Registro transazioni e File. Consente di applicare le modifiche richieste alla lettera dell'unità, ai percorsi e ai nomi file basati sulle modifiche già apportate.

4. Nella casella Regole di spostamento database, Regole di spostamento gruppo di file oppure Regole di spostamento file, selezionare una delle seguenti opzioni:
  - Selezionare la casella di controllo Sposta nell'unità e immettere un'altra lettera unità nel campo contiguo.
  - Selezionare la casella di controllo Sposta nella directory e immettere un altro percorso di directory nel campo contiguo.
  - Selezionare la casella di controllo Modifica modello nomefile per modificare i nomi file dell'intero database, FileGroup o Registro transazioni. Immettere un carattere jolly che corrisponda ai nomi dei file che si desidera rinominare nel campo sottostante, quindi immettere il carattere jolly che si desidera rinominare nel campo a.  
  
Ad esempio, se si desidera rinominare tutti i file che iniziano con Gruppo in Membri, immettere Gruppo\* nel campo e Membro\* nel campo a.  
  
**Nota:** se si utilizza un carattere jolly per rinominare i file e il carattere dei nomi file non corrisponde con uno o più file a cui è stato applicato, viene visualizzato un indicatore giallo in fondo alla finestra di dialogo e nella struttura accanto ai file interessati nonché agli oggetti a cui è stata applicata la regola.
- Selezionare la casella di controllo Rinomina file e immettere un altro nome file per rinominare un singolo file.

5. Fare clic sul pulsante Applica.

Le modifiche vengono applicate alla struttura.

**Nota:** se si esegue un'altra selezione o si chiude la finestra di dialogo Opzioni di ripristino agente senza applicare le modifiche, le selezioni eseguite andranno perse.

Se le regole specificate vengono applicate a due file con la stessa posizione fisica sul disco, viene visualizzato un indicatore rosso in fondo alla finestra di dialogo e nella struttura accanto ai file interessati nonché all'oggetto a cui è stata applicata la regola.

6. Ripetere la procedura dal punto in cui si esegue la selezione dalla struttura di navigazione per ciascuna modifica che è necessario apportare.

## Panoramica del ripristino del database

In caso di danneggiamento o perdita dei dati di un database, è possibile eseguire il ripristino ricaricando il backup più recente del database, l'ultimo backup differenziale e i backup dei Registri transazioni successivi. Se nel database sono presenti dati danneggiati, è possibile ricaricare il backup del database sul database vecchio.

Quando viene ripristinato da un backup, il database non deve essere in uso, poiché i dati presenti nel database specifico verranno sostituiti con i dati ripristinati.

### Tipi di ripristino e metodi

È possibile ripristinare i seguenti tipi di sessioni di backup:

- Backup completi e differenziali del database
- Backup parzialmente completi e differenziali
- Backup del Registro transazioni
- Backup completi e differenziali di file e FileGroup

Per qualsiasi tipo di ripristino è possibile utilizzare uno dei metodi seguenti:

- **Ripristina per struttura:** questa opzione consente di visualizzare una struttura delle reti e dei computer di cui è stato eseguito il backup tramite CA ARCserve Backup. Per eseguire un ripristino, espandere la struttura delle reti e dei computer per selezionare i database o i file che si desidera ripristinare. I database sono i database delle sessioni di backup più recenti. Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita.
- **Ripristino per sessione:** questa opzione consente di visualizzare un elenco di supporti utilizzati durante l'esecuzione del backup con CA ARCserve Backup. Per eseguire un ripristino, selezionare il supporto contenente il backup desiderato, selezionare le sessioni che contengono il database specifico o la sessione del registro che si desidera ripristinare.

**Nota:** CA ARCserve Backup supporta solo il ripristino per struttura e il ripristino per sessione per i database Microsoft SQL Server.

## Ripristino dei database utilizzando il metodo per struttura

### Per ripristinare mediante il metodo per struttura

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per struttura dall'elenco a discesa.
2. Nella struttura, espandere il computer sul quale è stato eseguito il backup per visualizzare le istanze del database. Fare clic sull'icona gialla del database per espandere l'istanza contenente il database da ripristinare e fare clic sul nome del database per selezionarlo.

3. Per utilizzare il backup più recente, procedere come segue:

Per utilizzare un backup diverso da quello più recente, fare clic su Cronologia versioni. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cronologia versioni.

**Nota:** la finestra di dialogo Cronologia versioni fornisce informazioni sul nome del supporto collegato a ciascuna sessione di backup, il relativo numero di sessione del backup e il metodo di backup, nonché la data e l'ora di esecuzione del backup. Dalla finestra di dialogo Cronologia versioni è possibile selezionare la sessione da ripristinare dal supporto di backup.

4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del database selezionato e scegliere Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup. La finestra di dialogo varia in base al metodo di backup della sessione selezionata e alla versione di SQL Server da cui è stato eseguito il backup del database.

5. Per selezionare le opzioni di ripristino, scegliere una delle seguenti opzioni:

- Fare clic su OK per accettare le opzioni predefinite e consentire all'opzione Selezione automatica di selezionare la sequenza di ripristino appropriata e le opzioni per il processo di ripristino. L'opzione Selezione automatica è l'opzione predefinita per ogni processo di ripristino.
- Selezionare manualmente le opzioni da utilizzare per questa sequenza di ripristino e fare clic su OK. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di ripristino, consultare Opzioni di ripristino.

**Importante:** l'opzione Selezione automatica nella finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup consente di selezionare automaticamente le sessioni da ripristinare e di applicare le opzioni selezionate in modo appropriato a ciascuna sessione.

6. Nella scheda Origine assicurarsi che sia stata selezionata la sessione da ripristinare.

7. Nella finestra Gestione ripristino, fare clic sulla scheda Destinazione e selezionare una destinazione con una delle seguenti procedure:
  - Per eseguire il ripristino sul server **originale** utilizzando il database **originale**, selezionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, se non è già stata selezionata.
  - Per eseguire il ripristino su un server diverso ma su un'istanza di Microsoft SQL Server con la stessa versione e nome dell'istanza, deselegionare la casella di controllo Posizione originale e selezionare il computer di destinazione. Il computer di destinazione deve avere un'istanza con lo stesso nome dell'originale e deve avere la stessa versione di Microsoft SQL Server o superiore.
  - Per eseguire un ripristino utilizzando un server **diverso** o un'istanza diversa sul server originale utilizzando il nome di database originale, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, quindi selezionare l'istanza Microsoft SQL Server per il server di destinazione.

**Nota:** se la destinazione è un'istanza di cluster Microsoft SQL Server 7.0, sarà necessario selezionarla dal computer server virtuale Windows.

- Per eseguire un ripristino utilizzando un nome di database diverso, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, selezionare il server di destinazione e l'istanza Microsoft SQL Server su quest'ultimo. Immettere una barra rovesciata e il nuovo nome del database alla fine del percorso visualizzato, come illustrato nei seguenti esempi:

```
\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning
```

```
\\SERVER2\WEATHER\Thunder
```

**Nota:** se il backup del database da ripristinare è stato eseguito da un'istanza di Microsoft SQL Server versione 7.0 e viene ripristinato su un'istanza di Microsoft SQL Server 2000 o 2005, è necessario selezionare l'istanza di destinazione anche se si tratta di un'istanza predefinita.

8. Fare clic su Avvia.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.
9. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.  
Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.

10. Verificare o modificare il nome utente o la password per il computer Windows in cui è installato Microsoft SQL Server. Per verificare o modificare il nome utente o la password, procedere come segue:
  - a. Selezionare una sessione nella scheda Computer e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - b. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - c. Se la sessione in corso è protetta da password, inserire la relativa password di sessione.
  - d. Per applicare il nome utente, la password e la password di sessione immessi a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.
11. Verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database in cui si esegue il ripristino. Per verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database, procedere come segue:
  - a. Selezionare la scheda Agente DB.
  - b. Selezionare una sessione e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - c. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - d. Se si desidera che il nome utente, la password e la password di sessione immessi vengano applicati a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.
12. Fare clic su OK nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltro processo.
13. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
14. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Ripristino dei database utilizzando il metodo per sessione

### Per eseguire l'operazione di ripristino mediante il metodo Ripristino per sessione

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per sessione dall'elenco a discesa. Verrà visualizzato un elenco dei supporti utilizzati per il backup con CA ARCserve Backup.
2. Se si desidera creare un filtro per visualizzare solo le sessioni di uno specifico server o di uno specifico database su uno specifico server, procedere come segue:

- a. Scegliere la scheda Filtro. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Filtro.
- b. Fare clic sulla scheda Filtro agente SQL. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Filtro agente SQL.
- c. Immettere il nome di un computer per ripristinare le sessioni di un determinato server oppure il nome di un computer e il nome di un database per ripristinare le sessioni di un determinato database.

Se si utilizza Microsoft SQL Server 2000 o Microsoft SQL Server 2005, è inoltre possibile immettere il nome del computer, il nome dell'istanza e il nome del database per ripristinare un database da una specifica istanza di Microsoft SQL Server.

- d. Fare clic su OK.

**Nota:** dopo aver applicato le impostazioni dei filtri, espandere l'elemento del supporto per visualizzare i risultati. Se l'elemento del supporto era già espanso, comprimerlo ed espanderlo di nuovo per visualizzare i risultati.

3. Espandere i supporti con il backup da ripristinare e selezionare la sessione che contiene il database o il registro specifico da ripristinare.

**Nota:** i backup di Microsoft SQL Server dispongono di un backup di database, file e FileGroup o del Registro transazioni per ogni sessione sul supporto.

4. Fare clic con il tasto destro del mouse sulla sessione che contiene la sessione di backup che si desidera ripristinare e scegliere Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup. Tale finestra di dialogo varia in base al metodo di backup della sessione selezionata e alla versione di SQL Server da cui è stato eseguito il backup del database.

5. Per selezionare le opzioni di ripristino, scegliere una delle seguenti opzioni:
  - Fare clic su OK per accettare le opzioni predefinite e consentire all'opzione Selezione automatica di selezionare la sequenza di ripristino appropriata e le opzioni per il processo di ripristino. L'opzione Selezione automatica è l'opzione predefinita per ogni processo di ripristino.
  - Selezionare manualmente le opzioni da utilizzare per questa sequenza di ripristino e fare clic su OK. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di ripristino, consultare Opzioni di ripristino.

**Importante:** l'opzione Selezione automatica nella finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup consente di selezionare automaticamente le sessioni da ripristinare e di applicare le opzioni selezionate in modo appropriato a ciascuna sessione.

6. Nella scheda Origine assicurarsi che sia stata selezionata la sessione da ripristinare.
7. Nella finestra Gestione ripristino, fare clic sulla scheda Destinazione e selezionare una destinazione con una delle seguenti procedure:
  - Per eseguire il ripristino sul server **originale** utilizzando il database **originale**, selezionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, se non è già stata selezionata.
  - Per eseguire il ripristino su un server diverso ma su un'istanza di Microsoft SQL Server con la stessa versione e nome dell'istanza, deselegionare la casella di controllo Posizione originale e selezionare il computer di destinazione. Il computer di destinazione deve avere un'istanza con lo stesso nome dell'originale e deve avere la stessa versione di Microsoft SQL Server o superiore.
  - Per eseguire un ripristino utilizzando un server **diverso** o un'istanza diversa sul server originale utilizzando il nome di database originale, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, quindi selezionare l'istanza Microsoft SQL Server per il server di destinazione.

**Nota:** se la destinazione è un'istanza di cluster Microsoft SQL Server 7.0, sarà necessario selezionarla dal computer server virtuale Windows.



