Arcserve® Replication and High Availability

Guida operativa di Microsoft Dynamics CRM per Windows

r16.5



La presente documentazione, che include il sistema di guida in linea integrato e materiale distribuibile elettronicamente (d'ora in avanti indicata come "Documentazione"), viene fornita all'utente finale a scopo puramente informativo e può essere modificata o ritirata da Arcserve 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 Arcserve. Questa Documentazione è di proprietà di Arcserve e non potrà essere divulgata o utilizzata se non per gli scopi previsti in (i) uno specifico contratto tra l'utente e Arcserve in merito all'uso del software Arcserve cui la Documentazione attiene o in (ii) un determinato accordo di confidenzialità tra l'utente e Arcserve.

Fermo restando quanto enunciato sopra, se l'utente dispone di una licenza per l'utilizzo dei software a cui fa riferimento la Documentazione avrà diritto ad effettuare copie della suddetta Documentazione in un numero ragionevole per uso personale e dei propri impiegati, a condizione che su ogni copia riprodotta siano apposti tutti gli avvisi e le note sul copyright di Arcserve.

Il diritto a stampare copie della presente Documentazione 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 Arcserve per iscritto che tutte le copie anche parziali del prodotto sono state restituite a Arcserve o distrutte.

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

L'utilizzo di qualsiasi altro prodotto software citato nella Documentazione è soggetto ai termini di cui al contratto di licenza applicabile, il quale non viene in alcun modo modificato dalle previsioni del presente avviso.

Il produttore di guesta Documentazione è Arcserve.

Questa Documentazione è fornita con "Diritti limitati". L'uso, la duplicazione o la divulgazione da parte del governo degli Stati Uniti è soggetto alle 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.

Copyright © 2014 Arcserve (USA), LLC e affiliate. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi, le denominazioni sociali, i marchi di servizio e i logo citati in questa pubblicazione sono di proprietà delle rispettive società.

Riferimenti ai prodotti Arcserve

Questo documento fa riferimento ai seguenti prodotti Arcserve:

- Arcserve® Replication
- Arcserve® High Availability (HA)
- Arcserve® Assured Recovery®
- Arcserve® Content Distribution

Come contattare Arcserve

Il team del Supporto tecnico di Arcserve offre un set di risorse per la risoluzione dei problemi tecnici e l'accesso a importanti informazioni sul prodotto.

https://www.arcserve.com/support

Con il Supporto tecnico di Arcserve:

- È possibile consultare direttamente la stessa libreria di informazioni condivisa internamente dagli esperti del Supporto tecnico di Arcserve. Questo sito fornisce l'accesso ai documenti della Knowledge Base (KB). Da qui, è possibile cercare e trovare facilmente gli articoli della Knowledge Base relativi al prodotto e contenenti le soluzioni testate sul campo a molti problemi principali e comuni.
- È possibile utilizzare il collegamento alla Chat in tempo reale per avviare una conversazione in tempo reale con il team di Supporto tecnico di Arcserve. Con la Chat in tempo reale, è possibile ottenere risposte immediate alle proprie domande e preoccupazioni, mantenendo al contempo l'accesso al prodotto.
- È possibile partecipare alla Arcserve Global User Community per porre domande e rispondere, condividere suggerimenti e consigli, discutere su procedure consigliate e partecipare a discussioni con i propri colleghi.
- È possibile aprire un ticket di supporto. Quando si apre un ticket di supporto in linea, si verrà contattati da uno degli esperti nell'area del prodotto per il quale si richiede il supporto.

È possibile accedere ad altre risorse utili relative al prodotto Arcserve.

Commenti e suggerimenti sulla documentazione dei prodotti

Per eventuali commenti o domande sulla documentazione di prodotto Arcserve, si prega di contattarci.

Modifiche apportate alla documentazione

Di seguito sono riportati gli aggiornamenti apportati alla documentazione dall'ultimo rilascio.

 Aggiornamento contenente commenti e suggerimenti degli utenti, correzioni e altre modifiche minori per migliorare le modalità di utilizzo e il funzionamento del prodotto o la documentazione stessa.

Sommario

Capitolo 1: Introduzione	7
Informazioni su Dynamics CRM	
Informazioni sulla guida	8
Documentazione correlata	8
Capitolo 2: Protezione degli ambienti Microsoft Dynamics CRM	g
Requisiti del server	
Configurazione di base	g
Configurazione RHA per Dynamics CRM	9
Protezione di Dynamics CRM	17
Database di configurazione Dynamics CRM	17
Condizioni dell'account di accesso	17
Server in funzione in un gruppo di lavoro	18
Registrazione licenze di Arcserve RHA	18
Capitolo 3: Creazione e utilizzo di scenari	21
Creazione di scenari Arcserve RHA per Dynamics CRM	21
Rilevamento automatico	23
Impostazione delle proprietà dello scenario	24
Gestione servizi	27
Elementi dipendenti dallo scenario	29
Esecuzione di uno scenario	29
Interruzione di uno scenario	31
Visualizzazione di un rapporto	31
Uso dei Gruppi di scenari	34
Creazione di un gruppo di scenari	35
Impostazione delle proprietà del gruppo	36
Abilitazione della gestione di gruppi di scenari	37
Esecuzione di un gruppo di scenari	41
Interruzione di un gruppo di scenari	41
Capitolo 4: Metodi di reindirizzamento	43
Funzionamento del reindirizzamento	43
Reindirizzamento DNS	43
Reindirizzamento Cambia nome computer	44

Reindirizzamento automatico mediante Cambia nome computer	44			
Reindirizzamento script	45			
Capitolo 5: Avanzamento e regressione	47			
Funzionamento di avanzamento e regressione	47			
Avvio dell'avanzamento				
Avvio dell'avanzamento di un gruppo	50			
Avvio della regressione	51			
Avvio della regressione per un gruppo	54			
Considerazioni sull'avanzamento	55			
Capitolo 6: Recupero di dati	57			
Processo di ripristino dei dati	57			
Impostazione di segnalibri	58			
Ripristino dei dati	59			
Ripristina server attivo	62			
Recupero di server	63			
Recupero manuale di un server con errori con il metodo Indirizzo IP di spostamento	64			
Recupero manuale di un server non funzionante con il metodo Cambia nome computer	65			
Recupero manuale di un server con errori - IP e Cambia nome computer	66			
Appendice A: Informazioni e suggerimenti aggiuntivi	67			
Impostazioni della directory di spool	67			

Capitolo 1: Introduzione

Arcserve RHA (RHA) è una soluzione basata sulla replica asincrona in tempo reale e sull'avanzamento e la regressione automatizzati dell'applicazione al fine di assicurare la continuità aziendale a costi contenuti per Microsoft Dynamics CRM e altri server applicazioni sui server Windows a 32 e a 64 bit.

Arcserve RHA consente di replicare dati su un server locale o remoto, rendendo possibile il recupero a seguito dell'arresto anomalo di un server o di malfunzionamenti. Se si dispone di licenza per High Availabilty, è possibile spostare i propri utenti al server di replica manualmente o automaticamente. Questa Guida presenta procedure e concetti relativi a Replication e High Availability.

Le procedure illustrate in questa Guida devono essere seguite come riportate. Personalizzare le procedure solo se:

- Si ha familiarità con Arcserve RHA e si è coscienti del potenziale impatto dei cambiamenti apportati.
- abbia testato tutti i passaggi in laboratorio prima di implementarlo in un ambiente di produzione.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Informazioni su Dynamics CRM (a pagina 7)
Informazioni sulla guida (a pagina 8)
Documentazione correlata (a pagina 8)

Informazioni su Dynamics CRM

Microsoft Dynamics CRM sta diventando un componente critico dell'infrastruttura delle comunicazioni aziendali, a supporto della produttività mobile. Arcserve RHA per Microsoft Dynamics CRM è una soluzione personalizzata di High Availability per Microsoft Dynamics CRM, che utilizza soluzioni di avanzamento SQL o file server basate su script con replica in tempo reale asincrona e avanzamento e regressione del server automatizzati, al fine di assicurare la continuità aziendale a costi contenuti per Microsoft Dynamics CRM su server Windows a 32 e a 64 bit e su cluster MSCS.

Informazioni sulla guida

In questo documento vengono descritte le procedure di implementazione delle soluzioni Arcserve RHA per Microsoft Dynamics CRM. Prima di cominciare, leggere le singole procedure. Per eseguire le attività relative alla configurazione specifica, è necessario disporre delle risorse e delle autorizzazioni appropriate.

La guida fornisce informazioni relative alle configurazioni di Microsoft Dynamics CRM all-in-one e front-end (distribuite) utilizzando scenari Arcserve RHA per applicazioni e file server migliorati grazie allo script HA per Microsoft Dynamics CRM. Gli senari HA standard di SQL (per la protezione delle configurazioni back-end) non sono illustrati in questa guida. È possibile reperire informazioni sull'alta disponibilità per questo tipo di server nelle sezioni relative ai rispettivi scenari in altre guide operative.

Documentazione correlata

Utilizzare questa Guida con la *Guida all'installazione di Arcserve RHA* e la *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA*.

Capitolo 2: Protezione degli ambienti Microsoft Dynamics CRM

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Requisiti del server (a pagina 9)

Requisiti del server

Per implementare Arcserve RHA, consultare l'elenco dei requisiti appropriato in base al tipo di server selezionato. Questi componenti sono concessi in licenza separatamente. Se non si dispone della licenza per accedere al supporto di un tipo specifico di server, rivolgersi al supporto tecnico.

Configurazione di base

Configurazione di base

Due server con Windows Server, sui quali siano stati installati i medesimi Service
 Pack e le medesime correzioni rapide.

Nota: per un elenco completo delle applicazioni e dei sistemi operativi supportati, consultare la Note di rilascio di Arcserve RHA.

- Tutti gli indirizzi IP sono assegnati staticamente (non sono supportati gli indirizzi IP assegnati da DHCP sul server master o replica)
- Il server protetto non è un controller di dominio o un server DNS.
- Nell'ambiente Active Directory, i server master e di replica devono risiedere nello stesso insieme di strutture Active Directory ed essere membri dello stesso dominio o di domini attendibili.

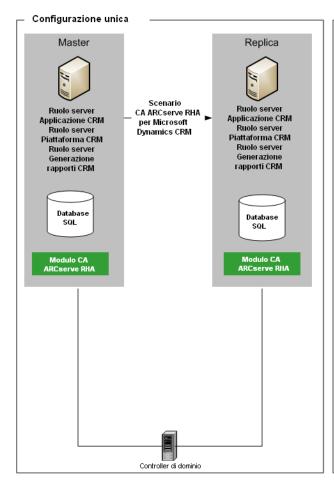
Configurazione RHA per Dynamics CRM

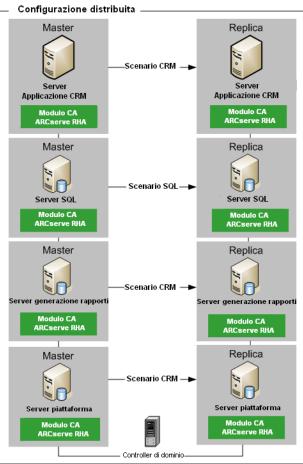
Microsoft Dynamics CRM è composto da vari ruoli server vari combinati in due gruppi:

- Il gruppo dei ruoli server applicazioni, che contiene i servizi centrali di CRM, front-end Web e la Guida in Linea.
- Il gruppo dei ruoli server di piattaforma, che contiene il servizio di elaborazione asincrono, il servizio di rilevamento e il servizio di generazione rapporti.

Entrambi i gruppi di ruoli server utilizzano il SQL Reporting Service, che può essere installato su un computer separato. È possibile installare gruppi di ruoli server sullo stesso computer o su computer separati.

Arcserve RHA per Dynamics CRM può essere configurato in due modi:





Configurazione unica

Tutti i gruppi di ruoli server sono in esecuzione su uno stesso computer (Server principale). Per la configurazione all-in-one è necessario disporre di:

- 2 server Windows (master e di replica) configurati in modo identico. Quando si procede all'installazione del server di replica, selezionare l'opzione Connect to an existing deployment (Connetti a una distribuzione esistente). Sarà necessario selezionare nuovamente questa opzione al momento dell'installazione di Dynamics CRM. Quindi, procedere inserendo l'istanza del database SQL Server del server master come nome del computer di esecuzione del server SQL da utilizzare con la distribuzione.

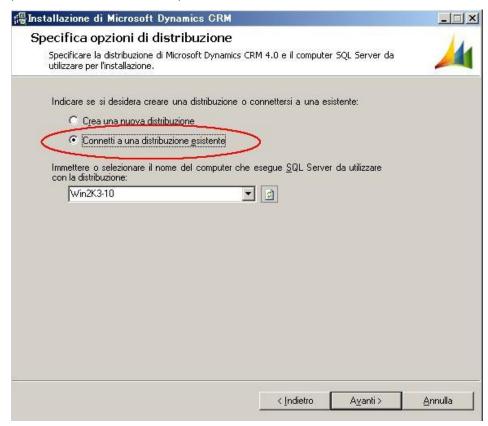
Nota: se si stanno eseguendo tutti i ruoli server su un unico computer, il server non può essere anche un controller di dominio a meno che non si esegua anche Microsoft Windows Small Business Server 2003 Premium Edition R2.

Configurazione Distribuita

I gruppi di ruoli server sono in esecuzione o su computer differenti (server master multipli). Per la configurazione distribuita è necessario disporre di:

- Almeno 2 server Windows (master e replica) che fungano da server applicazioni, server di piattaforma o server di generazione rapporti. I ruoli dei server applicazioni, di piattaforma e di generazione rapporti possono essere assunti da computer individuali o in esecuzione su uno stesso computer. È possibile aggiungere server a seconda delle proprie esigenze. Ciascun server della distribuzione è protetto dal proprio scenario CRM di Arcserve RHA, per cui per ogni server di Dynamics CRM aggiunto, è necessario aggiungere anche un server di replica configurato in modo identico. Quando si procede all'installazione del server di replica, selezionare l'opzione Connect to an existing deployment (Connetti a una distribuzione esistente). Quindi, procedere inserendo l'istanza del database SQL Server del server master come nome del computer di esecuzione del server SQL da utilizzare con la distribuzione.
- 2 server SQL: un master e una replica. Il computer è protetto separatamente in uno scenario SQL di back-end. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida operativa per SQL Server di Arcserve RHA.

Nota: assicurarsi che SQL Server Reporting Services e IIS siano installati prima di procedere all'installazione di Dynamics CRM.



Sono necessari i seguenti requisiti:

- Installare il modulo su tutti i server coinvolti negli scenari Arcserve RHA.
- Utilizzare Windows Server 2003 o 2008 con lo stesso livello di service pack e correzioni rapide su entrambi i server Windows.
- Assicurarsi che il server protetto non sia un controller di dominio o un server DNS.

Se si esegue SQL 2005 in una configurazione distribuita:

- Entrambi i server, master e di replica, devono disporre di una istanza SQL.
- Entrambi i server devono disporre della medesima versione di SQL, dei medesimi service pack e delle medesime correzioni rapide.
- Entrambi i server devono mantenere istanze del server SQL identiche, ad esempio, istanze "predefinite" o "denominate".
- Entrambi i server devono risiedere nella medesima struttura Active Directory ed essere membri dello stesso dominio o di domini attendibili.
- Le lettere di unità che contengono i file di database devono essere identiche per entrambi i server.
- Il percorso completo per il database di sistema predefinito di ciascuna istanza deve essere il medesimo per entrambi i server.
- La porta definita per le proprietà della configurazione di rete TCP/IP dell'istanza SQL deve essere assegnata in modo statistico e deve essere identica per entrambi i server.

Configurazione del server master

È possibile configurare il server master nelle configurazioni uniche e distribuite.

Configurazione unica

Tutti i gruppi di ruoli server sono in esecuzione su uno stesso computer (Server master). Per la configurazione all-in-one è necessario disporre di:

- 2 server Windows (master e di replica) configurati in modo identico.

Nota: se si stanno eseguendo tutti i ruoli server su un unico computer, il server non può essere anche un controller di dominio a meno che non si esegua anche Microsoft Windows Small Business Server 2003 Premium Edition R2.

Configurazione Distribuita

I gruppi di ruoli server sono in esecuzione su computer differenti (server master multipli). Per la configurazione distribuita è necessario disporre di:

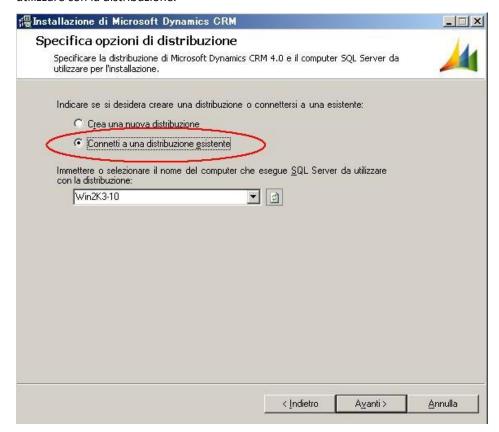
- Almeno 2 server Windows (master e replica) che fungano da server applicazioni, server di piattaforma o server di generazione rapporti. I ruoli dei server applicazioni, di piattaforma e di generazione rapporti possono essere assunti da computer individuali o in esecuzione su uno stesso computer. È possibile aggiungere server a seconda delle proprie esigenze. Ciascun server della distribuzione è protetto dal proprio scenario CRM di Arcserve RHA, per cui per ogni server di Dynamics CRM aggiunto, è necessario aggiungere anche un server di replica configurato in modo identico.
- 2 server SQL: un master e una replica. Il computer è protetto separatamente in uno scenario SQL di back-end. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida* operativa per SQL Server di Arcserve RHA.

Nota: assicurarsi che SQL Server Reporting Services e IIS siano installati prima di procedere all'installazione di Dynamics CRM.

Configurazione del server di replica

Le configurazioni uniche e distribuite utilizzano la stessa modalità di installazione sul server di replica.

Al momento dell'installazione del server di replica e della configurazione di Dynamics CRM, sarà necessario selezionare l'opzione Connect to an existing deployment (Connetti a una distribuzione esistente), quindi procedere inserendo l'istanza del database SQL Server del server master come nome del computer di esecuzione del server SQL da utilizzare con la distribuzione.



Requisiti di configurazione

Sono necessari i seguenti requisiti:

- Installare il modulo su tutti i server coinvolti negli scenari Arcserve RHA.
- Utilizzare Windows Server 2003 o 2008 con lo stesso livello di service pack e correzioni rapide su entrambi i server Windows.
- Assicurarsi che il server protetto non sia un controller di dominio o un server DNS.

Se si esegue SQL 2005 in una configurazione distribuita:

- Entrambi i server, master e di replica, devono disporre di una istanza SQL.
- Entrambi i server devono disporre della medesima versione di SQL, dei medesimi service pack e delle medesime correzioni rapide.
- Entrambi i server devono mantenere istanze del server SQL identiche, ad esempio, istanze "predefinite" o "denominate".
- Entrambi i server devono risiedere nella medesima struttura Active Directory ed essere membri dello stesso dominio o di domini attendibili.
- Le lettere di unità che contengono i file di database devono essere identiche per entrambi i server.
- Il percorso completo per il database di sistema predefinito di ciascuna istanza deve essere il medesimo per entrambi i server.
- La porta definita per le proprietà della configurazione di rete TCP/IP dell'istanza SQL deve essere assegnata in modo statistico e deve essere identica per entrambi i server.

Protezione di Dynamics CRM

Arcserve RHA protegge tutti i componenti principali di Dynamics CRM, le distribuzioni tipiche di SQL Server Reporting Services, e del Router di posta Elettronica.

Nota: Arcserve RHA supporta solamente SQL Server 2005 e SQL Server 2008, e *non* SQL express.

È possibile creare scenari Dynamics CRM per proteggere i seguenti tipi di distribuzione:

- Un gruppo dei ruoli server applicazioni installato su un host con o senza server di database
- Un gruppo dei ruoli server di piattaforma installato su un host con o senza server di database
- Il pacchetto completo di Dynamics CRM installato su un host con o senza server di database
- Gruppo dei ruoli server applicazioni, gruppo dei ruoli server di piattaforma, SQL Server Reporting Services e SQL server
- Tutti i componenti principali di Dynamics CRM e SQL Server Reporting Services
- SQL Server Reporting Services e SQL Server
- Tutti i componenti principali di Dynamics CRM e il Router di posta Elettronica

Nota: se si desidera proteggere solamente il Router di posta Elettronica, utilizzare uno scenario file server con script personalizzati per gestire il servizio del Router di posta Elettronica. Per proteggere solamente SQL server, utilizzare uno scenario SQL. Qualsiasi altra combinazione relativa ai componenti di Dynamics CRM, come ad esempio il gruppo applicazioni di CRM e i gruppi piattaforma, il servizio di generazione rapporti, il router di posta elettronica, SQL server, etc., crea uno scenario Dynamics CRM.

Database di configurazione Dynamics CRM

Dynamics CRM utilizza il database SQL server per archiviare le informazioni di configurazione. La soluzione Arcserve RHA per Dynamics CRM consente di proteggere ed utilizzare tale database per fornire l'alta disponibilità Dynamics CRM.

Condizioni dell'account di accesso

Il servizio del Modulo Arcserve RHA deve soddisfare determinate condizioni dell'account per poter stabilire correttamente la comunicazione con gli altri componenti. Se tali requisiti non vengono soddisfatti, è possibile che gli scenari non vengano eseguiti. Se non si dispone delle autorizzazioni necessarie, rivolgersi al proprio team IS locale.

- Deve essere membro del gruppo Domain Admins. Se il gruppo Domain Admins non è membro del gruppo locale del dominio incorporato Administrators, è necessario utilizzare un altro gruppo.
- Deve essere membro del gruppo Administrators del computer locale. Se il gruppo Domain Admins non appartiene a tale gruppo, aggiungere l'account manualmente.
- Per i server in un gruppo di lavoro utilizzare l'account di sistema locale. Se è stato utilizzato il metodo di reindirizzamento Reindirizza DNS in uno scenario HA, utilizzare l'account amministratore locale.

Nota: in di MS SQL Server 2012, non viene automaticamente eseguito il provisioning del sistema locale (NT AUTHORITY\SYSTEM) nel ruolo del server sysadmin. Consultare la documentazione per informazioni su come eseguire il provisioning del ruolo del server sysadmin nell'account NT AUTHORITY\SYSTEM. In alternativa, è possibile utilizzare un account di amministratore per installare e accedere al servizio modulo.

 Quando i server SQL si trovano in un gruppo di lavoro, abilitare l'account "sa" sui server master e di replica prima dell'esecuzione dello scenario.

Server in funzione in un gruppo di lavoro

Per i server facenti parte di un gruppo di lavoro, impostare l'account del servizio del Modulo Arcserve RHA su Sistema locale (a meno che non siano stati aggiunti eventuali script personalizzati che richiedono autorizzazioni di livello superiore). Per i server in un gruppo di lavoro è possibile utilizzare Reindirizza DNS solo in caso di server DNS che consentono aggiornamenti non protetti. È possibile utilizzare le modalità IP di spostamento, Cambia nome computer e gli script di reindirizzamento personalizzati normalmente.

Registrazione licenze di Arcserve RHA

Il criterio di licenza di Arcserve RHA si basa su una combinazione di vari parametri che include:

- i sistemi operativi in uso
- la soluzione richiesta
- server applicazioni e database supportati
- il numero degli host coinvolti
- moduli aggiuntivi (per esempio, Assured Recovery)

La chiave di licenza generata per l'utente è adeguata alle sue precise esigenze.

Dopo aver eseguito l'accesso per la prima volta oppure se la licenza è scaduta, sarà necessario registrare il prodotto Arcserve RHA utilizzando la chiave di licenza. Per registrare il prodotto, sarà necessario aprire la Gestione. Per questa operazione non è necessario disporre di una chiave di registrazione valida. Dopo aver avviato la Gestione, verrà visualizzato un avviso di licenza, in cui si richiede di registrare il prodotto. Il messaggio Avviso di licenza verrà visualizzato anche quando la licenza sta per scadere, nel corso dei 14 giorni successivi.

Quando si sta creando uno scenario, alcune delle opzioni potrebbero essere disabilitate in base ai termini della licenza in uso. Prima di eseguire uno scenario specifico, è possibile creare un numero illimitato di scenari, purché la chiave di licenza sia valida. Solo quando si fa clic sul pulsante Esegui, il sistema verifica se l'utente è autorizzato a eseguire lo scenario selezionato in base alla chiave di licenza in uso. Se il sistema determina che l'utente non dispone della licenza richiesta per l'esecuzione di questo scenario, lo scenario non verrà eseguito e si riceverà un messaggio nel riquadro Eventi, che informa l'utente del tipo di licenza necessario.