- Per eseguire un ripristino utilizzando un nome di database diverso, deselezionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, selezionare il server di destinazione e l'istanza Microsoft SQL Server su quest'ultimo. Immettere una barra rovesciata e il nuovo nome del database alla fine del percorso visualizzato, come illustrato nei seguenti esempi:

\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning

\\SERVER2\WEATHER\Thunder

- **Nota:** se il backup del database da ripristinare è stato eseguito da un'istanza di Microsoft SQL Server versione 7.0 e viene ripristinato su un'istanza di Microsoft SQL Server 2000 o 2005, è necessario selezionare l'istanza di destinazione anche se si tratta di un'istanza predefinita.

8. Fare clic su Avvia.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.

9. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.

Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.

10. Verificare o modificare il nome utente o la password per il computer Windows in cui è installato Microsoft SQL Server. Per verificare o modificare il nome utente o la password, procedere come segue:

- a. Selezionare una sessione nella scheda Computer e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
- b. Immettere o modificare il nome utente e la password.
- c. Se la sessione in corso è protetta da password, inserire la relativa password di sessione.
- d. Per applicare il nome utente, la password e la password di sessione immessi a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione applica [nome utente e password] a tutte le righe.
- e. Fare clic su OK.

11. Verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database in cui si esegue il ripristino. Per verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database, procedere come segue:
  - a. Selezionare la scheda Agente DB.
  - b. Selezionare una sessione e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - c. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - d. Se si desidera che il nome utente, la password e la password di sessione immessi vengano applicati a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.
12. Fare clic su OK nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltro processo.
13. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
14. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Opzioni Filtro agente SQL

È possibile utilizzare l'opzione Filtro agente SQL in Gestione ripristino per visualizzare le sessioni di backup di un determinato database appartenente a un nome server e, per Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005, a un'istanza specifici. Questa opzione è disponibile quando si utilizza il metodo di ripristino per sessione.

### **Per visualizzare le sessioni di backup di un database appartenente a un nome server**

1. Aprire Gestione ripristino e selezionare Filtro dal menu Ripristino.
2. Nella finestra di dialogo Filtro, selezionare la scheda Filtro agente SQL.

3. Se si utilizza Microsoft SQL Server 7.0, immettere il nome del computer o il nome del computer e del database.

Se si utilizza Microsoft SQL Server 2000 o Microsoft SQL Server 2005, immettere il nome del computer e il nome del database o il nome del computer, il nome dell'istanza e il nome del database.

**Nota:** se si dispone di più database il cui nome contiene lo stesso set di caratteri, verranno visualizzati tutti i database.

4. Fare clic su OK.

**Nota:** dopo aver applicato le impostazioni dei filtri, espandere l'elemento del supporto per visualizzare i risultati. Se l'elemento del supporto era già espanso, comprimerlo ed espanderlo di nuovo per visualizzare i risultati.

## Ripristino in una posizione diversa del disco rigido tramite Selezione automatica

È possibile ripristinare un database in una posizione diversa del disco rigido (ad esempio, su un'unità o un percorso di directory diverso o con un nome file diverso) utilizzando Selezione automatica solo se nella finestra di dialogo Server di ripristino agente di backup vengono visualizzate le voci dei percorsi file per i file di dati.

**Nota:** nella finestra di dialogo Opzioni di ripristino agente di backup non sarà disponibile l'elenco completo dei file per il backup del Registro transazioni e il backup differenziale eseguiti tramite BrightStor ARCserve Backup versione 9.0 o versioni precedenti oppure BrightStor Enterprise Backup versione 10.0.

### **Per determinare se è possibile utilizzare Selezione automatica per ripristinare un database o una sessione in una posizione diversa**

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul database se si utilizza il ripristino per struttura oppure sulla sessione di backup più recente del database se si utilizza il ripristino per sessione.

Viene visualizzata una finestra.

2. Scegliere Opzioni agente di backup.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup.

3. Nella seconda scheda, se vengono visualizzati FileGroup e file di dati, è possibile utilizzare Selezione automatica. Per ripristinare i dati, vedere le procedure appropriate descritte in questo capitolo.

## Ripristino in posizioni alternative del disco rigido per singola sessione

Se i filegroup e i file di dati non vengono visualizzati nella sezione Ripristina file di database come, è necessario ripristinare le sessioni individualmente in una posizione alternativa del disco rigido. Per eseguire tale operazione, utilizzare uno dei metodi seguenti:

- [Ripristino per sessione utilizzando un singolo processo di ripristino.](#) (a pagina 84).
- [Ripristino per sessione utilizzando un processo separato per ciascuna sessione](#) (a pagina 85).
- [Ripristino per struttura utilizzando un processo separato per ciascuna sessione](#) (a pagina 86).

### Ripristino per sessione utilizzando un singolo processo di ripristino

Per eseguire le operazioni di ripristino dei database per sessione utilizzando un processo di ripristino singolo, utilizzare Gestione ripristino in CA ARCserve Backup.

#### **Per ripristinare i database per sessione mediante un singolo processo di ripristino**

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per sessione dall'elenco a discesa. Verrà visualizzato un elenco dei supporti utilizzati per il backup con CA ARCserve Backup.
2. Scegliere il supporto che contiene il backup da ripristinare, espandere la sessione che contiene tale backup, quindi selezionare la sessione di backup corrente.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla sessione di backup e selezionare Opzioni agente backup dal menu di scelta rapida. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup.
4. Deselezionare la casella di controllo Selezione automatica, quindi selezionare l'opzione Mantieni non operativo il database ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi in Stato completamente recupero.

**Nota:** non è possibile ripristinare registri transazioni aggiuntivi se questa opzione non è selezionata.

5. Fare clic su OK.
6. Per ciascun backup supplementare richiesto del database, selezionare la sessione successiva più recente, aprire la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup, deselezionare Selezione automatica e selezionare l'opzione Mantieni non operativo il database ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi in Stato completamente recupero. Fare clic su OK.

7. Per le prime sessioni di backup, Ovvero, il backup completo dal quale dipendono gli altri, apportare le modifiche appropriate ai percorsi e ai nomi dei file.

**Importante:** non modificare i nomi o i percorsi dei file di nessuna sessione eccetto la sessione del backup completo.

8. Completare l'organizzazione del processo di ripristino e inoltrare tale processo. Per istruzioni su come eseguire il ripristino per sessione, consultare la sezione appropriata di questo manuale.

### Ripristino per sessione utilizzando un processo separato per ciascuna sessione

Se si esegue il ripristino dei database tramite un processo separato per ciascuna sessione, si potrebbe inoltrare ciascun processo in sospeso, quindi impostare su Pronto ciascun processo non appena viene completato il processo precedente.

#### Per organizzare il ripristino del database come processo separato

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per sessione dall'elenco a discesa. Verrà visualizzato un elenco dei supporti utilizzati per il backup con CA ARCserve Backup.
2. Scegliere il supporto che contiene il backup da ripristinare, espandere la sessione che contiene tale backup, quindi selezionare il più recente backup completo del database da ripristinare. Questo è il backup completo dal quale dipendono le sessioni di backup più recenti.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla sessione di backup e selezionare Opzioni agente backup dal menu di scelta rapida. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup.
4. Deselezionare l'opzione Selezione automatica e modificare i nomi e i percorsi dei file appropriati.
5. Selezionare l'opzione Mantieni non operativo il database, ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi in Stato completamento recupero.
6. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup e inoltrare il processo di ripristino.
7. Scegliere la successiva sessione di backup per il database da ripristinare.
8. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla sessione di backup e selezionare Opzioni agente backup dal menu di scelta rapida. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup.
9. Deselezionare l'opzione Selezione automatica.

10. Se questa *non* è l'ultima sessione da ripristinare, selezionare l'opzione Mantieni non operativo il database, ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi in Stato completamente recupero.

Se questa è l'ultima sessione da ripristinare, confermare che l'opzione Mantieni operativo il database. ma impedisce il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi è selezionata in Stato completamente recupero.

11. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup e inoltrare il processo di ripristino. Per istruzioni su come eseguire il ripristino per sessione, consultare la sezione appropriata in questo capitolo.

12. Ripetere la procedura dal punto in cui è stata chiusa la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup e inoltrare il processo di backup fino a quando tutte le sessioni di backup non siano state inoltrate per il ripristino.

**Nota:** prima di selezionare le opzioni relative al processo successivo, è necessario deselezionare le opzioni precedenti.

### Ripristino per struttura utilizzando un processo separato per ciascuna sessione

Se si utilizza il metodo di ripristino per struttura, è necessario inoltrare ciascuna sessione come processo di ripristino separato. È possibile inoltrare ciascun processo in sospenso, quindi approntare ciascun processo contemporaneamente, al termine di quello precedente.

#### **Per eseguire il ripristino di sessioni come processi separati utilizzando il metodo per struttura**

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per struttura dall'elenco a discesa.
2. Nella struttura, espandere il computer sul quale è stato eseguito il backup del database desiderato. Fare clic sull'icona gialla del database per espandere l'istanza contenente il database da ripristinare e selezionare il database.
3. Fare clic su Cronologia versioni. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cronologia versioni: Scorrere verso destra per individuare le colonne denominate Metodo e Ora backup.

**Nota:** le voci vengono visualizzate in ordine cronologico inverso, ovvero i backup più recenti vengono visualizzati nella parte superiore dell'elenco.

4. Selezionare il backup più recente con il metodo Database e fare clic su Seleziona.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla sessione del database selezionata e scegliere Opzioni agente di backup dal menu di scelta rapida. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup.

6. Modificare i nomi e i percorsi dei file e selezionare l'opzione Mantieni non operativo il database, ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi in Stato completamente recupero.
7. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup e inoltrare il processo di ripristino. Per istruzioni su come eseguire il ripristino per struttura, consultare la sezione Ripristino dei database utilizzando il metodo per struttura.
8. Fare nuovamente clic su Cronologia versioni e selezionare la sessione di backup successiva.
9. Aprire la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup. Deselezionare l'opzione Selezione automatica.
10. Se questa **non** è l'ultima sessione da ripristinare, selezionare l'opzione Mantieni non operativo il database, ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi in Stato completamente recupero.  
  
Se questa **è** l'ultima sessione da ripristinare, confermare che l'opzione Mantieni operativo il database, ma impedisce il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi è selezionata in Stato completamente recupero.
11. Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup.
12. Inoltrare il processo di ripristino. Per istruzioni su come eseguire il ripristino per struttura, consultare la sezione Ripristino dei database utilizzando il metodo per struttura.
13. Ripetere i suddetti passaggi dal punto in cui si chiude la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup e inoltrare il processo di ripristino finché non sono state inoltrate per il ripristino tutte le sessioni di backup.





# Capitolo 5: Backup e ripristino in ambienti cluster

---

In questo capitolo vengono fornite informazioni sul backup nonché sul ripristino di database e dei Registri transazioni mediante CA ARCserve Backup, l'agente per Microsoft SQL Server e Microsoft SQL Server 7.0, Microsoft SQL Server 2000, o Microsoft SQL Server 2005 in un ambiente cluster Microsoft SQL Server.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Considerazioni sul backup e sul ripristino in ambienti cluster Microsoft SQL Server](#) (a pagina 90)

[Backup dell'ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7.0](#) (a pagina 90)

[Ripristino per struttura in ambienti cluster Microsoft SQL Server 7.0](#) (a pagina 93)

[Ripristino per sessione in ambienti cluster Microsoft SQL Server 7.0](#) (a pagina 97)

[Backup dell'ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005](#) (a pagina 100)

[Ripristino per struttura in ambienti Microsoft SQL Server 2000 o 2005](#) (a pagina 103)

[Ripristino per sessione in ambienti Microsoft SQL Server 2000 o 2005](#) (a pagina 107)

[Ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0](#) (a pagina 110)

[Ripristino di emergenza in ambienti cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005](#) (a pagina 111)

## Considerazioni sul backup e sul ripristino in ambienti cluster Microsoft SQL Server

CA ARCserve Backup supporta Microsoft SQL Server di cluster nell'ambiente Microsoft Clustering Server (MSCS).