Per registrare Arcserve RHA mediante la chiave di licenza, procedere come segue:

1. Aprire la Gestione.

Viene visualizzato un messaggio di benvenuto seguito da un messaggio di avviso di licenza che informa che il prodotto non è registrato. Viene richiesto di effettuare la registrazione del prodotto.

- 2. Fare clic su OK per chiudere il messaggio.
- 3. Quindi, aprire il menu della guida in linea e selezionare l'opzione Registra.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Registrazione di Arcserve RHA.

- 4. Completare i seguenti campi:
 - Campo Chiave di registrazione immettere la chiave di registrazione.
 - [Facoltativo] Nel campo Nome Azienda immettere il nome dell'azienda
- 5. Fare clic sul pulsante Registra per registrare il prodotto e chiudere la finestra di dialogo.

A questo punto, è possibile iniziare a lavorare con la Gestione Arcserve RHA secondo le proprie autorizzazioni di licenza.

Capitolo 3: Creazione e utilizzo di scenari

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Creazione di scenari Arcserve RHA per Dynamics CRM (a pagina 21)

Rilevamento automatico (a pagina 23)

Impostazione delle proprietà dello scenario (a pagina 24)

Gestione servizi (a pagina 27)

Elementi dipendenti dallo scenario (a pagina 29)

Esecuzione di uno scenario (a pagina 29)

Interruzione di uno scenario (a pagina 31)

Visualizzazione di un rapporto (a pagina 31)

Uso dei Gruppi di scenari (a pagina 34)

Creazione di scenari Arcserve RHA per Dynamics CRM

Per creare scenari Arcserve RHA per Dynamics CRM

 Dalla Gestione Arcserve RHA, selezionare Scenario, Nuovo oppure fare clic su Nuovo scenario.

Viene visualizzata la schermata iniziale.

 Selezionare Crea nuovo scenario, immettere un Nome gruppo se necessario, quindi fare clic su Avanti.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo per la selezione del tipo di scenario.

3. Selezionare Microsoft Dynamics CRM e lo scenario High Availability.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Host master e replica.

4. Immettere il nome dello scenario e il nome host oppure l'indirizzo IP per i server master e replica. Fare clic su Avanti. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Metodi di reindirizzamento (a pagina 43).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Verifica modulo.

5. Attendere il completamento della verifica modulo.

Fare clic su Installa per aggiornare il modulo su uno o su entrambi i server, se necessario.

6. Fare clic su Avanti.

Viene visualizzata la finestra di dialogo di selezione del database di replica, in cui vengono elencati tutti i risultati rilevati per il server master specificato. Per impostazione predefinita, vengono inclusi tutti i database.

Per ulteriori informazioni sul rilevamento automatico, consultare la sezione Rilevamento automatico (a pagina 23).

- 7. Confermare la selezione predefinita oppure apportare le modifiche desiderate. Fare clic su Avanti per continuare.
- 8. Verrà visualizzata la schermata dei risultati di rilevamento servizi. Consultare la sezione <u>Gestione servizi</u> (a pagina 27) per informazioni sul completamento delle schermate dei risultati di rilevamento servizi e delle impostazioni dei servizi. Fare clic su Avanti.
- Verrà visualizzata la finestra di dialogo Proprietà scenario, in cui è possibile configurare le proprietà desiderate oppure accettare quelle predefinite e configurare le proprietà aggiuntive in un secondo momento.
 - Se si utilizzano le ACL NTFS con gli account di dominio per il controllo dell'accesso degli utenti, si consiglia di scegliere l'opzione Replica NTFS ACL, quindi fare clic su Avanti. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione <u>Proprietà scenario</u> (a pagina 24) oppure la *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA*.
 - Viene visualizzata la finestra di dialogo Proprietà di master e replica.
- 10. Confermare le impostazioni predefinite oppure apportare le modifiche desiderate, quindi fare clic su Avanti.
- 11. Recuperare i dati nella finestra di dialogo Proprietà avanzamento che verrà visualizzata. Configurare le proprietà di reindirizzamento desiderate e fare clic su Avanti.
 - Si consiglia di impostare le opzioni Reindirizza DNS, Cambia nome computer e Riavvio dopo un avanzamento e una regressione su Attivo. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione <u>Avanzamento e regressione</u> (a pagina 47).
- 12. Nella finestra di dialogo di avvio della replica inversa e dell'avanzamento, selezionare una modalità di avanzamento, automatica o manuale, e una modalità di replica inversa, automatica o manuale.

13. Fare clic su Avanti per avviare la verifica dello scenario. Se vengono segnalati degli errori, risolverli prima di continuare. Dopo aver eseguito correttamente la verifica, fare clic su Avanti per completare la creazione dello scenario.

Importante: Non fare clic su Esegui ora.

14. Scegliere Fine per salvare lo scenario. È necessario apportare modifiche aggiuntive prima di eseguire questo scenario.

Rilevamento automatico

Il rilevamento automatico consente di individuare il percorso di installazione dei componenti di Dynamics CRM, sia in locale che in remoto. Arcserve RHA supporta il rilevamento automatico sia per le configurazioni uniche che per quelle distribuite. Nel caso di una configurazione distribuita, se i dati si trovano su un host remoto, Arcserve RHA aggiunge il suffisso "-Remote" al nome del nodo per *indicare* che i dati si trovano su un host remoto. Tuttavia, Arcserve RHA *non* è in grado di rilevare dati su host remoti. Durante il rilevamento automatico, Arcserve RHA rileva i seguenti dati:

Core Dynamics CRM

Arcserve RHA rileva il file di configurazione web.config di Dynamics CRM e i siti IIS che ospitano i ruoli server di Dynamics CRM. Rileva inoltre l'istanza SQL Server utilizzata da Dynamics CRM e organizza tutti i database pertinenti secondo logica.

SQL Server Reporting Services

Arcserve RHA rileva i SQL Server Reporting Services installati sul computer locale.

Router di posta elettronica

Arcserve RHA rileva inoltre i seguenti file di configurazione del router di posta elettronica di Dynamics CRM:

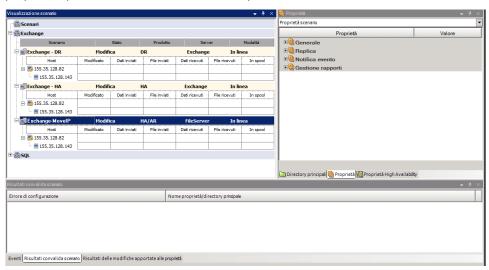
- Microsoft.Crm.Tools.EmailAgent.Configuration.bin
- Microsoft.Crm.Tools.EmailAgent.SystemState.xml
- Microsoft.Crm.Tools.EmailAgent.xml
- EncryptionKey.xml (se esistente)

Impostazione delle proprietà dello scenario

È possibile modificare uno scenario configurato utilizzando la procedura guidata oppure configurare impostazioni aggiuntive, o modificare lo scenario, utilizzando il riquadro Proprietà.

Il riquadro Proprietà e le relative schede sono sensibili al contesto e vengono modificate ogni volta che si seleziona un diverso nodo da una cartella di scenari. È necessario interrompere uno scenario prima di configurarne le relative proprietà. Non è possibile modificare determinati valori una volta impostati. Tali valori verranno segnalati. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle proprietà dello scenario e delle relative descrizioni, consultare la *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA*.

Le proprietà sono organizzate in schede nel riquadro Struttura della Gestione di Arcserve RHA. Le schede visualizzate si basano sul tipo di server, sulla soluzione Arcserve RHA e sullo stato dello scenario. Selezionare lo scenario di cui si desidera modificare le proprietà, quindi selezionare la scheda corrispondente.



Impostazioni nella scheda Directory principali

Procedere come segue:

- Selezionare un server master nel riquadro Scenario. Fare doppio clic sulla relativa cartella Directory per aggiungere o rimuovere directory principali master. Se lo si desidera, selezionare o deselezionare le caselle di controllo accanto alle cartelle per includerle o escluderle. È inoltre possibile modificare i nomi delle directory.
- Selezionare un server di replica nel riquadro Scenario. Per ciascuna Directory principale master, è necessario specificare una Directory principale di replica. Fare doppio clic sulla cartella Directory sul server di replica. Se lo si desidera, selezionare o deselezionare le caselle di controllo accanto alle cartelle per mettere in sospeso la directory master corrispondente.

Impostazioni nella scheda Proprietà

Proprietà scenario

Queste impostazioni consentono di stabilire il comportamento predefinito dell'intero scenario.

- Proprietà generali -- Dopo la creazione, non è possibile modificarle
- Proprietà Replica -- Consentono di selezionare la modalità di replica (In linea o Pianificato), i valori di sincronizzazione (Sincronizzazione file o Sincronizzazione a blocchi, Ignora file della stessa dimensione/data) e le impostazioni facoltative (Replica attributo compresso NTFS, Replica NTFS ACL, Sincronizza condivisioni Windows, Previene la risincronizzazione automatica in seguito ad un errore)
- Proprietà Notifica evento -- Consentono di specificare uno script da eseguire, scegliere la notifica tramite posta elettronica oppure registrare i risultati nel registro eventi
- Gestione rapporti -- Consente di specificare le impostazioni relative ai rapporti, la distribuzione della posta elettronica o l'esecuzione di script

Proprietà di master e replica

Queste impostazioni consentono di stabilire le proprietà del server sia sul server master sia sul server di replica. Alcune impostazioni variano in base al tipo di server.

- Proprietà Connessione host -- Consentono di immettere l'indirizzo IP, il numero di porta e il nome completo del server master e di replica.
- Proprietà Replica -- Queste proprietà differiscono per il server master e di replica. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA*.
- Proprietà Spool -- Consentono di impostare la dimensione, la dimensione minima di spazio libero su disco e il percorso directory. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione <u>Impostazioni della directory di spool</u> (a pagina 67).
- Proprietà Notifica evento -- Consentono di specificare uno script da eseguire, scegliere la notifica tramite posta elettronica oppure registrare i risultati nel registro eventi
- Proprietà Rapporto -- Consentono di scegliere i rapporti di sincronizzazione o di replica, nonché di specificare la distribuzione o l'esecuzione dello script.
- (Server di replica) Attività pianificate -- Consente di impostare o sospendere le attività, inclusa la Verifica integrità di replica per Assured Recovery. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida per l'amministratore di Arcserve RHA.
- (Server di replica) Proprietà Ripristino -- Consentono di impostare i tempi, le proprietà di ripristino dei dati o le attività pianificate per la replica.

Impostazioni nella scheda Proprietà High Availability

Queste impostazioni consentono di controllare le modalità di esecuzione dell'avanzamento e della regressione.

- Proprietà Avanzamento -- Consentono di selezionare l'avanzamento automatico o manuale, fornire il nome dell'host di avanzamento e le impostazioni della replica inversa.
- Proprietà Host -- Consentono di specificare il nome completo del master e della replica.
- Proprietà Reindirizzamento traffico di rete -- Consentono di selezionare le opzioni IP di spostamento, Reindirizza DNS, Cambia nome computer o Script definiti dall'utente.
- Proprietà Funzionante -- Consentono di impostare la frequenza heartbeat e il metodo di controllo.
- Proprietà Gestione database (non applicabile a scenari file server) --Consentono di gestire le condivisioni o i servizi su un server di database mediante Arcserve RHA.
- Proprietà Azione in caso di esito positivo -- definisce gli script personalizzati e gli argomenti da utilizzare.

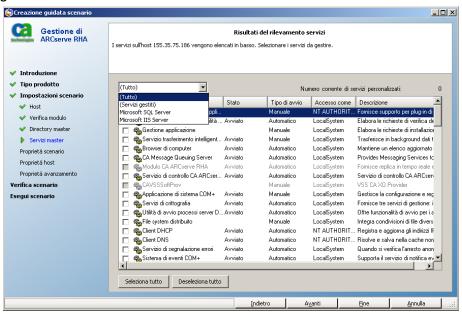
Gestione servizi

Nell'ambito della creazione o della modifica degli scenari, è possibile specificare i servizi da gestire. Durante la creazione di uno scenario, le schermate di gestione servizi vengono visualizzate durante la creazione guidata scenario. Per gli scenari esistenti, è possibile gestire i servizi anche dalla scheda Directory principali della Gestione Arcserve RHA.