Si utilizza CA ARCserve Backup e l'agente Microsoft SQL Server per eseguire il backup e il ripristino di Microsoft SQL Server di cluster esattamente come un server Microsoft SQL non cluster, ma con le seguenti importanti differenze:

- È necessario installare l'agente per Microsoft SQL Server nelle unità locali di tutti i nodi del cluster.

**Nota:** per ulteriori informazioni sull'installazione dell'agente per Microsoft SQL Server, consultare la sezione Installazione dell'agente in un ambiente Microsoft SQL Server standard.

- Se nel nodo sul quale è in esecuzione l'istanza di Microsoft SQL Server si verifica un errore durante il backup, la procedura di backup non verrà completata e dovrà essere riavviata se non è stato generato alcun processo di composizione.

## Backup dell'ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7.0

Nelle sezioni riportate di seguito verranno descritte le procedure di backup in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0.

### Selezionare Server, Protocollo, Protezione e Tipo backup

**Per selezionare il server, il protocollo, la protezione e il tipo di backup quando si esegue il backup di un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0**

1. Verificare che l'istanza Microsoft SQL Server sia in esecuzione nell'ambiente cluster Microsoft. Non è necessario che si trovi sullo stesso nodo delle risorse del quorum del server cluster Microsoft, sebbene sia consigliato.
2. Avviare CA ARCserve Backup e aprire Gestione backup.
3. Nella scheda Origine, individuare il nome del cluster MSCS mediante la categoria Sistemi Windows. L'istanza Microsoft SQL Server si trova sotto il nome del cluster MSCS sul quale sono installati i server.

**Importante:** nell'ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0 non accedere direttamente alla voce server virtuale Microsoft SQL in Sistemi Windows.

4. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'istanza Microsoft SQL Server, quindi selezionare Meccanismo di trasferimento nella finestra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Meccanismo di trasferimento.
5. Selezionare Named Pipe e fare clic su OK. In questo modo, si consente il funzionamento del backup se il quorum Windows e Microsoft SQL Server vengono eseguiti su nodi diversi del cluster.
6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto Microsoft SQL Server, quindi selezionare Protezione. Viene visualizzata la finestra di dialogo Protezione.
7. Verificare le informazioni sulla protezione visualizzate nella finestra di dialogo Protezione e fare clic su OK.
8. Espandere l'istanza Microsoft SQL Server per visualizzare un elenco di database, quindi selezionarne uno.  
**Nota:** per ulteriori informazioni su come selezionare un database per applicare le opzioni corrette per il backup, consultare la sezione Impostazione dinamica ed esplicita dei processi.
9. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul database selezionato e scegliere Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni agente di backup.
10. Selezionare il tipo di backup che si desidera eseguire e se si desidera eseguire il backup dell'intero database o di un sottogruppo. Per ulteriori informazioni sui tipi di backup, vedere Metodi di backup.
11. Se si è scelto File e FileGroup, fare clic su Sfoglia. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Specifica file e filegroup. Selezionare i file o i filegroup da sottoporre a backup, quindi fare clic su OK.
12. (Facoltativo) Nella finestra di dialogo Opzioni agente di backup attivare il controllo della coerenza del database e selezionare le opzioni di Controllo coerenza database. Per ulteriori informazioni sui controlli coerenza database, consultare il capitolo "Backup di database Microsoft SQL Server" e la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.
13. Fare clic su OK.
14. Ripetere i suddetti passaggi dal punto in cui si espande l'oggetto del server virtuale Microsoft SQL per ogni database sottoposto a backup in tale processo.

## Selezionare Destinazione backup, Pianifica e Inoltra processo

### Per selezionare la destinazione backup, la pianificazione e l'inoltro processo

1. Nella scheda Destinazione di Gestione backup selezionare la destinazione del backup.

**Nota:** è possibile utilizzare il simbolo \* nei campi Gruppo o Supporto per creare caratteri jolly parziali quando si seleziona una destinazione del backup. Ad esempio, se si dispone di due set di gruppi di periferiche, uno con i nomi di tutti i membri che iniziano con GruppoA e l'altro con i nomi di tutti i membri che iniziano con GruppoB, è possibile selezionare tutti i membri del Gruppo A digitando GruppoA\* nel campo Gruppo. Per ulteriori informazioni sulla selezione di periferiche e supporti, consultare la *Guida per l'amministratore*.

2. Selezionare la scheda Pianificazione e scegliere le opzioni di pianificazione per il processo di backup. Per informazioni sulla pianificazione di backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

3. Fare clic su Avvia.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.

4. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.

Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.

**Nota:** in questa finestra di dialogo, la colonna e il pulsante Agente si riferiscono all'agente universale che ospita l'agente client per Windows e l'agente per Microsoft SQL Server. A questo punto, è possibile modificare le informazioni relative al collegamento dell'agente. Per ulteriori informazioni sugli agenti client, consultare la Guida per l'amministratore.

5. Nella finestra di dialogo Informazioni protezione e agente, verificare il nome utente e la password del cluster Windows su cui è in esecuzione Microsoft SQL Server e dell'istanza del server virtuale Microsoft SQL. Per immettere o modificare le informazioni di protezione per il computer o l'istanza Microsoft SQL Server, selezionare il computer o l'oggetto dell'istanza Microsoft SQL Server, fare clic su Protezione, immettere il nome utente e la password e infine fare clic su OK.

**Nota:** si raccomanda di utilizzare il nome utente e la password di un amministratore di dominio per l'autenticazione del computer. Gli amministratori di dominio non dipendono dal computer su cui è in esecuzione l'istanza di Microsoft SQL Server. Specificare un utente del dominio con il formato Nomedominio\Nomeutente.

6. Fare clic su OK. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltro processo.

7. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
8. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Ripristino per struttura in ambienti cluster Microsoft SQL Server 7.0

### **Per eseguire il ripristino utilizzando il metodo per struttura in ambiente cluster Microsoft SQL 7.0**

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per struttura dall'elenco a discesa.
2. Nella struttura, espandere il server virtuale del quorum di Windows sul quale è stato eseguito il backup del database desiderato. Fare clic sull'icona gialla del database per espandere l'istanza del database, quindi fare clic sul database da ripristinare per selezionarlo.
3. Per utilizzare il backup più recente, passare al punto successivo:  
Per utilizzare un backup diverso da quello più recente, fare clic su Cronologia versioni. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cronologia versioni. Scegliere una sessione di backup da utilizzare per il ripristino e fare clic su Seleziona.  
**Nota:** la finestra di dialogo Cronologia versioni fornisce informazioni sul nome del supporto collegato a ciascuna sessione di backup, il relativo numero di sessione del backup e il metodo di backup, nonché la data e l'ora di esecuzione del backup. Dalla finestra di dialogo Cronologia versioni è possibile selezionare la sessione da ripristinare dal supporto di backup.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul database selezionato e scegliere Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup. La finestra di dialogo varia in base alla sessione selezionata.

5. Per selezionare le opzioni di ripristino, scegliere una delle seguenti opzioni:
  - Fare clic su OK per accettare le opzioni predefinite e consentire all'opzione Selezione automatica di selezionare la sequenza di ripristino appropriata e le opzioni per il processo di ripristino. L'opzione Selezione automatica è l'opzione predefinita per ogni processo di ripristino.
  - Selezionare manualmente le opzioni da utilizzare per questa sequenza di ripristino e fare clic su OK. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di ripristino, consultare Opzioni di ripristino.

**Importante:** l'opzione Selezione automatica nella finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup consente di selezionare automaticamente le sessioni da ripristinare e di applicare le opzioni selezionate in modo appropriato a ciascuna sessione.

6. Nella scheda Origine assicurarsi che sia stata selezionata la sessione da ripristinare.
7. Nella finestra Gestione ripristino, fare clic sulla scheda Destinazione e selezionare una destinazione con una delle seguenti procedure:
  - Per eseguire il ripristino sul server **originale** utilizzando il database **originale**, selezionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, se non è già stata selezionata.
  - Per eseguire il ripristino su un server diverso ma su un'istanza di Microsoft SQL Server con la stessa versione e nome dell'istanza, deselegionare la casella di controllo Posizione originale e selezionare il computer di destinazione. Il computer di destinazione deve avere un'istanza con lo stesso nome dell'originale e deve avere la stessa versione di Microsoft SQL Server o superiore.
  - Per eseguire un ripristino utilizzando un server **diverso** o un'istanza diversa sul server originale utilizzando il nome di database originale, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, quindi selezionare l'istanza Microsoft SQL Server per il server di destinazione.

**Nota:** se la destinazione è un'istanza di cluster Microsoft SQL Server 7.0, sarà necessario selezionarla dal computer server virtuale Windows.

- Per eseguire un ripristino utilizzando un nome di database diverso, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, selezionare il server di destinazione e l'istanza Microsoft SQL Server su quest'ultimo. Immettere una barra rovesciata e il nuovo nome del database alla fine del percorso visualizzato, come illustrato nei seguenti esempi:

```
\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning
```

```
\\SERVER2\WEATHER\Thunder
```

**Nota:** se il backup del database da ripristinare è stato eseguito da un'istanza di Microsoft SQL Server versione 7.0 e viene ripristinato su un'istanza di Microsoft SQL Server 2000 o 2005, è necessario selezionare l'istanza di destinazione anche se si tratta di un'istanza predefinita.

8. Fare clic su Avvia.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.

9. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.

Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.

10. Verificare o modificare il nome utente o la password per il computer Windows in cui è installato Microsoft SQL Server. Per verificare o modificare il nome utente o la password, procedere come segue:
  - a. Selezionare una sessione nella scheda Computer e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - b. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - c. Se la sessione in corso è protetta da password, inserire la relativa password di sessione.
  - d. Per applicare il nome utente, la password e la password di sessione immessi a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.

**Nota:** si raccomanda di utilizzare il nome utente e la password di un amministratore di dominio per l'autenticazione del computer. Gli amministratori di dominio non dipendono dal computer su cui è in esecuzione l'istanza di Microsoft SQL Server. Specificare un utente del dominio con il formato Nomedominio\Nomeutente.

11. Verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database in cui si esegue il ripristino. Per verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database, procedere come segue:
  - a. Selezionare la scheda Agente DB.
  - b. Selezionare una sessione e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - c. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - d. Se si desidera che il nome utente, la password e la password di sessione immessi vengano applicati a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.

**Nota:** è necessario utilizzare l'utente nativo di Microsoft SQL con i privilegi di amministratore del sistema. Non è possibile utilizzare un utente Windows per l'autenticazione Microsoft SQL Server in un cluster Microsoft SQL Server 7.0.

12. Fare clic su OK nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltra processo.
13. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
14. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.



## Ripristino per sessione in ambienti cluster Microsoft SQL Server 7.0

### **Per eseguire il ripristino utilizzando il metodo per sessione in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0**

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per sessione dall'elenco a discesa. Verrà visualizzato un elenco dei supporti utilizzati per il backup con CA ARCserve Backup.
2. Se si desidera creare un filtro per ripristinare solo le sessioni di uno specifico server o di uno specifico database su uno specifico server, procedere come segue:
  - a. Fare clic sulla scheda Filtro in Gestione ripristino. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Filtro.
  - b. Fare clic sulla scheda Filtro agente SQL. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Filtro agente SQL.
  - c. Immettere il nome di un computer per ripristinare le sessioni di un determinato server oppure il nome di un computer e il nome di un database per ripristinare le sessioni di un determinato database, quindi fare clic su OK.