I servizi rilevati sul server master specificato vengono visualizzati automaticamente sulla schermata dei risultati di rilevamento servizi nella creazione guidata scenario.

Le operazioni descritte di seguono fanno riferimento a scenari Applicazione personalizzata.

Per gestire i servizi:

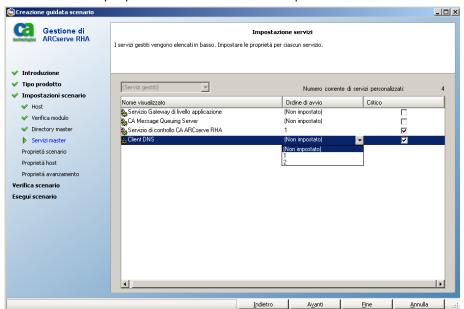


- Tutto Elenca tutti i servizi rilevati sul server master
- Servizi gestiti Elenca solo i servizi verificati
- Database Oracle Elenca i servizi correlati ad Oracle se quest'ultimo è installato sull'host corrente
- Microsoft SQL Server Elenca i servizi correlati a SQL se sull'host corrente è installato SQL Server
- Microsoft IIS Server Elenca i servizi correlati a IIS se sull'host corrente è installato IIS Server
- Microsoft SharePoint Server Elenca i servizi correlati a SharePoint se sull'host corrente è installato SharePoint Server

- VMware vCenter Server Elenca i servizi correlati al server vCenter se sull'host corrente è installato vCenter Server
- Microsoft Exchange Server Elenca i servizi correlati a Microsoft Exchange Server se quest'ultimo è installato sull'host corrente
- Server di CRM di Microsoft Dynamics Elenca i servizi correlati a Microsoft
 Dynamics CRM Server se quest'ultimo è installato sull'host corrente
- 1. Selezionare un servizio da monitorare. Selezionare un servizio da monitorare facendo clic sulla casella a sinistra del servizio.

Importante: Non utilizzare la Gestione servizi per controllare tutti i servizi sul server master in un unico scenario. Questo tipo di scenario non è concepito per proteggere la totalità del server.

2. Fare clic su Avanti per passare alla schermata delle impostazioni dei servizi.



- 3. Nella colonna Ordine di avvio specificare per ciascun servizio il valore numerico corrispondente all'ordine di avvio. Per i servizi per i quali l'ordine non è importante, utilizzare il valore predefinito (Non impostato). Le opzioni disponibili nel menu a discesa si aggiornano quando viene configurato il valore. Il primo servizio presenta solo due opzioni: Non impostato e 1. Il secondo servizio presenta tre opzioni: Non impostato, 1, 2 e così via. Se si assegna allo stesso ordine di avvio a due servizi, Arcserve RHA riordina automaticamente le selezioni effettuate.
- 4. Negli scenari di replica, la colonna Critico non è attiva. Negli scenari HA, utilizzare la colonna Critico per specificare se si desidera che il servizio attivi l'avanzamento in caso di errore. Per impostazione predefinita, tutti i servizi vengono contrassegnati come critici. Deselezionare la casella se non si desidera attivare il failover sul server in stand-by.

Elementi dipendenti dallo scenario

Per eseguire la distribuzione dell'ambiente Dynamics CRM in un ambiente distribuito, è necessario creare scenari multipli per applicare High Availability all'intero ambiente distribuito. Aggiungere gli scenari a un gruppo di scenari e abilitare la gestione centrale degli scenari.

È possibile eseguire la distribuzione di un ambiente HA tipico di Dynamics CRM nel seguente modo:

- Ruolo applicazione CRM (scenario CRM)
- Ruolo piattaforma CRM (scenario CRM)
- Server di generazione rapporti SQL (scenario CRM)
- Server di database SQL (scenario SQL)

Nella proprietà Elementi dipendenti dallo scenario, impostare la dipendenza tra scenari come segue:

- Lo scenario Ruolo applicazione CRM dipende dallo scenario Ruolo piattaforma CRM, dallo scenario Server di generazione rapporti SQL e dallo scenario Server di database SQL
- Lo scenario Ruolo piattaforma CRM dipende dallo scenario Server di database SQL
- Lo scenario Server di generazione rapporti SQL dipende dallo scenario Server di database SQL

È possibile impostare tutte le altre proprietà in base all'ambiente specifico.

Esecuzione di uno scenario

È possibile eseguire uno scenario singolo utilizzando la seguente procedura:

Esecuzione dello scenario

- 1. Dal riquadro Scenario, selezionare lo scenario che si desidera eseguire.
- 2. Fare clic su Esegui sulla barra degli strumenti standard.

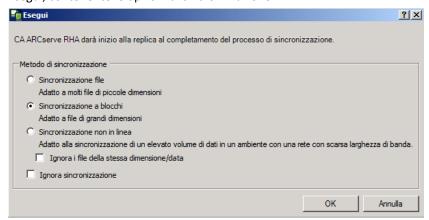
Prima di avviare la sincronizzazione e la replica, Arcserve RHA verifica la configurazione dello scenario. Una volta completata la verifica, la Gestione visualizza il seguente messaggio: *Eseguire lo scenario "nome_scenario"?* In caso di problemi, nel riquadro superiore vengono visualizzati i messaggi di avviso e di errore risultanti dalla verifica.

Nota: la verifica dello scenario consente di controllare diversi parametri tra i server master e di replica per assicurare un corretto avanzamento. In caso di errori o avvisi, prima di poter continuare è necessario risolverli.

Correggere gli errori prima di continuare. Gli errori vengono segnalati nel riquadro Evento.

Nota: la replica dei punti di montaggio riesce solo se essi sono stati aggiunti al server master prima che il modulo venisse avviato. Se sono stati inclusi i punti di montaggio nelle directory principali master quando il modulo era già in esecuzione, non verrà segnalato alcun errore, ma la replica non sarà avviata. In questo caso, è necessario riavviare il modulo sul server master prima di iniziare la replica.

Quando non viene riportato alcun errore, viene visualizzata la finestra di dialogo Esegui, contenente le opzioni di sincronizzazione.



Nota: non utilizzare l'opzione **Ignora sincronizzazione** per gli scenari che eseguono la replica di un database.

- 4. Nel caso in cui si disponga di un numero elevato di file di piccole dimensioni, selezionare Sincronizzazione file. Se invece i file sono di grandi dimensioni, selezionare Sincronizzazione a blocchi. Se si dispone di una larghezza di banda limitata, selezionare Sincronizzazione non in linea per trasferire i dati a una periferica esterna, quindi eseguire la sincronizzazione da quella periferica. Per ridurre i tempi della sincronizzazione, selezionare Ignora file della stessa dimensione/data per non eseguire il confronto di file con stesso percorso, nome, dimensioni e ora di modifica, che solitamente sono identici. Si consiglia di abilitare l'opzione Ignora sincronizzazione se si è certi che i file sul server master e sul server di replica sono identici. (Le opzioni Sincronizzazione file e Ignora file con la stessa dimensione/data sono abilitate per impostazione predefinita).
- 5. Fare clic su OK. Il processo di sincronizzazione potrebbe richiedere del tempo, a seconda della dimensione del database e della larghezza di banda della rete tra server master e di replica. Quando la sincronizzazione sarà completata, si riceverà il seguente messaggio nel riquadro Eventi: Tutte le modifiche durante la sincronizzazione sono state replicate.

A questo punto, lo scenario e funzionante e attivo. Per impostazione predefinita, al termine della sincronizzazione viene generato un rapporto di sincronizzazione. Per visualizzare il rapporto, consultare la sezione Visualizzazione di un rapporto. È anche possibile generare Rapporti di replica periodici per monitorare il processo di replica su ciascun server presente. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA*.

Interruzione di uno scenario

Per interrompere uno scenario, procedere come segue:

- 1. Dal riquadro Scenario, selezionare lo scenario che si desidera interrompere.
- 2. Per interrompere lo scenario, fare clic sul pulsante Interrompi sulla barra degli strumenti standard.
 - Viene visualizzato un messaggio di conferma in cui viene richiesto di confermare l'interruzione dello scenario.
- 3. Fare clic su Sì nel messaggio di conferma. Lo scenario viene interrotto.
 - Dopo aver interrotto lo scenario, nella Gestione non verrà più visualizzato il simbolo di riproduzione di colore verde a sinistra dello scenario e lo stato dello scenario diventerà Interrotto dall'utente. La scheda Statistiche, quindi, non sarà più disponibile nel riquadro Struttura.

Visualizzazione di un rapporto

Arcserve RHA è in grado di generare rapporti sui processi di replica e sincronizzazione. Questi rapporti possono essere memorizzati nella posizione desiderata, aperti per la visualizzazione dal Report Center, inviati per posta elettronica a un indirizzo specificato, oppure possono attivare l'esecuzione di script.

La directory di archiviazione predefinita dei rapporti generati è: [Cartella Programmi]\CA\ArcserveRHA\Manager\reports

Per visualizzare i rapporti

Nota: Il rapporto Exchange viene visualizzato a scopo esemplificativo, ma i passaggi e le schermate sono simili indipendentemente dal tipo di scenario.

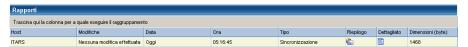
1. Per visualizzare rapporti, dal menu Strumenti, fare clic su Rapporti, quindi selezionare Show Scenario Reports (Mostra rapporti dello scenario).



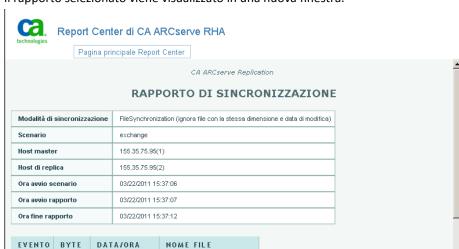
Il Report Center viene aperto all'interno di una nuova finestra.

Il Report Center è costituito da due tabelle:

- La tabella superiore, denominata Rapporti disponibili per scenario, contiene un elenco di tutti gli scenari con rapporti, oltre al tipo e al numero di rapporti disponibili per ogni scenario.
- La tabella inferiore, denominata Rapporti, contiene un elenco di tutti i rapporti disponibili per lo scenario selezionato nella tabella superiore.
- 2. Per visualizzare un rapporto specifico, nella tabella Rapporti disponibili per scenario selezionare lo scenario rappresentato da questo rapporto. Quindi, nella tabella Rapporti sottostante, fare clic sul rapporto che si desidera visualizzare.



Nota: A seconda delle impostazioni dell'utente, oltre al rapporto di riepilogo, è possibile generare un rapporto dettagliato per i rapporti di sincronizzazione e di replica. Entrambi i rapporti rappresentano lo stesso processo, ma il rapporto dettagliato fornisce inoltre un elenco dei file presenti nel processo.



Il rapporto selezionato viene visualizzato in una nuova finestra.

478 Byte 03/22/2011 15:33:55 C:/Nuova cartella/install_utl2.log

Uso dei Gruppi di scenari

Ad ogni scenario viene assegnato un gruppo scenari predefinito denominato **Scenari**. È possibile utilizzare questo gruppo per tutti gli scenari creati oppure aggiungere nuovi gruppi per organizzare i propri scenari secondo le proprie necessità. I gruppi di scenari verranno visualizzati sia nella Gestione sia nella Pagina con informazioni introduttive.

In ambienti di server distribuiti, in cui molti server (server di database, server di applicazione, server front-end Web) costituiscono l'ambiente, è necessario creare scenari individuali per proteggere tutti i server della distribuzione. Se una verifica Funzionante attiva un failover, solo il server interessato viene sostituito dal server di replica corrispondente. La consequenziale separazione dei dati, in virtù della quale alcune operazioni vengono applicate ai server master originali ed altre ai server di replica in scenari con errori, può comportare problemi di prestazioni.

I gruppi di scenari consentono di gestire gli scenari corrispondenti come una singola entità, come ad esempio gli scenari che proteggono tutti i server presenti in un ambiente distribuito. Per esempio, per una protezione end-to-end in un ambiente server distribuito, può essere necessario disporre di uno scenario SQL per proteggere il componente di database e di diversi scenari specifici dell'applicazione per proteggere i server applicazione. Un gruppo di scenari consente di impostare le proprietà di avanzamento al livello del gruppo, invece che a livello del singolo server.

Per ulteriori informazioni, si rimanda alla sezione <u>Abilitazione della gestione di gruppi di scenari</u> (a pagina 37) e alla Guida operativa relativa alla specifica applicazione server distribuita.

Nota: per server farm SharePoint, la creazione di gruppi di scenari viene gestita automaticamente. Per altri ambienti di server distribuiti (BlackBerry Enterprise Server e Microsoft Dynamics CRM), è necessario creare i gruppi e gli scenari manualmente.

Passaggi successivi:

- Creazione di un gruppo di scenari (a pagina 35)
- Abilitazione della gestione di gruppi di scenari (a pagina 37)
- Esecuzione di un gruppo di scenari (a pagina 41)
- Interruzione di un gruppo di scenari (a pagina 41)

Creazione di un gruppo di scenari

Esistono due modi per creare un gruppo di scenari:

- Durante la creazione di un nuovo scenario, utilizzando la Creazione guidata scenario.
- Prima della creazione di uno scenario, mediante l'opzione Nuovo gruppo, come descritto di seguito.

Nota: si consiglia di pianificare e creare in anticipo i gruppi di scenari che si desidera utilizzare. Una volta assegnato uno scenario a un determinato gruppo, non sarà possibile spostarlo in un altro gruppo.

Per creare un nuovo gruppo di scenari, procedere come segue:

- Dalla Gestione fare clic su Scenario e su Nuovo Gruppo dal menu, oppure fare clic sul pulsante Nuovo gruppo inella barra degli strumenti standard.
 - La cartella Nuovo gruppo viene aggiunta al riquadro Scenario.
- 2. È possibile modificare il nome del gruppo facendo clic con il pulsante destro del mouse su di esso e selezionando Rinomina dal menu di scelta rapida, oppure facendo doppio clic sul nome corrente e immettendone uno nuovo.

Il nome del nuovo gruppo viene visualizzato nelle seguenti posizioni: il riquadro Scenario, l'elenco a discesa Gruppo nella Creazione guidata scenario e nella Pagina con informazioni introduttive.

Nota: quando non viene definito alcuno scenario, i gruppi di scenari vuoti non verranno visualizzati nella Pagina con informazioni introduttive.

Impostazione delle proprietà del gruppo

Configurare le proprietà del gruppo dalla scheda Proprietà di gestione di Arcserve RHA.

Le proprietà del gruppo includono:

Elementi dipendenti dallo scenario

Gestisce le relazioni di interdipendenza tra scenari. Di solito un'applicazione distribuita dispone di componenti/ruoli/server multipli interdipendenti. È possibile configurare qualsiasi scenario come elemento dipendente da uno o più scenari oppure scenari multipli come elementi dipendenti da un unico scenario. Tali servizi possono essere gestiti dalla proprietà Elementi dipendenti dallo scenario.

Impostazioni di avanzamento

Gestisce le impostazioni dell'avanzamento in un gruppo distribuito. Alcune delle opzioni dell'impostazione di avanzamento includono:

- Avanzamento come gruppo: se questa opzione è impostata a Attivo,
 l'avanzamento verrà eseguito automaticamente per l'intero gruppo (tutti gli scenari) se uno degli scenari riporta errori ed è pronto per l'avanzamento.
- Attivazione avanzamento da errore di completamento: un errore singolo può attivare un avanzamento del gruppo. Per impostazione predefinita, tutti gli scenari possono attivare l'avanzamento di un gruppo. È possibile configurare alcuni scenari a bassa densità e impostarli su Non attivo.
- Esegui impostazioni di avanzamento scenario: questa opzione consente di determinare se lo scenario dovrà eseguire le proprie impostazioni di avanzamento.

Set disponibilità scenario

In un'applicazione distribuita è possibile configurare due o più server che forniscano gli stessi servizi per migliorare la disponibilità o le prestazioni del servizio. Quando un server non è disponibile, gli altri server saranno in funzione e potranno così fornire i servizi. Il set di scenari disponibili verrà utilizzato quando Arcserve RHA gestisce i server/gli scenari dell'applicazione distribuita.

Se due scenari sono configurati nello stesso set di scenari disponibili, si procederà all'avanzamento del gruppo solo quando entrambi gli scenari non possono essere completati. Questa funzione non viene richiamata quando una delle opzioni non può essere completata.

Nota: in uno stesso gruppo possono essere presenti uno o più set di disponibilità scenario, ma uno scenario non può essere configurato in due set differenti.

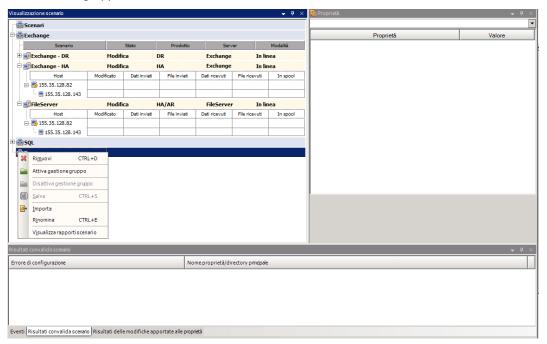
Abilitazione della gestione di gruppi di scenari

La gestione di gruppi di scenari consente di gestire scenari connessi ad HA come entità singole. L'avanzamento può essere configurato in modo tale che quando un server riporta errori, tutti i server nel gruppo degli scenari avanzino contemporaneamente, evitando il problema della dispersione dei dati (a pagina 34). La gestione di gruppi di scenari si applica solo a scenari High Availability.

Nota: per scenari farm di SharePoint Server, la creazione di gruppi e la gestione centrale degli scenari vengono abilitate automaticamente durante la creazione dello scenario. Per ulteriori informazioni, si rimanda alla *Guida operativa di SharePoint Server*. Per tutti gli altri ambienti distribuiti, è necessario creare manualmente gli scenari necessari, assegnare ciascuno di essi ad uno stesso gruppo e abilitare la gestione di gruppo.

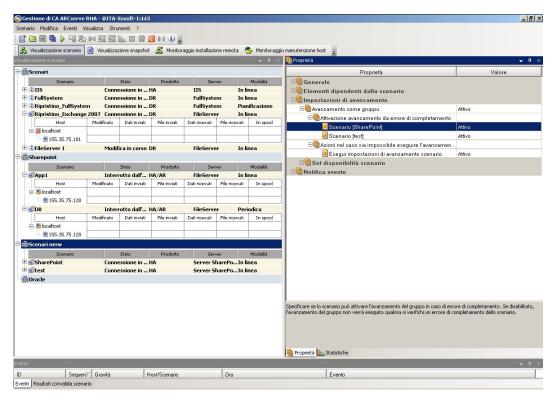
Per abilitare la gestione di gruppi di scenari:

- 1. Dalla Gestione, fare clic con il tasto destro del mouse sul nome del gruppo di scenario che si desidera gestire in modo centralizzato.
- 2. Dal menu di scelta rapida, fare clic sull'opzione per l'abilitazione della gestione di gruppi di scenari.

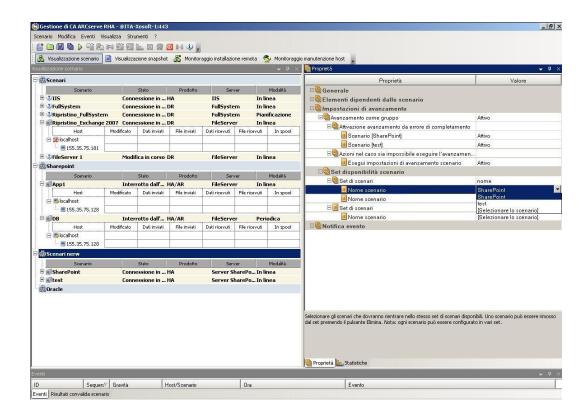


Verrà visualizzato un messaggio di conferma. Fare clic su OK per continuare.

- 3. Fare clic sulla scheda Proprietà ed espandere il gruppo di proprietà Impostazioni di avanzamento.
- 4. Se si desidera procedere all'avanzamento dell'intero gruppo come entità singola, impostare la proprietà Avanzamento come gruppo su Attivo.
- 5. Espandere la proprietà Attivazione avanzamento da errore di completamento e impostare il valore su Attivo per ciascuno scenario nel gruppo che dovrebbe attivare l'avanzamento.



6. Espandere la proprietà Set disponibilità scenario. Se tutti i server elencati sotto questa proprietà riportano errori, verrà effettuato l'avanzamento dell'intero gruppo. Aggiungere i nomi del gruppo di scenari che si desidera monitorare, quindi selezionare gli scenari di quel gruppo che attiveranno l'avanzamento del gruppo.



Esecuzione di un gruppo di scenari

Prima di procedere all'esecuzione di un gruppo di scenari, Arcserve RHA esegue la verifica di pre-esecuzione di ogni scenario del gruppo e riporta qualsiasi errore o avviso riscontrato. È necessario che ogni scenario del gruppo superi la verifica, altrimenti non sarà possibile procedere all'esecuzione del gruppo.

Per evitare errori di connessione di SQL server, verificare che i server master e di replica utilizzino la stessa porta, oppure verificare che SQL server venga eseguito come sistema locale consentendo l'impostazione corretta di SPN.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Esecuzione del processo di replica.

Per eseguire un gruppo di scenari:

- 1. Se la verifica di pre-esecuzione viene completata con successo, fare clic su Esegui ora per eseguire il gruppo intero.
 - Viene visualizzata la finestra di dialogo Esegui.
- 2. Scegliere un metodo di sincronizzazione e fare clic su OK. Per impostazione predefinita, il metodo di sincronizzazione del gruppo utilizza il metodo selezionato individualmente per ogni scenario. È anche possibile scegliere di applicare un unico metodo a tutti gli scenari.

Lo stato per tutti gli scenari del gruppo viene modificato in In esecuzione.

Interruzione di un gruppo di scenari

Per aggiungere o rimuovere scenari è necessario interrompere il gruppo in esecuzione. Per interrompere un gruppo, interrompere tutti gli scenari del gruppo. Fare clic su Interrompi nella barra degli strumenti della Gestione per ogni scenario in sequenza. Non è stato registrato nessun errore durante l'interruzione degli scenari.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Interruzione della replica.

Capitolo 4: Metodi di reindirizzamento

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

<u>Funzionamento del reindirizzamento</u> (a pagina 43)
<u>Reindirizzamento DNS</u> (a pagina 43)
<u>Reindirizzamento Cambia nome computer</u> (a pagina 44)
<u>Reindirizzamento script</u> (a pagina 45)

Funzionamento del reindirizzamento

Tutti i tipi di server supportati da Arcserve RHA possono essere configurati per l'utilizzo di uno o più metodi di reindirizzamento. È consigliabile abilitare i metodi di reindirizzamento basati sull'ambiente in uso sulle esigenze aziendali. Le sezioni seguenti descrivono i metodi di reindirizzamento supportati per Microsoft Dynamics CRM.

Nota: per impostazione predefinita, per Microsoft Exchange Server 2010 è disponibile unicamente il metodo di reindirizzamento Sposta IP. Inoltre, lo scenario HA con Exchange Server 2010 funziona correttamente anche se tutti i metodi di reindirizzamento sono disattivati.

Reindirizzamento DNS

Il reindirizzamento DNS modifica il record DNS "A" del server master per risolvere l'indirizzo IP del server di replica. In caso di errore del server master, il server di replica modifica gli appropriati record DNS in modo che i riferimenti al server master si risolvano sull'indirizzo IP del server di replica piuttosto che sull'indirizzo IP del server master. Questo metodo di reindirizzamento non richiede la riconfigurazione della rete e funziona nelle configurazioni di rete LAN e WAN.

Il reindirizzamento DNS funziona esclusivamente con i record di tipo A (host) e non consente di aggiornare direttamente i record CNAME (Alias). Tuttavia, se il record CNAME fa riferimento al record A modificato, verrà reindirizzato indirettamente.

Se si utilizza il record il cui nome predefinito è quello del server master, è possibile configurare Arcserve RHA per il reindirizzamento di qualsiasi record A (host) DNS tramite l'impostazione *Master's name in DNS (Nome server master in DNS)* nella scheda Proprietà avanzamento.