**Nota:** dopo aver applicato le impostazioni dei filtri, espandere l'elemento del supporto per visualizzare i risultati. Se l'elemento del supporto era già espanso, comprimerlo ed espanderlo di nuovo per visualizzare i risultati.

Se non si desidera creare un filtro, andare al passaggio successivo.

3. Scegliere i supporti con il backup da ripristinare, espandere la sessione che contiene il backup e selezionare il database o il registro specifico da ripristinare.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del database o sul registro da ripristinare e scegliere Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup. La schermata varia in base alle sessioni di ripristino selezionate.

5. Per selezionare le opzioni di ripristino, scegliere una delle seguenti opzioni:
  - Fare clic su OK per accettare le opzioni predefinite e consentire all'opzione Selezione automatica di selezionare la sequenza di ripristino appropriata e le opzioni per il processo di ripristino. L'opzione Selezione automatica è l'opzione predefinita per ogni processo di ripristino.
  - Selezionare manualmente le opzioni da utilizzare per questa sequenza di ripristino e fare clic su OK. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di ripristino, consultare Opzioni di ripristino.

**Importante:** l'opzione Selezione automatica nella finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup consente di selezionare automaticamente le sessioni da ripristinare e di applicare le opzioni selezionate in modo appropriato a ciascuna sessione.

6. Nella scheda Origine assicurarsi che sia stata selezionata la sessione da ripristinare.
7. Nella finestra Gestione ripristino, fare clic sulla scheda Destinazione e selezionare una destinazione con una delle seguenti procedure:
  - Per eseguire il ripristino sul server **originale** utilizzando il database **originale**, selezionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, se non è già stata selezionata.
  - Per eseguire il ripristino su un server diverso ma su un'istanza di Microsoft SQL Server con la stessa versione e nome dell'istanza, deselegionare la casella di controllo Posizione originale e selezionare il computer di destinazione. Il computer di destinazione deve avere un'istanza con lo stesso nome dell'originale e deve avere la stessa versione di Microsoft SQL Server o superiore.
  - Per eseguire un ripristino utilizzando un server **diverso** o un'istanza diversa sul server originale utilizzando il nome di database originale, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, quindi selezionare l'istanza Microsoft SQL Server per il server di destinazione.

**Nota:** se la destinazione è un'istanza di cluster Microsoft SQL Server 7.0, sarà necessario selezionarla dal computer server virtuale Windows.

- Per eseguire un ripristino utilizzando un nome di database diverso, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, selezionare il server di destinazione e l'istanza Microsoft SQL Server su quest'ultimo. Immettere una barra rovesciata e il nuovo nome del database alla fine del percorso visualizzato, come illustrato nei seguenti esempi:

\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning

\\SERVER2\WEATHER\Thunder

**Nota:** se il backup del database da ripristinare è stato eseguito da un'istanza di Microsoft SQL Server versione 7.0 e viene ripristinato su un'istanza di Microsoft SQL Server 2000 o 2005, è necessario selezionare l'istanza di destinazione anche se si tratta di un'istanza predefinita.

8. Fare clic su Avvia.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.

9. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.

Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.

10. Verificare o modificare il nome utente o la password per il computer Windows in cui è installato Microsoft SQL Server. Per verificare o modificare il nome utente o la password, procedere come segue:
  - a. Selezionare una sessione nella scheda Computer e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - b. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - c. Se la sessione in corso è protetta da password, inserire la relativa password di sessione.
  - d. Per applicare il nome utente, la password e la password di sessione immessi a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.

**Nota:** si raccomanda di utilizzare il nome utente e la password di un amministratore di dominio per l'autenticazione del computer. Gli amministratori di dominio non dipendono dal computer su cui è in esecuzione l'istanza di Microsoft SQL Server. Specificare un utente del dominio con il formato Nomedominio\Nomeutente.

11. Verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database in cui si esegue il ripristino. Per verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database, procedere come segue:
  - a. Selezionare la scheda Agente DB.
  - b. Selezionare una sessione e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - c. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - d. Se si desidera che il nome utente, la password e la password di sessione immessi vengano applicati a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.

**Nota:** è necessario utilizzare un utente nativo di Microsoft SQL con i privilegi di amministratore di sistema. Non è possibile utilizzare un utente Windows per l'autenticazione Microsoft SQL Server in un cluster Microsoft SQL Server 7.0.

12. Fare clic su OK nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltro processo.
13. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
14. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Backup dell'ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005

Nelle sezioni riportate di seguito verranno descritte le procedure di backup in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005.

## Selezionare Server, Protocollo, Protezione e Tipo backup

### **Per selezionare un server, un protocollo, una protezione e un tipo di backup quando si esegue il backup di un ambiente server virtuale Microsoft SQL 2000**

1. Verificare che il server virtuale Microsoft SQL sia in esecuzione nell'ambiente cluster Microsoft.
2. Avviare CA ARCserve Backup e aprire Gestione backup.
3. Nella scheda Origine espandere il nome del server virtuale Microsoft SQL, **non** i nodi fisici né il server virtuale Windows. Le istanze del server virtuale Microsoft SQL si trovano sotto l'oggetto del server virtuale Microsoft SQL al quale sono associate.

**Nota:** si consiglia di individuare le istanze di cluster Microsoft SQL Server soltanto mediante i nomi dei server virtuali Microsoft SQL Server associati. Una ricerca da un punto di ingresso diverso può provocare errori del backup se il server virtuale Windows o Microsoft SQL Server viene spostato in un nodo diverso del cluster. Si consiglia di non cercare il nome del computer MSCS per istanze di cluster Microsoft SQL Server 2000 e 2005.

Un'istanza Microsoft SQL Server 2005 Express Edition utilizzata come database ARCserve di un'installazione CA ARCserve Backup di cluster dovrebbe essere cercata mediante il nome del server virtuale associato al server primario di cluster CA ARCserve Backup.

4. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'istanza Microsoft SQL Server, quindi selezionare Meccanismo di trasferimento nella finestra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Meccanismo di trasferimento.
5. Selezionare Periferiche virtuali, quindi fare clic su OK.
6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza Microsoft SQL Server, quindi selezionare Protezione. Viene visualizzata la finestra di dialogo Protezione.
7. Verificare le informazioni sulla protezione visualizzate nella finestra di dialogo Protezione e fare clic su OK.
8. Espandere l'istanza Microsoft SQL Server per visualizzare un elenco di database, quindi selezionarne uno.
9. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul database selezionato e scegliere Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni agente di backup.
10. Selezionare il tipo di backup che si desidera eseguire ed eventuali opzioni dei sottogruppi da utilizzare. Per ulteriori informazioni sui tipi di backup, vedere Metodi di backup.

11. Se si sceglie il sottogruppo File e FileGroup, fare clic sul pulsante Sfoglia file/filegroup. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Specifica file e filegroup. Selezionare i file o i filegroup da sottoporre a backup, quindi fare clic su OK.
12. (Facoltativo) Nella finestra di dialogo Opzioni agente di backup attivare il controllo della coerenza del database e selezionare le opzioni di Controllo coerenza database.  
**Nota:** per ulteriori informazioni sui controlli coerenza database, consultare il capitolo "Backup di database Microsoft SQL Server" e la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.
13. Ripetere i suddetti passaggi per ciascun database od oggetto di database di cui si esegue il backup con questo processo.

## Selezionare Destinazione backup, Pianifica e Inoltra processo

### Per selezionare la destinazione backup, la pianificazione e l'inoltra processo

1. Nella scheda Destinazione di Gestione backup selezionare la destinazione del backup.  
**Nota:** è possibile utilizzare il simbolo \* nei campi Gruppo o Supporto per creare caratteri jolly parziali quando si seleziona una destinazione del backup. Ad esempio, se si dispone di due set di gruppi di periferiche, uno con i nomi di tutti i membri che iniziano con GruppoA e l'altro con i nomi di tutti i membri che iniziano con GruppoB, è possibile selezionare tutti i membri del Gruppo A digitando GruppoA\* nel campo Gruppo. Per ulteriori informazioni sulla selezione di periferiche e supporti, consultare la *Guida per l'amministratore*.
2. Selezionare la scheda Pianificazione e scegliere le opzioni di pianificazione per il processo di backup. Per informazioni sulla pianificazione di backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.
3. Fare clic su Avvia.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.
4. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.  
Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.  
**Nota:** in questa finestra di dialogo, la colonna e il pulsante Agente si riferiscono all'agente universale che ospita l'agente client per Windows e l'agente per Microsoft SQL Server. A questo punto, è possibile modificare le informazioni relative al collegamento dell'agente. Per ulteriori informazioni sugli agenti client, consultare la Guida per l'amministratore.

5. Nella finestra di dialogo Informazioni protezione e agente, verificare il nome utente e la password del cluster Windows su cui è in esecuzione Microsoft SQL Server e dell'istanza del server virtuale Microsoft SQL. Per immettere o modificare le informazioni di protezione per il computer o l'istanza Microsoft SQL Server, selezionare il computer o l'oggetto dell'istanza Microsoft SQL Server, fare clic su Protezione, immettere il nome utente e la password e infine fare clic su OK.

**Nota:** si raccomanda di utilizzare il nome utente e la password di un amministratore di dominio per l'autenticazione del computer. Gli amministratori di dominio non dipendono dal computer su cui è in esecuzione l'istanza di Microsoft SQL Server. Specificare un utente del dominio con il formato Nomedominio\Nomeutente.

6. Fare clic su OK. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltro processo.
7. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
8. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Ripristino per struttura in ambienti Microsoft SQL Server 2000 o 2005

### **Per eseguire il ripristino utilizzando il metodo per struttura in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005**

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per struttura dall'elenco a discesa.
2. Nella struttura, espandere il nome del computer del server virtuale Microsoft SQL Server sul quale è stato eseguito il backup del database desiderato. Fare clic sull'icona gialla del database per espandere l'istanza del database, quindi fare clic sul database da ripristinare per selezionarlo.

3. Per utilizzare il backup più recente, passare al punto successivo:

Per utilizzare un backup diverso da quello più recente, fare clic su Cronologia versioni. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Cronologia versioni. Scegliere una sessione di backup da utilizzare per il ripristino e fare clic su Seleziona.

**Nota:** la finestra di dialogo Cronologia versioni fornisce informazioni sul nome del supporto collegato a ciascuna sessione di backup, il relativo numero di sessione del backup e il metodo di backup, nonché la data e l'ora di esecuzione del backup. Dalla finestra di dialogo Cronologia versioni è possibile selezionare la sessione da ripristinare dal supporto di backup.

4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del database selezionato e selezionare Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup. La schermata varia in base alle sessioni di ripristino selezionate.
5. Per selezionare le opzioni di ripristino, scegliere una delle seguenti opzioni:
  - Fare clic su OK per accettare le opzioni predefinite e consentire all'opzione Selezione automatica di selezionare la sequenza di ripristino appropriata e le opzioni per il processo di ripristino. L'opzione Selezione automatica è l'opzione predefinita per ogni processo di ripristino.
  - Selezionare manualmente le opzioni da utilizzare per questa sequenza di ripristino e fare clic su OK. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di ripristino, consultare Opzioni di ripristino.