Reindirizzamento Cambia nome computer

Abilitare l'opzione Cambia nome computer, se si esegue il reindirizzamento di condivisioni file in cui i client si connettono tramite il nome del server master. Ad esempio, se il nome del server master è fs01 e i client si connettono a \fs01\sharename or \fs01.domain.com\sharename, utilizzando il metodo Cambia nome computer è possibile reindirizzare i client al server di failover. Per utilizzare il metodo di reindirizzamento Cambia nome computer in Active Directory, il master e la replica devono appartenere allo stesso dominio.

Si consiglia abilitare anche un altro metodo. Il metodo più comune consiste nell'utilizzare sia il reindirizzamento DNS sia Cambia nome computer. Arcserve RHA esegue la sostituzione del nome del computer assegnando un nome temporaneo al server master e recuperando il nome del computer per utilizzarlo con il server di replica.

Arcserve RHA aggiorna i record direttamente e, in genere, senza richiedere il riavvio. Se, tuttavia, si riscontrano problemi dopo l'avanzamento, sarà opportuno attivare l'opzione di riavvio e ripetere la verifica.

Nota: se viene utilizzato il metodo Cambia nome computer sui sistemi Windows Server 2008, sarà necessario riavviare il computer dopo l'esecuzione di un avanzamento. A tale scopo, attivare la proprietà Riavvia dopo un avanzamento e una regressione. Per i sistemi cluster Windows 2008, tuttavia, il riavvio non verrà eseguito anche se la proprietà è abilitata. È necessario riavviare il sistema manualmente e verificare che il servizio SOL Server sia in esecuzione.

Reindirizzamento automatico mediante Cambia nome computer

Se possibile, durante l'avanzamento Arcserve RHA rinomina l'host master in nomehostmaster-RHA e assegna il nome originario al server di replica. Questo passaggio consente di evitare i conflitti di nomi, dal momento che il nome del master viene assegnato al server di replica. In questo particolare caso, se la replica inversa automatica è attivata, Arcserve RHA avvia lo scenario precedente automaticamente. Se la replica inversa automatica è impostata su Non attivo, rieseguire lo scenario manualmente selezionando il pulsante Esegui oppure scegliendo Esegui nel menu Strumenti. Dopo aver eseguito lo scenario precedente e completato la sincronizzazione, è possibile fare clic sul pulsante Esegui avanzamento per effettuare la regressione.

Reindirizzamento script

Arcserve RHA consente di attivare script personalizzati o file batch per eseguire il reindirizzamento dell'utente o eventuali procedure aggiuntive non previste dai metodi incorporati. Qualora i metodi sopra elencati non si rivelassero appropriati o non soddisfacessero pienamente tutti i requisiti, consultare la *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA* per informazioni dettagliate sui metodi di reindirizzamento basati su script.

Capitolo 5: Avanzamento e regressione

Avanzamento e Regressione costituiscono le procedure in cui i ruoli attivo e passivo vengono scambiati fra i server master e di replica, in modo che il primo, al momento attivo, diviene passivo quando la regressione imposta come attivo il server di replica. Se il server di replica è attivo, il suo stato viene modificato in passivo quando la regressione passa il server master allo stato attivo. L'avanzamento può essere attivato mediante un pulsante oppure automaticamente da Arcserve RHA nel momento in cui viene rilevato che il server master non è disponibile, se l'opzione Esegui automaticamente l'avanzamento nella finestra di dialogo Avvio replica inversa e di avanzamento è attivata. Se l'opzione è disattivata, il sistema informa l'utente che il server master non è disponibile in modo che l'avanzamento possa essere avviato manualmente mediante la Gestione di Arcserve RHA.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

<u>Funzionamento di avanzamento e regressione</u> (a pagina 47)
<u>Avvio dell'avanzamento</u> (a pagina 49)
<u>Avvio dell'avanzamento di un gruppo</u> (a pagina 50)
Avvio della regressione (a pagina 51)

Avvio della regressione per un gruppo (a pagina 54)

Considerazioni sull'avanzamento (a pagina 55)

Funzionamento di avanzamento e regressione

Dopo aver avviato l'esecuzione dello scenario HA e il processo di sincronizzazione viene completato, il server di replica controlla periodicamente il server master per verificare se è funzionante (per impostazione predefinita, ogni 30 secondi). Sono disponibili i tipi di controlli del monitoraggio illustrati di seguito.

- Ping--richiesta inviata al master per verificare che sia attivo e che risponda
- Controllo del database--richiesta che consente di verificare che i servizi appropriati siano in esecuzione e che tutti i database siano stati montati.
- Controllo definito dall'utente--richiesta personalizzabile dall'utente per il monitoraggio di applicazioni specifiche

Se si verifica un errore in qualsiasi parte del set, l'intero controllo viene considerato come non riuscito. Se tutti i controlli non riescono in un periodo di timeout configurato (per impostazione predefinita, 5 minuti), il server master verrà considerato come inattivo. Quindi, a seconda della configurazione dello scenario HA, Arcserve RHA invia un avviso all'utente oppure avvia automaticamente un avanzamento.

Al momento della creazione di uno scenario HA, vengono specificate anche le modalità di inizializzazione dell'avanzamento.

- Se è stata selezionata l'opzione di avvio manuale dell'avanzamento nella schermata relativa all'avvio della replica inversa e dell'avanzamento, eseguire un avanzamento manuale. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione <u>Avvio dell'avanzamento</u> (a pagina 49).
- Se è stata selezionata l'opzione Avvia avanzamento automaticamente, è ancora possibile eseguire un avanzamento manuale, anche se il server master è funzionante. È possibile avviare l'avanzamento quando si desidera testare il sistema oppure utilizzare il server di replica per continuare il servizio di applicazione, eseguendo al contempo una determinata forma di manutenzione sul server master. L'avanzamento attivato automaticamente è identico a quello manuale eseguito dall'amministratore, ad eccezione del fatto che viene attivato da un errore di risorsa sul server master e non manualmente da un amministratore mediante il pulsante Esegui avanzamento. I parametri di timeout sono configurabili e vengono descritti in modo più dettagliato nella Guida per l'amministratore di Arcserve RHA.

Quando si crea uno scenario HA, viene definita la modalità di avvio dell'avanzamento.

- Se è stata selezionata l'opzione per l'avvio automatico della replica inversa nella finestra di dialogo Avvio replica inversa e di avanzamento, la replica inversa (da replica a master) viene avviata automaticamente al completamento dell'avanzamento.
- Se è stata selezionata l'opzione per l'avvio manuale della replica inversa, sarà necessario eseguire nuovamente la sincronizzazione dei dati dal server di replica al server master, anche nel caso in cui la verifica dell'avanzamento sia stata completata senza errori del server master.

Quando la funzionalità è disattivata, fare clic sul pulsante Esegui per avviare la replica inversa al termine dell'avanzamento. Il vantaggio di questa funzione è che non è necessario eseguire la risincronizzazione nella direzione inversa se entrambi i server master e di replica erano in linea e connessi durante l'avanzamento. La risincronizzazione implica il confronto dei dati sui server master e di replica al fine di determinare quali modifiche trasferire prima che la replica in tempo reale venga avviata. Questa procedura può richiedere diversi minuti. Se la replica inversa automatica è attivata ed entrambi i server erano in linea durante l'avanzamento, la replica viene invertita senza la necessità di eseguire la risincronizzazione. È l'unica situazione in cui la risincronizzazione non è richiesta.

Avvio dell'avanzamento

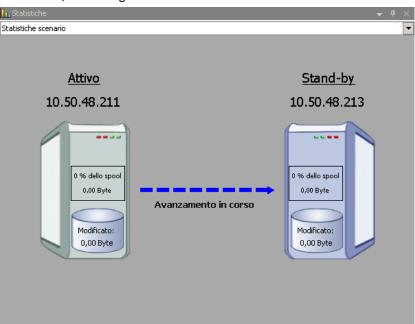
Una volta attivato, manualmente o automaticamente, il processo di avanzamento stesso è completamente automatizzato.

Nota: la procedura indicata consente di visualizzare le schermate esemplificative dello scenario Exchange ed è simile per tutti i tipi di server.

Per avviare l'avanzamento manuale, procedere come segue:

- 1. Aprire la Gestione e selezionare lo scenario desiderato dal riquadro Scenario. Assicurarsi che lo scenario sia in esecuzione.
- Fare clic su Esegui avanzamento.
 Verrà visualizzato un messaggio di conferma.
- 3. Fare clic su OK.

In tal modo, viene eseguito un avanzamento dal server master al server di replica.



È possibile trovare informazioni dettagliate sui processi di avanzamento nel riquadro Eventi durante l'avanzamento.

Una volta completato l'avanzamento, lo scenario viene interrotto.



Nota: l'unico caso in cui è possibile continuare a eseguire lo scenario dopo l'avanzamento è impostando la replica inversa automatica su Avvio automatico.

Nel riquadro Eventi viene visualizzato un messaggio di notifica di completamento dell'avanzamento e di interruzione dello scenari

Il server master diventa, quindi, il server in stand-by e il server di replica diventa server attivo.

Avvio dell'avanzamento di un gruppo

Una volta attivato, manualmente o automaticamente, il processo di avanzamento stesso è completamente automatizzato.

Per avviare il manuale dell'avanzamento per un gruppo

- 1. Aprire la Gestione e selezionare lo scenario desiderato dal riquadro Scenario. Assicurarsi che lo scenario sia in esecuzione.
- 2. Fare clic su Esegui avanzamento.



Viene visualizzato un messaggio di conferma.

3. Fare clic su OK.

In tal modo, viene eseguito un avanzamento dal server master al server di replica.

È possibile trovare informazioni dettagliate sui processi di avanzamento nel riquadro Eventi durante l'avanzamento.

4. Una volta completato l'avanzamento, lo scenario viene interrotto.

Nel riquadro Eventi viene visualizzato un messaggio di notifica di completamento dell'avanzamento e di interruzione dello scenario. Il server master diventa, quindi, il server in stand-by e il server di replica diventa server attivo.

Avvio della regressione

Dopo aver avviato un avanzamento, manualmente o automaticamente, l'utente potrebbe voler invertire i ruoli dei server, rendendo attivo il server master originario e impostando il server di replica come server in stand-by. Prima di eseguire la regressione dei ruoli dei server, occorre stabilire se si desidera che i dati sul server di replica originario sovrascrivano i dati sul server master originario. In caso affermativo, è necessario prima eseguire uno scenario inverso, ossia uno scenario precedente.

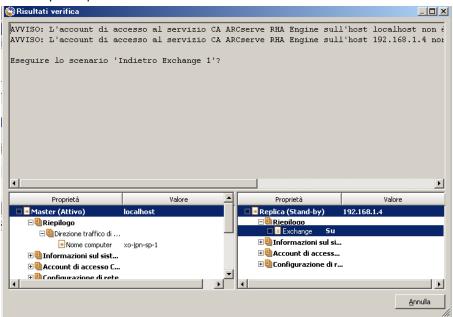
Nota: la seguente procedura rimane invariata a prescindere dal tipo di server.

Per avviare la regressione manuale, procedere come segue:

- 1. Assicurarsi che i server master e di replica siano disponibili in rete e che il modulo sia in esecuzione.
- 2. Aprire la Gestione e selezionare lo scenario desiderato dal riquadro Scenario.

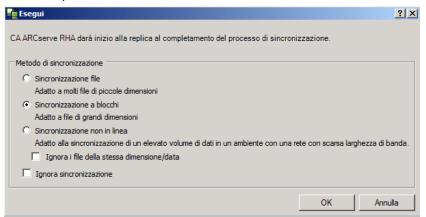
- 3. Effettuare una delle operazioni indicate di seguito:
 - Se lo scenario è già in esecuzione, andare direttamente al passaggio 4.
 - Se lo scenario è già in esecuzione, eseguire questa procedura, quindi andare al passaggio 4:
 - a. Fare clic su Esegui sulla barra degli strumenti per avviare lo scenario.

Arcserve RHA rileva che si è verificato un avanzamento e ne verifica lo stato e la configurazione. Al termine della verifica, viene visualizzata la finestra di dialogo Risultati verifica, in cui sono elencati gli errori e gli avvisi esistenti, se rilevati; verrà inoltre richiesto di approvare l'esecuzione dello scenario precedente. Se lo si desidera, fare clic sul pulsante Avanzate per aprire un ulteriore riquadro con informazioni dettagliate sugli host che partecipano allo scenario.