**Importante: l'opzione Selezione automatica nella finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup consente di selezionare automaticamente le sessioni da ripristinare e di applicare le opzioni selezionate in modo appropriato a ciascuna sessione.**

6. Nella scheda Origine assicurarsi che sia stata selezionata la sessione da ripristinare.



7. Nella finestra Gestione ripristino, fare clic sulla scheda Destinazione e selezionare una destinazione con una delle seguenti procedure:
  - Per eseguire il ripristino sul server **originale** utilizzando il database **originale**, selezionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, se non è già stata selezionata.
  - Per eseguire il ripristino su un server diverso ma su un'istanza di Microsoft SQL Server con la stessa versione e nome dell'istanza, deselegionare la casella di controllo Posizione originale e selezionare il computer di destinazione. Il computer di destinazione deve avere un'istanza con lo stesso nome dell'originale e deve avere la stessa versione di Microsoft SQL Server o superiore.
  - Per eseguire un ripristino utilizzando un server **diverso** o un'istanza diversa sul server originale utilizzando il nome di database originale, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, quindi selezionare l'istanza Microsoft SQL Server per il server di destinazione.

**Nota:** se la destinazione è un'istanza di cluster Microsoft SQL Server 7.0, sarà necessario selezionarla dal computer server virtuale Windows.

- Per eseguire un ripristino utilizzando un nome di database diverso, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, selezionare il server di destinazione e l'istanza Microsoft SQL Server su quest'ultimo. Immettere una barra rovesciata e il nuovo nome del database alla fine del percorso visualizzato, come illustrato nei seguenti esempi:

```
\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning
```

```
\\SERVER2\WEATHER\Thunder
```

**Nota:** se il backup del database da ripristinare è stato eseguito da un'istanza di Microsoft SQL Server versione 7.0 e viene ripristinato su un'istanza di Microsoft SQL Server 2000 o 2005, è necessario selezionare l'istanza di destinazione anche se si tratta di un'istanza predefinita.

8. Fare clic su Avvia.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.
9. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.  
Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.

10. Verificare o modificare il nome utente o la password per il computer Windows in cui è installato Microsoft SQL Server. Per verificare o modificare il nome utente o la password, procedere come segue:
  - a. Selezionare una sessione nella scheda Computer e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - b. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - c. Se la sessione in corso è protetta da password, inserire la relativa password di sessione.
  - d. Per applicare il nome utente, la password e la password di sessione immessi a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.

**Nota:** si raccomanda di utilizzare il nome utente e la password di un amministratore di dominio per l'autenticazione del computer. Gli amministratori di dominio non dipendono dal computer su cui è in esecuzione l'istanza di Microsoft SQL Server. Specificare un utente del dominio con il formato Nomedominio\Nomeutente.
11. Verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database in cui si esegue il ripristino. Per verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database, procedere come segue:
  - a. Selezionare la scheda Agente DB.
  - b. Selezionare una sessione e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - c. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - d. Se si desidera che il nome utente, la password e la password di sessione immessi vengano applicati a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.
12. Fare clic su OK nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltro processo.
13. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
14. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Ripristino per sessione in ambienti Microsoft SQL Server 2000 o 2005

### Per eseguire il ripristino utilizzando il metodo per sessione

1. Dalla scheda Origine di Gestione ripristino, selezionare per sessione dall'elenco a discesa. Verrà visualizzato un elenco dei supporti utilizzati per il backup con CA ARCserve Backup.
  2. Se si desidera creare un filtro per ripristinare solo le sessioni di uno specifico server o di uno specifico database su uno specifico server, procedere come segue:
    - a. Fare clic sulla scheda Filtro in Gestione ripristino. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Filtro.
    - b. Fare clic sulla scheda Filtro agente SQL. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Filtro agente SQL.
    - c. Immettere il nome di un computer per ripristinare le sessioni di un determinato server oppure il nome di un computer e il nome di un database per ripristinare le sessioni di un determinato database oppure, ancora, il nome del computer, il nome dell'istanza e il nome del database per ripristinare un'istanza particolare del database, quindi fare clic su OK.
- Nota:** dopo aver applicato le impostazioni dei filtri, espandere l'elemento del supporto per visualizzare i risultati. Se l'elemento del supporto era già espanso, comprimerlo ed espanderlo di nuovo per visualizzare i risultati.
- Se non si desidera creare un filtro, andare al passaggio successivo.
3. Scegliere i supporti con il backup da ripristinare, espandere la sessione che contiene il backup e selezionare il database o il registro specifico da ripristinare.
  4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del database o sul registro da ripristinare e scegliere Opzioni agente di backup dalla finestra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup.

5. Per selezionare le opzioni di ripristino, scegliere una delle seguenti opzioni:
  - Fare clic su OK per accettare le opzioni predefinite e consentire all'opzione Selezione automatica di selezionare la sequenza di ripristino appropriata e le opzioni per il processo di ripristino. L'opzione Selezione automatica è l'opzione predefinita per ogni processo di ripristino.
  - Selezionare manualmente le opzioni da utilizzare per questa sequenza di ripristino e fare clic su OK. Per ulteriori informazioni sulle opzioni di ripristino, consultare Opzioni di ripristino.

**Importante:** l'opzione Selezione automatica nella finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di backup consente di selezionare automaticamente le sessioni da ripristinare e di applicare le opzioni selezionate in modo appropriato a ciascuna sessione.

6. Nella scheda Origine assicurarsi che sia stata selezionata la sessione da ripristinare.
7. Nella finestra Gestione ripristino, fare clic sulla scheda Destinazione e selezionare una destinazione con una delle seguenti procedure:
  - Per eseguire il ripristino sul server **originale** utilizzando il database **originale**, selezionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, se non è già stata selezionata.
  - Per eseguire il ripristino su un server diverso ma su un'istanza di Microsoft SQL Server con la stessa versione e nome dell'istanza, deselegionare la casella di controllo Posizione originale e selezionare il computer di destinazione. Il computer di destinazione deve avere un'istanza con lo stesso nome dell'originale e deve avere la stessa versione di Microsoft SQL Server o superiore.
  - Per eseguire un ripristino utilizzando un server **diverso** o un'istanza diversa sul server originale utilizzando il nome di database originale, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, quindi selezionare l'istanza Microsoft SQL Server per il server di destinazione.

**Nota:** se la destinazione è un'istanza di cluster Microsoft SQL Server 7.0, sarà necessario selezionarla dal computer server virtuale Windows.

- Per eseguire un ripristino utilizzando un nome di database diverso, deselegionare l'opzione Ripristina i file nella posizione di origine, selezionare il server di destinazione e l'istanza Microsoft SQL Server su quest'ultimo. Immettere una barra rovesciata e il nuovo nome del database alla fine del percorso visualizzato, come illustrato nei seguenti esempi:

\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning

\\SERVER2\WEATHER\Thunder

- **Nota:** se il backup del database da ripristinare è stato eseguito da un'istanza di Microsoft SQL Server versione 7.0 e viene ripristinato su un'istanza di Microsoft SQL Server 2000 o 2005, è necessario selezionare l'istanza di destinazione anche se si tratta di un'istanza predefinita.

8. Fare clic su Avvia.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Supporto di ripristino.

9. Selezionare il server di backup in cui verrà eseguito il processo di ripristino, quindi fare clic su OK.

Viene aperta la finestra di dialogo Nome utente e password sessione.

10. Verificare o modificare il nome utente o la password per il computer Windows in cui è installato Microsoft SQL Server. Per verificare o modificare il nome utente o la password, procedere come segue:

- a. Selezionare una sessione nella scheda Computer e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
- b. Immettere o modificare il nome utente e la password.
- c. Se la sessione in corso è protetta da password, inserire la relativa password di sessione.
- d. Per applicare il nome utente, la password e la password di sessione immessi a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione applica [nome utente e password] a tutte le righe.
- e. Fare clic su OK.

**Nota:** si raccomanda di utilizzare il nome utente e la password di un amministratore di dominio per l'autenticazione del computer. Gli amministratori di dominio non dipendono dal computer su cui è in esecuzione l'istanza di Microsoft SQL Server. Specificare un utente del dominio con il formato Nomedominio\Nomeutente.

11. Verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database in cui si esegue il ripristino. Per verificare o modificare il nome utente o la password per i server di database, procedere come segue:
  - a. Selezionare la scheda Agente DB.
  - b. Selezionare una sessione e fare clic su Modifica. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Immetti nome utente e password.
  - c. Immettere o modificare il nome utente e la password.
  - d. Se si desidera che il nome utente, la password e la password di sessione immessi vengano applicati a tutte le sessioni di cui si esegue il ripristino, selezionare l'opzione Applica [nome utente e password] a tutte le righe.
  - e. Fare clic su OK.
12. Fare clic su OK nella finestra di dialogo Nome utente e password sessione. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Inoltro processo.
13. (Facoltativo) Utilizzare questa finestra di dialogo per scegliere l'ora di esecuzione del processo, mettere un processo in attesa, aggiungere una descrizione facoltativa del processo di backup, oppure selezionare una priorità per l'origine.
14. Fare clic su OK per inoltrare il processo. Se si sceglie Esegui ora, verrà visualizzata la finestra relativa allo stato del processo, che consente di monitorare il processo. Per ulteriori informazioni sulla finestra Job Status, consultare la *Guida per l'amministratore*.

## Ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0

### **Per eseguire un ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0**

1. Reinstallare Microsoft SQL Server ma non ricreare il server virtuale Microsoft SQL.
2. Se necessario, reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server.
3. Impostare i servizi dell'agente SQL di CA ARCserve Backup e i servizi dell'agente SQL in modo da accedere come amministratore di dominio.
4. Ripristinare il database [master] di Microsoft SQL Server.

5. Impostare il server virtuale Microsoft SQL Server e reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server con le nuove impostazioni del server virtuale Microsoft SQL.
6. Riavviare Microsoft SQL Server in modalità normale, multiutente e ripristinare il resto dei database, a partire da [msdb].

**Nota:** per ulteriori informazioni sul ripristino di emergenza, consultare la *Guida all'opzione Disaster recovery*.

## Ripristino di emergenza in ambienti cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005

### **Per eseguire un ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005**

1. Reinstallare Microsoft SQL Server e ricreare il server virtuale Microsoft SQL Server.
2. Se necessario, reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server.
3. Ripristinare il database [master] di Microsoft SQL Server.
4. Riavviare Microsoft SQL Server in modalità normale, multiutente e ripristinare il resto dei database, da msdb fino agli eventuali database di replica.

**Nota:** per ulteriori informazioni sul ripristino di emergenza, consultare la *Guida all'opzione Disaster recovery*.





# Appendice A: Risoluzione dei problemi e ripristino di emergenza

---

In questa appendice vengono descritti i messaggi più comuni di CA ARCserve Backup e dell'agente per Microsoft SQL Server. Inoltre vengono offerte informazioni generali sulla risoluzione dei problemi e importanti informazioni sul ripristino di emergenza.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Agente e Messaggi di errore di CA ARCserve Backup](#) (a pagina 113)

[Considerazioni generali per CA ARCserve Backup e l'agente](#) (a pagina 113)

[Messaggi di errore Microsoft SQL Server](#) (a pagina 116)

[Replica di Microsoft SQL Server](#) (a pagina 118)

[Ripristino di emergenza per MS SQL Server](#) (a pagina 118)

## Agente e Messaggi di errore di CA ARCserve Backup

In questa sezione sono descritti i messaggi più comuni di CA ARCserve Backup e dell'agente per Microsoft SQL Server.

## Considerazioni generali per CA ARCserve Backup e l'agente

Di seguito sono riportate alcune considerazioni generali relative a CA ARCserve Backup e l'agente per Microsoft SQL Server:

- CA ARCserve Backup non supporta l'utilizzo di caratteri speciali (ad es. /, \, \*, <, >, ?) nei nomi di file, di filegroup e di database.
- Quando si esegue un processo di ripristino di un file/filegroup, se non sono presenti sessioni di registro accodate a una sessione file/filegroup, CA ARCserve Backup non è in grado di verificare se il file è stato modificato. Per questo motivo, il sistema non può determinare lo stato di completamento del ripristino finale. Per impostazione predefinita, viene scelta l'opzione Mantieni non operativo il database, ma consenti il ripristino di Registri transazioni aggiuntivi. Ogni volta che si esegue il backup di un file o di un filegroup, accertarsi di eseguire subito dopo anche il backup del registro.