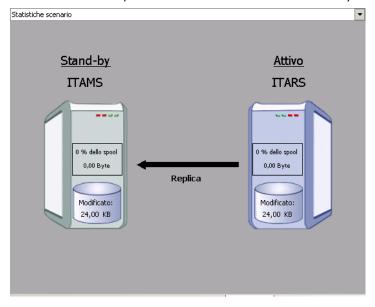


b. Selezionare un metodo di sincronizzazione dalla finestra di dialogo Esegui, quindi fare clic su OK per avviare la risincronizzazione.

Nota: per ulteriori informazioni sui metodi di sincronizzazione, consultare la *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA*.



Quando la sincronizzazione sarà completata, si riceverà il seguente messaggio nel riquadro Eventi: Tutte le modifiche avvenute durante il periodo di sincronizzazione sono state replicate. A questo punto, verrà avviata la replica dal server attivo al server in stand-by.



Nota: è ora possibile invertire i ruoli tra i server master e di replica.

- 4. Fare clic su Esegui avanzamento sulla barra degli strumenti mentre lo scenario è in esecuzione per invertire i ruoli dei server. Viene visualizzato un messaggio di conferma.
- 5. Fare clic su Sì per cancellare il messaggio e avviare il processo di regressione.

Dopo aver completato la regressione, i ruoli dei server verranno di nuovo invertiti e lo scenario verrà interrotto automaticamente.

Nota: lo scenario rimarrà in esecuzione anche dopo la regressione quando l'opzione di avvio della replica inversa è impostata sull'avvio automatico.

È ora possibile eseguire nuovamente lo scenario nello stato originario (successivo).

Avvio della regressione per un gruppo

Dopo aver avviato un avanzamento, manualmente o automaticamente, l'utente potrebbe voler invertire i ruoli dei server, rendendo attivo il server master originario e impostando il server di replica come server in stand-by. Prima di eseguire la regressione dei ruoli dei server, occorre stabilire se si desidera che i dati sul server di replica originario sovrascrivano i dati sul server master originario. In caso affermativo, è necessario prima eseguire uno scenario inverso, ossia uno scenario precedente.

Nota: la seguente procedura rimane invariata a prescindere dal tipo di server.

Per procedere all'avvio manuale dell'avanzamento per un gruppo:

- 1. Assicurarsi che i server master e di replica siano disponibili in rete e che il modulo sia in esecuzione.
- 2. Aprire la Gestione e selezionare il gruppo desiderato dal riquadro Scenario.
- 3. Effettuare una delle operazioni indicate di seguito:
 - Se lo scenario è già in esecuzione, andare direttamente al passaggio 4.
 - Se lo scenario è già in esecuzione, eseguire questa procedura, quindi andare al passaggio 4:
 - a. Fare clic su Esegui sulla barra degli strumenti per avviare lo scenario.
 - Arcserve RHA rileva che si è verificato un avanzamento e ne verifica lo stato e la configurazione. Al termine della verifica, viene visualizzata la finestra di dialogo Risultati verifica, in cui sono elencati gli errori e gli avvisi esistenti, se rilevati; verrà inoltre richiesto di approvare l'esecuzione dello scenario precedente. Se lo si desidera, fare clic sul pulsante Avanzate per aprire un ulteriore riquadro con informazioni dettagliate sugli host che partecipano allo scenario.

b. Selezionare un metodo di sincronizzazione dalla finestra di dialogo Esegui, quindi fare clic su OK per avviare la risincronizzazione.

Quando la sincronizzazione sarà completata, si riceverà il seguente messaggio nel riquadro Eventi: Tutte le modifiche avvenute durante il periodo di sincronizzazione sono state replicate. A questo punto, verrà avviata la replica dal server attivo al server in stand-by.

Nota: è ora possibile invertire i ruoli tra i server master e di replica.

- 4. Fare clic su Esegui avanzamento sulla barra degli strumenti mentre lo scenario è in esecuzione per invertire i ruoli dei server. Viene visualizzato un messaggio di conferma.
- 5. Fare clic su Sì per cancellare il messaggio e avviare il processo di regressione.

Dopo aver completato la regressione, i ruoli dei server verranno di nuovo invertiti e lo scenario verrà interrotto automaticamente.

Nota: lo scenario rimarrà in esecuzione anche dopo la regressione quando l'opzione di avvio della replica inversa è impostata sull'avvio automatico.

È ora possibile eseguire nuovamente lo scenario nello stato originario (successivo).

Considerazioni sull'avanzamento

Per evitare di sovrascrivere i dati, la pratica migliore è quella di impostare, *a scelta*, l'avanzamento o la proprietà Avvio replica inversa su Automatico. Se un server riporta errori quando entrambe le proprietà sono impostate su Automatico, Arcserve RHA attiva l'avanzamento senza intervento dell'amministratore e avvia la replica inversa prima che si possibile indagare sulla causa dell'errore. Durante la replica inversa, Arcserve RHA sovrascrive i dati sul server di produzione.

Nel caso in cui si produca un arresto anomalo o un disservizio durante l'avanzamento, potrebbe essere necessario eseguire la procedura Ripristina server attivo.

Capitolo 6: Recupero di dati

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Processo di ripristino dei dati (a pagina 57)
Impostazione di segnalibri (a pagina 58)
Ripristino dei dati (a pagina 59)
Ripristina server attivo (a pagina 62)
Recupero di server (a pagina 63)

Processo di ripristino dei dati

Quando un evento causa la perdita di dati del server master, è possibile ripristinarli da qualsiasi server di replica. Il processo di ripristino è un processo di sincronizzazione nella direzione inversa: dal server di replica al server master.

Arcserve RHA consente il ripristino dei dati in due modi:

- Ripristino dei dati dal server di replica al server master -- L'opzione è una procedura di sincronizzazione nella direzione opposta e richiede l'interruzione dello scenario. L'opzione non è consigliata per scenari Oracle, SQL o Exchange.
- Ripristino dei dati da un determinato evento o punto nel tempo (Ripristino dati) --L'opzione utilizza una procedura con punti di arresto con contrassegno e segnalibri definiti dall'utente per ripristinare i dati corrotti sul server master a un momento precedente al loro danneggiamento.

Importante: per avviare il ripristino, è necessario interrompere la replica

Impostazione di segnalibri

Un segnalibro è un punto di arresto impostato manualmente per marcare uno stato al quale è possibile eseguire il ripristino. Si consiglia di impostare un segnalibro prima di eseguire qualsiasi attività che potrebbe provocare l'instabilità dei dati. I segnalibri vengono impostati in tempo reale, non per eventi passati.

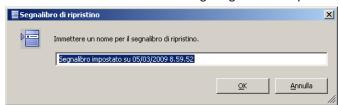
Note:

- È possibile utilizzare questa opzione solo se si imposta su Attivo l'opzione Ripristino
 Ripristino dati (per impostazione predefinita, l'opzione è impostata su Non attivo).
- Non è possibile impostare segnalibri durante il processo di sincronizzazione.
- È possibile inserire segnalibri manuali per gli scenari HA per sistemi completi.

Per impostare un segnalibro, procedere come segue:

- 1. Selezionare l'host di replica dal riquadro Scenario da cui si desidera ripristinare i dati quando lo scenario richiesto è in esecuzione.
- Selezionare l'opzione per l'impostazione del segnalibro di ripristino dal menu Strumenti.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Segnalibro di ripristino.



Il testo visualizzato nella finestra di dialogo Segnalibro di ripristino verrà visualizzato nella finestra di dialogo di selezione dei punti di ripristino come nome del segnalibro. Il nome predefinito comprende la data e l'ora.

3. Accettare il nome predefinito oppure immettere un nuovo nome per il segnalibro, quindi fare clic su OK.

Nota: si consiglia di attribuire un nome significativo al segnalibro per la sua futura identificazione.

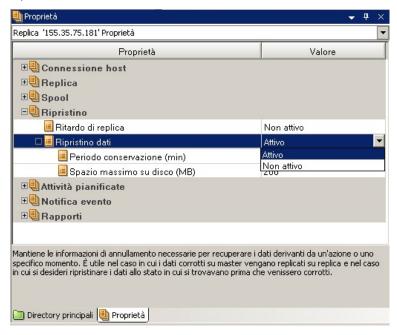
Il segnalibro è stato impostato.

Nota: in alcuni scenari, come ad esempio in scenari HA per sistemi completi, non è possibile apportare modifiche al diario finché la creazione del segnalibro non viene completata.

Ripristino dei dati

Il metodo di recupero Ripristino dati consente il ripristino di file a un punto nel tempo precedente al loro danneggiamento. Il processo di ripristino ha luogo sul server di replica, prima che cominci il processo di sincronizzazione inversa. Il metodo Ripristino dati utilizza questi punti di ripristino o segnalibri per reimpostare i dati correnti su uno stato precedente.

È possibile utilizzare questa opzione solo se si imposta su *Attivo* l'opzione Ripristino - Ripristino dati.



Se questa opzione è impostata su *Non attivo*, il sistema non registrerà punti di ripristino dei dati. Per ulteriori informazioni sui parametri di ripristino dati (Periodo di conservazione, Spazio massimo su disco), fare riferimento alla *Guida per l'amministratore di Arcserve RHA*.

Importante: Il processo di ripristino dei dati opera in una sola direzione, non è possibile quindi riprodurre scenari successivi. Al termine del ripristino, tutti i dati successivi al punto di ripristino andranno persi, poiché verranno sovrascritti da nuovi dati.

Nota: la registrazione automatica dei punti di ripristino ha inizio solo al termine del processo di sincronizzazione. Nel riquadro Evento verrà visualizzato il messaggio: Tutte le modifiche avvenute durante il periodo di sincronizzazione sono state replicate. Allo stesso modo, non è possibile impostare manualmente i segnalibri durante la sincronizzazione. Nel seguente esempio, viene utilizzato uno scenario file server, tuttavia la procedura resta invariata per tutti i tipi di scenario.

Per ripristinare i dati utilizzando i punti di ripristino, procedere come segue:

- 1. Selezionare lo scenario che si desidera interrompere dal riquadro Scenario della Gestione e interromperlo.
- [Solo per applicazioni di database] Interrompere i servizi di database sull'host master.
- 3. Selezionare l'host di replica dalla cartella dello scenario:

Nota: se più server di replica partecipano allo scenario richiesto, selezionare il server di replica dal quale si desidera recuperare i dati.



4. Nel menu Strumenti, selezionare Ripristina dati oppure fare clic sul pulsante Ripristina dati. Se vengono richieste le credenziali utente, immettere le informazioni appropriate e fare clic su OK.

Viene visualizzata la schermata Metodo di recupero della procedura Ripristino guidato dei dati.

5. Selezionare una delle opzioni di Ripristino dati, a seconda che si desideri eseguire la sincronizzazione dei dati anche sul server master (opzione 2) oppure lasciarli solo sul server di replica (opzione 3).

Note:

- Se le credenziali utente utilizzate per accedere a Gestione sono diverse da quelle richieste per l'utilizzo del modulo sul server di replica, viene visualizzata la finestra di dialogo Credenziali utente in cui viene richiesto di immettere i dettagli dell'account di accesso per il server di replica selezionato.
- La casella di controllo Includi sincronizzazione chiavi di registro è disponibile solo se tale opzione è stata attivata prima dell'avvio dello scenario. Se la casella è disponibile, selezionarla per includere le chiavi di registro sincronizzate nel processo di ripristino.

Dopo aver selezionato un'opzione di ripristino dei dati, verrà creato automaticamente uno scenario di ripristino. Tale scenario rimarrà in esecuzione fino al termine del processo di ripristino.

6. Fare clic su Avanti.

Viene visualizzata la schermata Seleziona punto di ripristino.

7. Attendere che il pulsante Seleziona punto di ripristino venga attivato, quindi fare clic su di esso per visualizzare i punti di ripristino esistenti.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Seleziona punto di ripristino.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Seleziona punto di ripristino in cui presente un elenco di tutti i punti di ripristino appropriati per l'applicazione che si desidera proteggere. Tra questi sono incluse le modifiche delle cartelle e dei file che sono stati automaticamente registrati dal sistema e i segnalibri definiti dall'utente.

È possibile filtrare l'elenco in base al tipo di punto di ripristino o ad altri criteri, utilizzando il riquadro Filtra punti di ripristino a sinistra.