## Backup o ripristino non riuscito

### Backup o ripristino non riuscito.

#### Motivo:

Il mancato completamento del processo di backup o di ripristino può essere dovuto a vari motivi.

#### Azione:

Per risolvere questa condizione, procedere come segue:

- Determinare se il processo di backup o di ripristino non è riuscito perché è stata impostata un'opzione di database incompatibile. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Operazioni valide con le opzioni di database SQL Server.
- Controllare il file di registro dell'agente per Microsoft SQL Server denominato sqlpag.log per errori specifici. Il file di registro si trova nella directory dell'agente di backup.
- Per informazioni sulle operazioni di backup e ripristino, consultare il manuale di Microsoft SQL Server.

## Nessuna icona nella struttura di esplorazione

### Nessuna icona Microsoft SQL Server nell'origine di backup o nella struttura di destinazione del ripristino.

#### Motivo:

Tale situazione, in genere, si verifica se l'agente per Microsoft SQL Server non è installato; se il servizio Server RPC Agente di backup di CA non è in esecuzione o non risponde, oppure se non è presente nessuna voce relativa all'agente in una delle seguenti posizioni del registro di sistema:

SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\SQLPAAdp\Instances\dbasql70

oppure

SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\SQLPAAdp\Instances  
\dbasql@INSTANCENAME

#### Azione:

Per risolvere questo errore, verificare che l'agente per Microsoft SQL Server sia installato. Riavviare il servizio agente universale dell'opzione CA ARCserve. Verificare il registro per la voce dell'agente e, se necessario, reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server.

## E8535

### **Impossibile ricevere i dati dall'agente client.**

#### **Motivo:**

La connessione di rete si è interrotta oppure non è stata ricevuta alcuna risposta dall'agente entro il periodo di timeout specificato.

#### **Azione:**

Controllare le connessioni di rete e verificare che i servizi dell'agente per Microsoft SQL Server siano in esecuzione. Aumentare il valore di ReceiveTimeout nella seguente chiave di registro:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Backup\Base\Task\Remote

Il valore è calcolato in secondi. Il valore predefinito è 1200 secondi (20 minuti).

**Nota:** tale impostazione è condivisa da tutti gli agenti che operano con il servizio agente universale.

## AE50009 o AE50010

### **Impossibile accedere a Windows come utente specificato.**

### **Impossibile accedere a Microsoft SQL Server come utente specificato.**

#### **Motivo:**

La connessione all'agente per Microsoft SQL Server da parte di CA ARCserve Backup potrebbe non essere riuscita per i seguenti motivi:

- Può essersi verificato un errore di autenticazione del computer.
- È possibile che l'utente Windows specificato non disponga del privilegio Backup Operator necessario.
- È possibile che si sia verificato un errore di autenticazione del database.
- L'istanza di database di destinazione potrebbe essere bloccata o inaccessibile.

Il codice di errore e il messaggio specifici provenienti da Windows o SQL Server verranno aggiunti al messaggio.

**Azione:**

**Per risolvere l'errore**

1. Verificare che il servizio agente universale di CA Backup Agent sia in esecuzione sul server di destinazione.
2. Verificare che l'istanza del server di database di destinazione sia in esecuzione sul server di destinazione. Se non è in esecuzione, riavviarla.
3. Controllare il nome utente e la password per l'accesso al server di destinazione.
4. Specificare il dominio o l'autenticazione del computer per l'accesso al server di destinazione.
5. Verificare che il server di destinazione disponga di memoria libera sufficiente.
6. Verificare che l'agente per Microsoft SQL Server DLL esista sul server di destinazione.
7. Verificare che il percorso DLL sia corretto nel registro del server di destinazione.

## Messaggi di errore Microsoft SQL Server

Gli errori Microsoft SQL Server si possono verificare per diversi motivi e vengono visualizzati in diversi messaggi di errore CA ARCserve Backup. Se si verifica un errore Microsoft SQL Server, individuare il valore visualizzato per NativeError.

## Limitazioni di un database Microsoft SQL Server

Di seguito sono riportate le limitazioni dei database Microsoft SQL Server:

- Se un database Microsoft SQL è stato denominato utilizzando un carattere speciale (per es. /, \*, <>, o ?) per impostazione predefinita, il file/gruppo di file o il database vengono denominati con gli stessi caratteri. Per eseguire un processo di backup o di ripristino, rinominare il file, il filegroup oppure il database, in modo da evitare di utilizzare i caratteri speciali.
- Se si utilizza l'opzione Registra ripristino temporizzato, per Microsoft SQL Server 7.0, oppure l'opzione Interrompi all'ora specificata, Interrompi in corrispondenza del contrassegno del registro o Interrompi prima del contrassegno del registro per Microsoft SQL Server 2000, e Microsoft SQL Server non individua il contrassegno di tempo specificato, il database resta in uno stato di caricamento e il processo risulta incompleto.

3023

**Le operazioni di backup e di manipolazione di file in un database devono essere serializzate.**

**Motivo:**

È stata tentata l'esecuzione del backup e del ripristino del database mentre è in corso un'altra operazione di backup o ripristino sullo stesso database.

**Azione:**

Chiudere tutti i programmi che potrebbero accedere al database, incluso SQL Server Enterprise Manager. Al termine di altre operazioni in corso sul database, fare un nuovo tentativo.

3101

**Il database è in uso. Impossibile ottenere l'accesso esclusivo.**

**Motivo:**

È stato tentato il ripristino di un database durante l'accesso di un altro programma al database.

**Azione:**

Chiudere tutti i programmi che potrebbero accedere al database, incluso SQL Server Enterprise Manager, quindi riprovare.

3108

**Per il ripristino del database master, l'istruzione RESTORE DATABASE deve essere eseguita in modalità utente singolo.**

**Motivo:**

È stato tentato il ripristino di un database master senza avviare il server di database in modalità Utente singolo.

**Azione:**

Per istruzioni su come avviare il server di database in modalità Utente singolo, consultare la sezione Ripristino dei database master.

4305 o 4326

**In questo set di backup il registro termina in corrispondenza del numero ..., punto non sufficientemente recente per applicare il backup al database.**

**Motivo:**

Si è tentato di ripristinare i Registri transazioni non funzionanti, ripristinando un registro più vecchio in seguito a uno più recente oppure si è tentato di ripristinare un Registro transazioni dopo un backup più recente.

**Azione:**

Ripristinare nuovamente l'ultimo backup completo o differenziale del database, quindi riapplicare i Registri transazioni nell'ordine in cui sono stati sottoposti a backup.

Per ulteriori informazioni, consultare la *documentazione in linea relativa a Microsoft SQL Server*.

## Replica di Microsoft SQL Server

In base alle regole Microsoft, le funzionalità di replica di Microsoft SQL Server non sono specificamente progettate per eseguire backup a caldo. Per ulteriori informazioni su come eseguire un backup e il ripristino in una situazione in cui viene eseguita una replica, consultare la *Guida per l'amministratore di database Microsoft SQL Server*.

## Ripristino di emergenza per MS SQL Server

L'agente per Microsoft SQL Server si avvale delle funzioni di backup e di ripristino dei database Microsoft SQL Server, ma tali funzioni non consentono il backup dei file fisici che compongono il database. Di conseguenza, perché un processo di ripristino venga eseguito correttamente, è necessario che il database sia disponibile.

## Il database master

Per eseguire Microsoft SQL Server, è necessario impostare il database master nel modo seguente:

- Sono *indispensabili* un database master e un database model.
- Per disporre di un database master e model, l'utente deve reinstallare Microsoft SQL Server, ricostruire il database master utilizzando l'installazione di Microsoft SQL Server oppure ripristinare una sessione Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL o una copia non in linea da un supporto.
- Una volta creato un database master, Microsoft SQL Server deve essere in esecuzione per eseguire il comando di ripristino.

Per ripristinare il database master, Microsoft SQL Server deve essere eseguito in modalità Utente singolo. Per ulteriori informazioni sul ripristino del database master, consultare la sezione Ripristino dei database master.

## Possibili problemi di ripristino

Il database master controlla tutte le risorse allocate a Microsoft SQL Server. Se non si esegue un backup non in linea dopo aver apportato modifiche sostanziali alla configurazione di Microsoft SQL Server, si possono verificare problemi di ripristino.

Ad esempio, per una configurazione di Microsoft SQL Server con cinque database in aggiunta al database master, si esegue il backup del database master, eliminare un database (scollegarlo da Microsoft SQL Server) quindi cancellare i file su cui è costituito. Se non si esegue un backup non in linea e, se viene ripristinato a questo punto, il database master sottoposto a backup contiene le informazioni del database eliminato. Di conseguenza Microsoft SQL Server provvede a contrassegnare il database come "sospetto" (inaccessibile agli utenti). Sarà necessario eliminare nuovamente il database.

Per evitare questo tipo di problemi, eseguire almeno un backup non in linea. Inoltre, ogni volta che si eseguono modifiche sostanziali alla configurazione di Microsoft SQL Server (creazione ed eliminazione di database o aggiunte di periferiche), è consigliabile eseguire un backup non in linea.

## Suggerimento di sequenza di ripristino del database

Si raccomanda di ripristinare i database nell'ordine riportato di seguito per evitare conflitti:

1. Ripristinare il database [master] in modalità Utente singolo.
2. Ripristinare il database [msdb] in modalità utenti multipli immediatamente dopo il ripristino del database master.
3. Ripristinare tutti gli altri database in modalità normale, Multiutente.

**Nota:** i suggerimenti sopraelencati non costituiscono requisiti indispensabili, ma consentono di velocizzare e semplificare la procedura di ripristino di emergenza. Se si esegue il ripristino di altri database oltre al database master prima di eseguire il ripristino del database msdb, Microsoft SQL Server perde parte della cronologia di backup e ripristino per gli altri database quando viene eseguito il ripristino del database msdb.

Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.

## Esempio di ripristino di emergenza

Un classico ripristino di emergenza si compone dei seguenti passaggi:

1. Reinstallare Windows, se necessario.
2. Reinstallare CA ARCserve Backup, se necessario.
3. Se necessario, reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server e l'agente client per Windows. (L'agente client è necessario per ripristinare Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL).
4. Eseguire una delle seguenti operazioni:
  - Se si dispone di una sessione Elementi Disaster Recovery del server Microsoft SQL, ripristinarla.
  - Se esiste un backup non in linea, è necessario ripristinarlo.
  - Se non si dispone di un backup non in linea o di una sessione Elementi Disaster Recovery e si dispone dell'utilità rebuildm.exe di Microsoft SQL, utilizzare quest'ultima per ricostruire il database master e model. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione Microsoft.
  - Se non esiste un backup non in linea o Elementi Disaster Recovery e non si dispone dell'utilità Microsoft SQL rebuildm.exe, reinstallare Microsoft SQL Server o l'applicazione basata su MSDE.
5. Ripristinare il database [master].
6. Riavviare Microsoft SQL Server in modalità normale, Multiutente.
7. Ripristinare il database [msdb].



8. Ripristinare il database MSDB.
9. Ripristinare tutti gli altri database e i Registri transazioni, ad eccezione dei database di replica.
10. Se è stata utilizzata una replica, ripristinare il database di replica.

## Ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0

### **Per eseguire un ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0**

1. Reinstallare Microsoft SQL Server ma non ricreare il server virtuale Microsoft SQL.
2. Se necessario, reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server.
3. Impostare i servizi dell'agente SQL di CA ARCserve Backup e i servizi dell'agente SQL in modo da accedere come amministratore di dominio.
4. Ripristinare il database [master] di Microsoft SQL Server.
5. Impostare il server virtuale Microsoft SQL Server e reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server con le nuove impostazioni del server virtuale Microsoft SQL.
6. Riavviare Microsoft SQL Server in modalità normale, multiutente e ripristinare il resto dei database, a partire da [msdb].

**Nota:** per ulteriori informazioni sul ripristino di emergenza, consultare la *Guida all'opzione Disaster recovery*.

## Ripristino di emergenza in ambienti cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005

### **Per eseguire un ripristino di emergenza in un ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000 o 2005**

1. Reinstallare Microsoft SQL Server e ricreare il server virtuale Microsoft SQL Server.
2. Se necessario, reinstallare l'agente per Microsoft SQL Server.
3. Ripristinare il database [master] di Microsoft SQL Server.
4. Riavviare Microsoft SQL Server in modalità normale, multiutente e ripristinare il resto dei database, da msdb fino agli eventuali database di replica.

**Nota:** per ulteriori informazioni sul ripristino di emergenza, consultare la *Guida all'opzione Disaster recovery*.



# Appendice B: Configurazione delle impostazioni di protezione di Microsoft SQL Server

---

In questa appendice vengono fornite le informazioni necessarie per configurare le impostazioni di protezione di Microsoft SQL Server per CA ARCserve Backup.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Tipi di autenticazioni Microsoft SQL Server](#) (a pagina 123)

[Requisiti di autenticazione](#) (a pagina 124)

[Modifica dell'autenticazione dell'utente](#) (a pagina 124)

## Tipi di autenticazioni Microsoft SQL Server

Con Microsoft SQL Server è possibile utilizzare due metodi per l'autenticazione dell'utente:

- Applicare l'identificazione dell'ID di accesso di Windows
- Utilizzare credenziali utente diverse specifiche a Microsoft SQL Server

Sebbene Microsoft consigli di utilizzare esclusivamente l'autenticazione di Windows, in alcuni casi risulta appropriato o addirittura necessario attivare l'autenticazione basata su Microsoft SQL Server. Ad esempio, è necessario utilizzare l'autenticazione di Microsoft SQL Server per Microsoft SQL Server versione 7.0 oppure SQL Server 2000 quando il database viene eseguito in un cluster.

## Requisiti di autenticazione

Per l'autenticazione di Microsoft SQL Server, è necessario specificare un account utente con privilegi di accesso di amministratore di sistema. Per impostazione predefinita, viene creato un account denominato *sa*, (acronimo di system administrator) che dispone di questo livello di accesso. Tuttavia l'agente per Microsoft SQL Server è in grado di utilizzare tutti gli account con privilegi equivalenti.

Per l'autenticazione di Windows, tutti gli account equivalenti ad amministratore di sistema per il computer in cui viene eseguito il database otterranno i privilegi di accesso di amministratore di sistema per il database.

**Nota:** un amministratore Windows o di dominio non dispone automaticamente dei privilegi di accesso di amministratore di sistema del database se la voce BUILTIN\Administrators login nel Server Microsoft SQL è stata rimossa o non possiede questo ruolo oppure se è presente una voce di accesso separata nel server Microsoft SQL per l'utente che non dispone di questo ruolo.

## Modifica dell'autenticazione dell'utente

Indipendentemente dall'opzione di autenticazione selezionata, è necessario configurare sia Windows, sia CA ARCserve Backup. Inoltre, se questa opzione viene modificata, è necessario aggiornare le impostazioni sia di Windows, sia di CA ARCserve Backup per rendere effettive le modifiche. Se si utilizza Microsoft SQL Server 2000 o versione successiva, è necessario aggiornare l'impostazione separatamente per ogni istanza del server.

Per modificare l'autenticazione utente e aggiornare le impostazioni di Windows e di CA ARCserve Backup in modo che siano effettive, è necessario eseguire le seguenti procedure:

1. Verificare e modificare il metodo di autenticazione di Microsoft SQL Server
2. Aggiornare l'agente per la configurazione dell'account Microsoft SQL Server;
3. Controllare e modificare le impostazioni ODBC (Open Database Connectivity):
4. Aggiornare i processi di backup esistenti in CA ARCserve Backup.

Per maggiori informazioni sui passaggi di questo processo, consultare la sezione riportata di seguito.

## Verificare o modificare il metodo di autenticazione di Microsoft SQL Server

### **Per controllare o modificare il metodo di autenticazione Microsoft SQL Server per SQL Server 7.0 o 2000**

1. Nel sistema in cui viene eseguita l'applicazione Microsoft SQL Server, aprire SQL Server Enterprise Manager.
2. Nel riquadro Struttura, espandere le voci sotto Directory principale console fino a quando non viene raggiunta l'istanza del server di database.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Istanza, quindi selezionare Proprietà nell'elenco a discesa. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Proprietà.
4. Nella finestra di dialogo Proprietà selezionare la scheda Protezione.
5. Sotto Autenticazione, selezionare Microsoft SQL Server e Windows per attivare l'autenticazione basata su Microsoft SQL Server e Solo Windows per utilizzare nomi utente e password di Windows.
6. Fare clic su OK.

### **Per controllare o modificare il metodo di autenticazione Microsoft SQL Server per SQL Server 2005**

1. Nel sistema in cui viene eseguita l'applicazione Microsoft SQL Server, aprire SQL Server Management Studio.
2. Collegare l'istanza di Microsoft SQL Server che si desidera modificare.
3. Nel riquadro Esplora oggetti, fare clic con il tasto destro sull'istanza e selezionare Proprietà dall'elenco a discesa. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Proprietà.
4. Nella finestra di dialogo Proprietà, selezionare la pagina Protezione.
5. In Autenticazione server, selezionare la modalità di autenticazione SQL Server e Windows per attivare l'autenticazione basata su server Microsoft SQL oppure la Modalità di autenticazione Windows per attivare solo gli utenti Windows.
6. Fare clic su OK.

## Aggiornare la configurazione dell'account agente

### **Per aggiornare l'agente per la configurazione dell'account Microsoft SQL Server**

1. Dal menu Start avviare l'utilità Configurazione account Microsoft SQL. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Configurazione account.
2. Individuare l'istanza di Microsoft SQL Server modificata nella prima parte del processo. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Verificare o modificare il metodo di autenticazione di Microsoft SQL Server.

3. Selezionare l'autenticazione Microsoft SQL oppure Windows secondo i seguenti criteri:
  - Se è stata selezionata l'opzione Solo Windows per Microsoft SQL Server nella Fase 1, selezionare l'autenticazione Windows.
  - Se è stata selezionata la modalità mista e si desidera eseguire il backup di Microsoft SQL Server utilizzando solo gli utenti nativi di Microsoft SQL Server selezionare l'autenticazione Microsoft SQL.
  - Se è stata selezionata la modalità mista e si desidera eseguire il backup di Microsoft SQL utilizzando gli utenti Windows o gli utenti Microsoft SQL Server, selezionare l'autenticazione Windows.
4. Se è stata selezionata l'autenticazione Microsoft SQL, immettere il nome utente e la password per un utente nativo Microsoft SQL Server con i privilegi di amministratore di sistema.
5. Se Microsoft SQL Server si trova in un ambiente cluster, verificare che le informazioni ad esso relative siano corrette.
6. Fare clic su Fine per applicare le modifiche.

## Controllare e modificare le impostazioni ODBC

### Per controllare e modificare le impostazioni ODBC

1. Nel sistema in cui viene eseguito Microsoft SQL Server, dal menu Start, selezionare Pannello di controllo (se necessario), quindi Strumenti di amministrazione.
2. Selezionare Origini dati (ODBC). Verrà visualizzata la finestra di dialogo Amministratore origine dati ODBC.
3. Nella scheda DSN di sistema, selezionare la/e istanza/e di Microsoft SQL Server. L'istanza di Microsoft SQL Server 7.0 è denominata DBASQL7. L'istanza predefinita di Microsoft SQL Server 2000 e 2005 è denominata dbasql\_MSSQLSERVER. Le altre istanze utilizzano il formato dbasql\_ seguito dal nome dell'istanza.
4. Fare clic su Configura. Verrà visualizzata la finestra di dialogo relativa alla configurazione DSN di Microsoft SQL Server. Il campo del nome visualizza lo stesso nome della voce selezionata. Nel campo Descrizione viene visualizzato l'agente di backup SQL. Nel campo Server viene visualizzato il computer in cui viene eseguito Microsoft SQL server.

5. Fare clic sul pulsante Avanti **senza modificare le impostazioni**. Verrà richiesto di indicare se Microsoft SQL Server deve utilizzare l'autenticazione di Windows o di Microsoft SQL Server per verificare l'ID di accesso:
  - Se si utilizza l'opzione Solo Windows per Microsoft SQL Server, assicurarsi che sia selezionata l'autenticazione di Windows.
  - Se si utilizza la modalità mista per Microsoft SQL Server, selezionare l'autenticazione di Windows per attivare gli account di accesso utente nativo Windows e di Microsoft SQL Server oppure l'autenticazione di Microsoft SQL Server per attivare solo gli account di accesso utente nativo Microsoft SQL Server.
  - Se si utilizza l'autenticazione di Microsoft SQL Server, assicurarsi che l'ID di accesso specificato disponga dei diritti di accesso di amministratore di sistema. Nel dubbio, utilizzare l'account **sa**. Per ulteriori informazioni sull'impostazione della password di questo account in Microsoft SQL Server, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server. Immettere nuovamente la password per assicurarsi che sia corretta.
6. Fare clic su Avanti. Se è stata specificata l'autenticazione Microsoft SQL Server e l'ID di accesso o la password risultano errati, verrà visualizzato un messaggio di errore. Fare clic su OK per chiudere il messaggio di errore, immettere nuovamente l'ID di accesso e/o password, quindi fare clic sul pulsante Avanti.
7. Fare clic su Avanti, quindi su Fine. Verrà visualizzata la finestra di dialogo di installazione ODBC Microsoft SQL Server in cui viene fornito un riepilogo di tutte le impostazioni. Fare clic su Verifica origine dati.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Verifica origine dati ODBC di Microsoft SQL Server in cui, dopo qualche secondo, dovrebbero essere riportati i risultati di un test di connessione rapido:

- Se nella finestra di dialogo Verifica origine dati ODBC di Microsoft SQL Server viene visualizzato il messaggio che le verifiche sono state completate correttamente, fare clic su OK per chiudere la finestra, quindi fare clic su OK nella finestra di dialogo di installazione ODBC Microsoft SQL Server. Verrà nuovamente visualizzata la finestra di dialogo Amministratore origine dati ODBC. Fare clic su OK.
- Se nella finestra di dialogo Verifica origine dati ODBC di Microsoft SQL Server vengono visualizzati errori significa che si è verificato un errore in ODBC o in Microsoft SQL Server. Per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi, consultare la documentazione relativa a Microsoft SQL Server.

## Aggiornare Gestione backup

### Per aggiornare Gestione backup e i processi di backup

1. Sul sistema in cui è stato installato CA ARCserve Backup, avviare CA ARCserve Backup quindi aprire Gestione stato processi.
2. Selezionare il primo processo che si desidera aggiornare, fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare Modifica dalla finestra visualizzata. Verrà visualizzata la finestra Gestione backup per caricare il processo.
3. Selezionare la scheda Origine.
4. Nella struttura del riquadro sinistro espandere il server su cui è in esecuzione Microsoft SQL Server per visualizzare il database. Se il server non è presente, consultare la *Guida all'implementazione* per ottenere informazioni su come aggiungere il server.
5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul database e scegliere Protezione dalla finestra visualizzata. Viene visualizzata la finestra di dialogo Protezione.
6. Se si utilizza la protezione Windows, immettere il nome utente dell'account utilizzato per accedere al server, quindi immettere la password o lasciare vuoto questo campo.  
  