8. Selezionare il punto di ripristino richiesto e fare clic su OK.

Nota: se si desidera utilizzare un segnalibro come punto di ripristino, si consiglia di selezionare il punto di ripristino più vicino che indica un evento effettivo.

Viene visualizzata nuovamente la pagina Seleziona punto di ripristino, contenente le informazioni sul punto di ripristino selezionato.

9. Fare clic su Avanti.

Viene visualizzata la schermata Metodo di sincronizzazione.

10. Selezionare il metodo Sincronizzazione a blocchi e fare clic su Fine.

Nota: se le credenziali utente utilizzate per accedere alla Gestione sono diverse da quelle richieste per l'utilizzo del modulo sul server di replica, viene visualizzata la finestra di dialogo Credenziali utente, in cui viene richiesto di immettere i dettagli dell'account di accesso per il server di replica selezionato.

Arcserve RHA ripristina i dati al punto selezionato dall'utente. Al termine del processo di ripristino, nel riquadro Eventi verrà visualizzato il seguente messaggio: Processo di ripristino completato correttamente.

Se si sceglie di sostituire i dati sul server master con i dati sul server di replica, Arcserve RHA avvia un processo di sincronizzazione dal server di replica al server master. Al termine del processo, lo scenario di ripristino temporaneo viene interrotto e quindi eliminato.

Per impostazione predefinita, dopo che è stato eseguito un recupero dei dati verrà generato un Rapporto di sincronizzazione. A questo punto, è possibile riavviare il processo di replica sullo scenario originale.

Ripristina server attivo

In alcune circostanze, potrebbe essere necessario impostare in maniera forzata come attivo il server master o di replica, senza completare il processo di sincronizzazione dei dati, ad esempio, se si è verificato un avanzamento ma non sono stati modificati dati sul server di replica. In questo caso, è possibile che siano presenti dati più recenti sul server master, per cui la sincronizzazione dei dati dal server di replica al server master potrebbe non risultare necessaria. Con Arcserve RHA è possibile utilizzare questa opzione attraverso l'esecuzione di un processo denominato Ripristina server attivo.

Per utilizzare l'opzione Ripristina server attivo, interrompere lo scenario, quindi selezionare *Ripristina server attivo* dal menu Strumenti.

Importante: sebbene questa opzione sia l'ideale in molte situazioni, si consiglia di utilizzarla con cautela. Se usata in maniera impropria, potrebbe verificarsi una perdita di dati. In genere, Arcserve RHA non consente l'esecuzione dell'avanzamento da un host all'altro fino al completamento della sincronizzazione di tutti i dati. In questo modo si evita il reindirizzamento degli utenti a un set di dati non aggiornato evitando la sovrascrittura dei set di dati più aggiornati. Quando si utilizza la funzione di ripristino del server attivo, Arcserve RHA forza gli utenti su un server o su un altro, a prescindere da quale dei server disponga del set di dati corretto. Pertanto, come amministratore, occorre verificare manualmente che il server che si sta rendendo attivo sia quello con il set di dati più recente.

Se il metodo Ripristina server attivo non consente di risolvere il problema, è possibile eseguire il ripristino manuale del server. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Ripristino di server (a pagina 63).

Selezionare *Attiva master* o *Attiva replica*, a seconda del server a seconda del server che si desidera rendere attivo.

Importante: se si verifica un avanzamento legittimo in una situazione di emergenza e gli utenti vengono reindirizzati al server di replica per un certo periodo di tempo, è importante replicare tutte le modifiche apportate sul server di replica al server master, prima di renderlo attivo. Se si utilizza l'opzione *Ripristina server attivo* in questa situazione, si verifica una perdita di dati.

Recupero di server

Arcserve RHA consente di rilevare un server di replica attivo ed eseguire automaticamente il processo di ripristino. Se l'operazione non viene completata correttamente, effettuare le operazioni descritte di seguito.

- Esecuzione della procedura di ripristino del server attivo. Per ulteriori informazioni, si rimanda alla sezione <u>Ripristina server attivo</u> (a pagina 62).
- Se la procedura di ripristino del server attivo non consente di risolvere il problema, scegliere una o più operazioni manuali tra quelle descritte di seguito in base al metodo di reindirizzamento in uso.
 - Se si utilizza il reindirizzamento IP, rimuovere l'indirizzo IP manualmente. Non è
 possibile utilizzare questo metodo per scenari che non supportano il metodo di
 reindirizzamento IP di spostamento (HA Hyper V, HA CS). Per ulteriori
 informazioni, si rimanda alla sezione <u>Recupero manuale di un server con errori</u>
 <u>IP di spostamento</u> (a pagina 64)
 - Se si utilizza il metodo di reindirizzamento Cambia nome computer, invertire i nomi manualmente. Non è possibile utilizzare questo metodo per scenari che non supportano il metodo di reindirizzamento Cambia nome computer (HA per Hyper-V, HA per Exchange, HA per vCenter se si utilizza un sistema Oracle locale). Per ulteriori informazioni, si rimanda alla sezione <u>Recupero manuale di un server con errori - Cambia nome computer</u> (a pagina 64).
 - Se sono utilizzati entrambi i metodi di reindirizzamento, IP e Cambia nome computer, rimuovere l'IP manualmente e invertire i nomi dei computer. Non è possibile utilizzare questo metodo per scenari che non supportano i metodi di reindirizzamento IP di spostamento e Cambia nome computer (Exchange, HA CS). Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'argomento Recupero manuale di un server con errori utilizzando il metodo di reindirizzamento IP e Cambia nome computer (a pagina 66).

Recupero manuale di un server con errori con il metodo Indirizzo IP di spostamento

Se viene utilizzato il metodo di reindirizzamento IP, è necessario rimuovere l'IP manualmente. Non è possibile utilizzare questo metodo per scenari che non supportano il metodo di reindirizzamento IP di spostamento (HA Hyper V, HA CS).

Per recuperare un server non funzionante quando è in uso il metodo Indirizzo IP di spostamento, procedere come segue:

- 1. Avviare il server master senza connessione di rete per evitare conflitti di indirizzo IP.
- 2. Dalla finestra di dialogo Proprietà TCP/IP, rimuovere l'indirizzo IP aggiuntivo.
- 3. Riavviare il server e ristabilire la connessione alla rete.
- 4. Qualora non fosse già in esecuzione, avviare lo scenario dalla Gestione. (se la replica inversa automatica è impostata su Attivo, verrà eseguito lo scenario precedente, pertanto il server di replica risulta attivo e il server master in stand-by).
- 5. Attendere il completamento della sincronizzazione.
- 6. Eseguire un avanzamento manuale per ripristinare il ruolo attivo del server master. Si consiglia di eseguire questa procedura al di fuori dei normali orari di ufficio.

Recupero manuale di un server non funzionante con il metodo Cambia nome computer

Se viene utilizzato il metodo di reindirizzamento Cambia nome computer, è necessario cambiare i nomi manualmente. Non è possibile utilizzare questo metodo per scenari che non supportano il metodo di reindirizzamento Cambia nome computer (HA per Hyper-V, HA per Exchange, HA per vCenter se si utilizza un sistema Oracle locale).

Per eseguire il recupero manuale di un server non funzionante utilizzando il metodo di reindirizzamento Cambia nome computer, procedere come segue:

- 1. Avviare il server master senza connessione di rete, in modo da evitare duplicati nei nomi delle reti.
- 2. Rinominare il server in <NuovoNomeServer>-RHA e spostarlo in un gruppo di lavoro temporaneo.
 - Ad esempio, se il nome del server è Server1, rinominarlo in Server1-RHA. Viene richiesto di riavviare il computer. Dopo il riavvio, verrà visualizzato un errore indicante che almeno uno dei servizi non è stato avviato. Ignorare questo messaggio, del tutto normale in tali circostanze, in quanto il Modulo Arcserve RHA viene eseguito generalmente in un account di dominio.
- 3. Effettuare un collegamento a una rete.
- 4. Aggiungere nuovamente il computer al dominio, assicurandosi di utilizzare il nome -RHA assegnato nel passaggio 2.
- 5. Riavviare il computer.
- Qualora non fosse già in esecuzione, avviare lo scenario dalla Gestione. (Se la replica inversa automatica è impostata su Attivo, verrà eseguito lo scenario precedente, pertanto il server di replica risulta attivo e il server master in stand-by).
- 7. Attendere il completamento della sincronizzazione. Eseguire un avanzamento manuale per rendere attivo il server master. Si consiglia di eseguire questa procedura al di fuori dei normali orari di ufficio.

Recupero manuale di un server con errori - IP e Cambia nome computer

Nel caso in cui vengano utilizzati entrambi i metodi di reindirizzamento, IP e Cambia nome computer, rimuovere l'indirizzo IP ed invertire i nomi dei computer manualmente. Non è possibile utilizzare questo metodo per scenari che non supportano i metodi di reindirizzamento dell'indirizzo IP di spostamento e Cambia nome computer (Exchange, HA CS).

Per recuperare manualmente un server con errori durante l'utilizzo dei metodi di reindirizzamento IP e Cambia nome computer.

- 1. Risolvere eventuali problemi hardware che possono aver causato l'avanzamento.
- 2. Riavviare il server senza connessione di rete per evitare conflitti di indirizzi IP.
- 3. Dalla finestra di dialogo Proprietà TCP/IP, rimuovere l'indirizzo IP aggiuntivo.
- 4. Dalle proprietà del sistema, nella finestra di dialogo Nome computer, modificare il nome computer in <NomeServer>-RHA. Ad esempio, se il nome del server è Server 3, rinominarlo in Server 3-RHA.
- 5. Assegnare il server a un gruppo di lavoro temporaneo.
- 6. Riavviare il computer per rendere effettive le modifiche. Al termine del riavvio, stabilire nuovamente la connessione alla rete. Ignorare il messaggio indicante che almeno uno dei servizi non è stato avviato. Si tratta di un condizione normale, in quanto il modulo viene eseguito in un dominio temporaneamente non disponibile
- 7. Aggiungere nuovamente il server al dominio, assicurandosi di utilizzare il nome -RHA e riavviare.
- 8. Viene avviato lo scenario inverso e il server di replica assume il ruolo attivo. Attendere il completamento della sincronizzazione.
- 9. Eseguire un avanzamento manuale facendo clic sul pulsante Esegui avanzamento dalla barra degli strumenti in modo da restituire al server master il ruolo attivo.

Appendice A: Informazioni e suggerimenti aggiuntivi

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Impostazioni della directory di spool (a pagina 67)

Impostazioni della directory di spool

Lo spool di Arcserve RHA è una cartella sul disco in cui viene eseguito il backup (spooling) dei dati da replicare se la larghezza di banda non è sufficiente per trasferire la totalità delle modifiche in tempo reale. I dati possono essere inseriti in spool a causa di disconnessioni di rete temporanee, di congestione della rete o semplicemente perché la larghezza di banda non è sufficiente per trasferire la quantità di modifiche di dati sul server. Oltre a memorizzare le modifiche in attesa sulla larghezza di banda disponibile, lo spazio di spool viene utilizzato anche come parte del normale processo di sincronizzazione. Pertanto, la presenza di dati in spool durante la sincronizzazione è normale.

Inserire la cartella di spool in un'unità a basso utilizzo, ad esempio un volume dedicato o il volume di sistema/avvio. Non inserire la cartella di spool in un volume contenente un sistema a cui si accede frequentemente (sistema operativo), dati dell'utente o dati dell'applicazione. Ad esempio, i volumi contenenti database, file condivisi o il file di paging del sistema. Per impostazione predefinita, la cartella di spool si trova nella cartella tmp nella directory di installazione di Arcserve RHA. I parametri di spool, presenti nella scheda delle proprietà (su entrambi i server master e di replica) oppure impostati con la Procedura guidata nuovo scenario, determinano la quantità di spazio su disco disponibile per lo spool. Nella maggior parte dei casi, il valore predefinito è sufficiente. Tuttavia, se si sceglie di modificare questo valore, impostarlo almeno sul 10% della dimensione totale del set di dati. Ad esempio, se si stanno replicando 50 GB di dati su un server, accertarsi che siano disponibili almeno 5 GB di spazio per lo spool.

Importante: se si sceglie di modificare il percorso di spool, eliminare il nuovo percorso dalle scansioni antivirus pianificate e in tempo reale a livello di file..

Nota: la directory di spool non è una cartella con spazio preallocato; pertanto ,verrà utilizzata solo se necessario.