Se si utilizza la protezione Microsoft SQL Server, immettere il nome utente e la password per l'account Microsoft SQL Server e fare clic su OK.
7. Se sono stati già pianificati processi di backup ricorrenti per Microsoft SQL Server, selezionare la scheda Coda processi in Gestione stato processi.
8. Selezionare un processo di backup applicabile e fare clic su Modifica sulla barra degli strumenti. Verrà visualizzato Gestione backup.
9. Espandere il server, fare clic con il pulsante destro del mouse, ripetere le procedure della finestra di dialogo Protezione, quindi fare clic su Avvio per inoltrare nuovamente il processo di backup.
10. Ripetere i suddetti passaggi per ogni processo di backup applicabile.

**Nota:** se sono stati pianificati processi di ripristino per Microsoft SQL Server, sarà necessario eliminarli e crearli nuovamente.



# Indice

---

## A

- Accesso utente limitato al termine del ripristino, opzione • 68
- Agente CA ARCserve Backup per Microsoft SQL Server
  - errore • 113
  - Risoluzione dei problemi • 113
- ambiente cluster
  - backup, Microsoft SQL Server 2000 • 100
  - backup, Microsoft SQL Server 7.0 • 90
  - differenze • 90
  - installazione dell'agente in tutti i nodi • 90
  - ripristino di emergenza • 110
  - ripristino per sessione, Microsoft SQL Server 2 • 107
  - ripristino per sessione, Microsoft SQL Server 7 • 97
  - ripristino per struttura, Microsoft SQL Server 2000 • 103
  - ripristino per struttura, Microsoft SQL Server 7.0 • 93
- Ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000
  - Configurazione account • 23
- Ambiente cluster Microsoft SQL Server 7.0
  - autenticazione in modalità mista • 20
  - Configurazione account • 22
  - installazione ag • 20
- Ambiente server virtuale Microsoft SQL 2000
  - backup • 101
  - ripristino per sessione • 107
  - ripristino per struttura • 103
- Ambiente server virtuale Microsoft SQL 7.0
  - backup • 90
  - ripristino per sessione • 97
  - ripristino per struttura • 93
- ambiente standard Microsoft SQL Server, configurazione account • 21
- applicazione del Registro transazioni • 53
- autenticazione
  - aggiornamento impostazione • 124
  - modifica del metodo • 125
  - SQL • 123
  - tipi • 123
- Autenticazione SQL • 123

## B

- backup
  - caratteri jolly parziali per destinazioni • 42, 92
  - configurazione di parametri • 24
  - differenziale • 35
  - Gestione backup • 42
  - impostazione dinamica dei processi • 47
  - in ambiente server virtuale Microsoft SQL 2000 • 101
  - in ambiente server virtuale Microsoft SQL 7.0 • 90
  - in un ambiente Microsoft SQL Server cluster, ripristino • 90
  - named pipe • 42
  - operazioni che richiedono un backup completo • 34
  - opzione Protocollo remoto • 42
  - opzioni • 32
  - Opzioni agente di backup, finestra di dialogo • 42
  - panoramica • 29
  - passaggi flusso di dati con agenti • 13
  - pianificazione • 45
  - preparazione dei processi espliciti • 48
  - procedura • 42
  - processo • 11
  - registro transazioni • 36
  - SAP R/3 • 16
  - Scheda destinazione • 42
  - suggerimenti per la strategia • 34
  - TCP/IP • 42
  - tipi • 32
  - registri • 29
- backup completo
  - definizione • 32
  - ripristino • 53
- backup differenziale • 35
  - definizione • 35
  - file e filegroup • 32
  - integrato con backup completi • 35
  - quando eseguirlo • 35
  - ripristino • 53, 55
  - type • 32
  - vantaggi • 35

---

backup registro transazioni  
  backup completo del database richiesto  
    prima • 38  
  definizione • 36  
  esecuzione separata del backup • 36  
  file da ripristinare prima • 37  
  opzioni • 32  
  tronca • 38  
  vantaggi • 36  
backup remoto di Microsoft SQL Server • 42

## C

Caricamento • 51  
Caricamento sequenziale dei Registri  
  transazioni • 53  
come evitare problemi • 119  
Configurazione account, finestra di dialogo •  
  125  
Configurazione agente DB SQL Server, finestra  
  di dialogo • 24  
configurazione dell'indirizzo della porta TCP  
  post • 24  
conservazione delle impostazioni di replica • 82  
Controllo coerenza database, opzione  
  descrizione • 33  
cronologia versioni • 76, 93, 103  
cronologia, versione • 76, 93, 103

## D

Database  
  blocco • 51  
  ripristino persi o danneggiati • 51  
database di destinazione • 51  
database master  
  requisiti per il ripristino • 119  
  ripristino in modalità utente singolo • 58  
  ripristino in Windows 2000 • 58  
  ripristino in Windows 2003 • 58  
  ripristino in Windows XP • 58  
Database, opzione • 60  
dbasql.log • 14, 33  
dbasql60.log • 14  
diagramma di architettura • 10  
Disastri • 111  
dump • 11

## E

errore di supporto • 51  
Errore durante il ripristino • 51

## F

file e filegroup  
  applicazione di sessioni di registro da  
    ripristinare • 62  
  requisiti di ripristino • 62  
  tipo backup: • 32  
Finestra di dialogo Informazioni protezione e  
  agente • 42  
Finestra di dialogo Opzioni ripristino agente di  
  backup, ripristino agente di backup • 76  
Funzioni aggiuntive in Microsoft SQL Server  
  2000 • 14

## G

Gestione backup  
  aggiornamento • 128  
  utilizzato nel backup • 42

## I

impostazione dinamica dei processi • 47  
impostazione processi • 47  
Impostazioni ODBC, controllo e modifica • 126  
installazione dell'agente  
  Ambiente cluster Microsoft SQL Server 2000  
    • 21  
  in ambiente cluster Microsoft SQL Server  
    versione 7,0 • 20  
installazione dell'agente in un ambiente cluster  
  Microsoft SQL Server 2000 • 23  
installazione dell'agente in un ambiente cluster  
  Microsoft SQL Server versione 7.0 • 22  
installazione dell'agente in un ambiente  
  Microsoft SQL Server standard • 21  
Istruzione CREATE INDEX, impatto sui backup  
  • 39

## M

Mantieni impostazioni replica, opzione • 68  
messaggi di errore • 113  
Microsoft SQL Server  
  avvio in modalità utente singolo • 58  
  ripristino di emergenza • 118  
Microsoft SQL Server 2000, ulteriori funzioni  
  disponibili • 14

## O

opzione File o Filegroup, • 60  
Opzione Filtro agente SQL • 82

---

opzione Protocollo remoto • 42  
Opzione Registra ripristino temporizzato  
  descrizione • 63  
  limitazioni • 63  
  opzioni • 63  
opzione Ripristino parziale • 60  
Opzioni agente di backup, finestra di dialogo •  
  42  
Opzioni di backup e ripristino • 15

## P

panoramica dell'architettura • 10  
parametri di backup e ripristino, configurazione  
  • 24  
Password, modifiche • 76, 79, 93, 97, 103,  
  107  
pianificazione dei backup • 42, 45  
posizione alternativa sul disco rigido, ripristino  
  • 83  
preparazione dei processi espliciti • 47  
prerequisiti per l'installazione • 19  
privilegi amministratore di sistema • 124  
Procedure successive  
  configurazione dei parametri di backup e  
  ripristino • 24  
  installazione • 23  
Protezione  
  impostazione durante il ripristino • 76  
  informazioni • 76, 79, 93, 97, 103, 107

## R

registro attività dell'agente • 14  
registro transazioni  
  applicazione • 53  
  caricamento sequenziale • 53  
  registrazioni attività del database • 36  
  riduzione del numero con backup  
  differenziali • 35  
  ripristino • 53, 56  
reinizializzazione di pagine inutilizzate, in fase  
  di ricaricamento • 51  
replica  
  impostazioni di conservazione • 82  
requisiti di accesso • 14  
Ripristina file di database come opzione • 72  
Ripristina i file nella posizione di origine,  
  opzione • 76, 79, 93, 97, 103, 107  
ripristino  
  backup differenziale • 55

  come evitare problemi • 119  
  configurazione di parametri • 24  
  Cronologia versioni, finestra di dialogo • 76  
  database di destinazione, requisiti • 51  
  database master • 58  
  errore durante • 51  
  filegroup con indici • 62  
  in posizione alternativa sul disco rigido • 83  
  Mantieni impostazioni replica, opzione • 68  
  modifica password • 76  
  Opzione Accesso utente limitato al termine  
  del ripristino • 68  
  Opzione Filtro agente SQL • 82  
  Opzione Registra ripristino temporizzato •  
  63  
  opzioni • 59  
  panoramica • 51  
  parziale • 60  
  Per sessione tramite processi separati di  
  ripristino per ciascuna sessione • 85  
  Per sessione tramite processi singoli di  
  ripristino per ciascuna sessione • 84  
  Per struttura utilizzando un processo di  
  ripristino separato per ciascuna sessione  
  • 86  
  Protezione • 76, 79, 93, 97, 103, 107  
  registro transazioni • 56  
  reinizializzazione di pagine inutilizzate • 81  
  Ripristina file di database come opzione •  
  72  
  Ripristina i file nella posizione di origine,  
  opzione • 76, 79, 93, 97, 103, 107  
  ripristino per sessione • 75  
  ripristino per sessione in server virtuale  
  Microsoft SQL 200 • 107  
  ripristino per sessione in server virtuale  
  Microsoft SQL 7 • 97  
  ripristino per struttura • 75  
  ripristino per struttura in server virtuale  
  Microsoft SQL 2000 • 103  
  Selezione automatica, selezione automatica  
  • 60  
  Selezione automatica • 60  
  Selezione automatica • 60  
  Selezione automatica, opzione • 60  
  tipi • 53  
  tipi di sessioni di backup • 75  
  tipo di ripristino, opzione • 60  
  transazioni senza commit • 51

---

- utilizzo del ripristino per sessione • 79
- utilizzo del ripristino per struttura • 76, 86, 93, 103
- visualizzazione delle sessioni di backup del database selezionato • 82
- ripristino di emergenza
  - in ambiente cluster • 110
  - in ambiente cluster Microsoft SQL Server versione 7,0 • 110
  - in un ambiente MS SQL Server standard • 120
  - in un ambiente MS SQL standard • 120
  - scenario • 120
- ripristino di emergenza con Microsoft SQL Server: • 118
- ripristino per sessione
  - descrizione • 75
  - procedura • 79
- ripristino per struttura • 75
  - descrizione • 75
  - procedura • 76

## S

- SAP R/3, esecuzione del backup con SQL Server • 16
- schemi di rotazione e opzioni globali • 45
- Selezione automatica • 60
  - nel ripristino del Registro transazioni • 56
  - nel ripristino di un backup differenziale • 55
- Server di database Windows remoti, accesso • 14
- specifiche account utente • 124
- supporto di più istanze • 15
- supporto multistriping
  - con schemi di rotazione • 45

## T

- tipi di backup • 32
- tipi di ripristino • 53
- troncamento dei backup del registro transazioni • 38

## U

- Utilità Configurazione account Microsoft SQL • 125
- Utilità di configurazione dell'agente Microsoft SQL • 24

## V

- visualizzazione delle sessioni di backup del database selezionato • 82