

Arcserve® Replication and High Availability

**Guida operativa per Oracle Server 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 COMMERCIALIZZABILITÀ, 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 ESEMPLIFICATIVA 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 questa 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 sulla guida	7
Documentazione correlata.....	7
Requisiti del server.....	8
Condizioni dell'account di accesso.....	8
Server in funzione in un gruppo di lavoro.....	9
Capitolo 2: Metodi di reindirizzamento	11
Funzionamento del reindirizzamento	11
Reindirizzamento DNS.....	12
Reindirizzamento con IP di spostamento.....	12
Reindirizzamento script.....	13
Aggiunta di un indirizzo IP sul server master	13
Capitolo 3: Creazione e utilizzo di scenari	15
Considerazioni.....	16
Creazione di uno scenario HA per Oracle e di Disaster Recovery	17
Proprietà scenario	24
Esecuzione di uno scenario	26
Interruzione di uno scenario	28
Visualizzazione di un rapporto	29
Capitolo 4: Avanzamento e regressione	31
Funzionamento di avanzamento e regressione	32
Avvio dell'avanzamento	33
Avvio della regressione	35
Considerazioni sull'avanzamento.....	37
Capitolo 5: Recupero di dati	39
Processo di ripristino dei dati.....	39
Ripristino di dati Oracle.....	39
Impostazione di segnalibri	40
Ripristino dei dati	41
Ripristino del server attivo	44

Appendice A: Informazioni e suggerimenti aggiuntivi	47
Impostazioni della directory di spool	47
Recupero manuale di un server con errori con il metodo Indirizzo IP di spostamento	48
Risoluzione problemi per database Oracle	49
Impossibile aggiungere Oracle Enterprise Manager in seguito all'avanzamento	50

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 Oracle 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 Availability, 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 sulla guida](#) (a pagina 7)

[Documentazione correlata](#) (a pagina 7)

[Requisiti del server](#) (a pagina 8)

Informazioni sulla guida

Questo documento descrive le modalità di implementazione di una soluzione Arcserve RHA per Oracle. È fondamentale disporre delle risorse e delle autorizzazioni appropriate per l'esecuzione di tutte le attività.

Documentazione correlata

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

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.

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 di Oracle Server:

- 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.
- Installare la stessa versione di Oracle su entrambi i server, inclusi i service pack e le correzioni rapide
- Il SID di Oracle sul master deve corrispondere alla replica
- Assicurarsi che il percorso alla directory ORACLE_HOME e ai file di database sia identico sul master e sulla replica.
- Assegnare tutti gli indirizzi IP in modo statico (gli IP assegnati con DHCP non sono supportati da entrambi i server).
- Il server protetto non può essere un controller di dominio o un server DNS.
- Per ridurre il traffico di rete, i nomi spazio tabella temporanei di Oracle e il percorso sono esclusi dalla replica. Assicurarsi che il database di Oracle sul server di replica sia configurato con gli stessi nomi spazio tabella temporanei e il percorso utilizzati sul server master.
- I server Windows a 64 bit richiedono un client Oracle Database Instant a 64 bit. Per ulteriori informazioni sul client Oracle Database Instant, visitare il sito di Oracle.

Note:

- Arcserve HA per Oracle non supporta i server cluster Microsoft
- Arcserve HA per Oracle non supporta Oracle RAC

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.

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 Oracle in un gruppo di lavoro è possibile utilizzare il metodo Reindirizza DNS solo con server DNS che consentono aggiornamenti non protetti. È possibile utilizzare il metodo IP di spostamento e gli script di reindirizzamento personalizzati, tuttavia il metodo Cambia nome computer non è supportato.

Capitolo 2: Metodi di reindirizzamento

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Funzionamento del reindirizzamento](#) (a pagina 11)

[Reindirizzamento DNS](#) (a pagina 12)

[Reindirizzamento con IP di spostamento](#) (a pagina 12)

[Reindirizzamento script](#) (a pagina 13)

[Aggiunta di un indirizzo IP sul server master](#) (a pagina 13)

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 Oracle.

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

Importante: Questo metodo di reindirizzamento è consigliato per gli scenari HA di Oracle. Durante la creazione degli scenari, l'opzione è impostata su Attivo per impostazione predefinita.

Il reindirizzamento DNS modifica il DNS del server master nell'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 comunque si utilizza il record il cui nome predefinito è quello del server master, è possibile configurare Arcserve HA in modo che reindirizzi qualsiasi record A (host) DNS tramite l'impostazione *Nome server master in DNS* nella scheda delle proprietà di avanzamento.

Nota: se il metodo di reindirizzamento utilizzato in scenari UNIX/Linux si basa sulla modifica del nome host, sarà necessario impostare anche il reindirizzamento DNS per tali scenari.

Reindirizzamento con IP di spostamento

Il reindirizzamento con IP di spostamento implica il trasferimento dell'indirizzo IP del server master al server di replica.

Questo metodo di reindirizzamento è preferibile per gli scenari di computer virtuali e utilizzabile esclusivamente in una configurazione LAN nella quale i server master e di replica risiedono sul medesimo segmento di rete. In tale configurazione, l'avanzamento del server master fa sì che il server di replica assuma il controllo di uno o più indirizzi IP assegnati al server master.

Importante: Utilizzare questo metodo solo quando entrambi i server si trovano sulla stessa subnet IP.

Quando si utilizza il metodo di reindirizzamento IP di spostamento, è necessario per prima cosa aggiungere gli indirizzi IP all'host master. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Aggiunta di un indirizzo IP sul server master.

Reindirizzamento script

Arcserve RHA può attivare script personalizzati o file batch per eseguire il reindirizzamento dell'utente o eventuali procedure supplementari 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.

Aggiunta di un indirizzo IP sul server master

Per aggiungere gli indirizzi IP al server master, fare riferimento alla documentazione del sistema operativo in uso.

Capitolo 3: Creazione e utilizzo di scenari

I seguenti argomenti descrivono le modalità di creazione e configurazione di uno scenario di replica.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Considerazioni](#) (a pagina 16)

[Creazione di uno scenario HA per Oracle e di Disaster Recovery](#) (a pagina 17)

[Proprietà scenario](#) (a pagina 24)

[Esecuzione di uno scenario](#) (a pagina 26)

[Interruzione di uno scenario](#) (a pagina 28)

[Visualizzazione di un rapporto](#) (a pagina 29)

Considerazioni

Prima di procedere alla creazione dello scenario, rivedere le seguenti considerazioni:

È necessario disporre di un client Oracle Database Instant a 64 bit su un server Windows a 64 bit. Se si dispone di un client Oracle a 32 bit su un server Windows a 64 bit, eseguire le seguenti operazioni:

1. Scaricare e installare il client Oracle Database Instant a 64 bit. Per ulteriori informazioni sul client Oracle Database Instant, visitare il sito di Oracle.
2. Impostare il percorso di accesso al file di libreria OCI sul file OCI.DLL a 64 bit durante la creazione dello scenario mediante la procedura guidata.
3. Modificare il nome del servizio di rete per includere il nome server o l'indirizzo IP nel seguente formato:

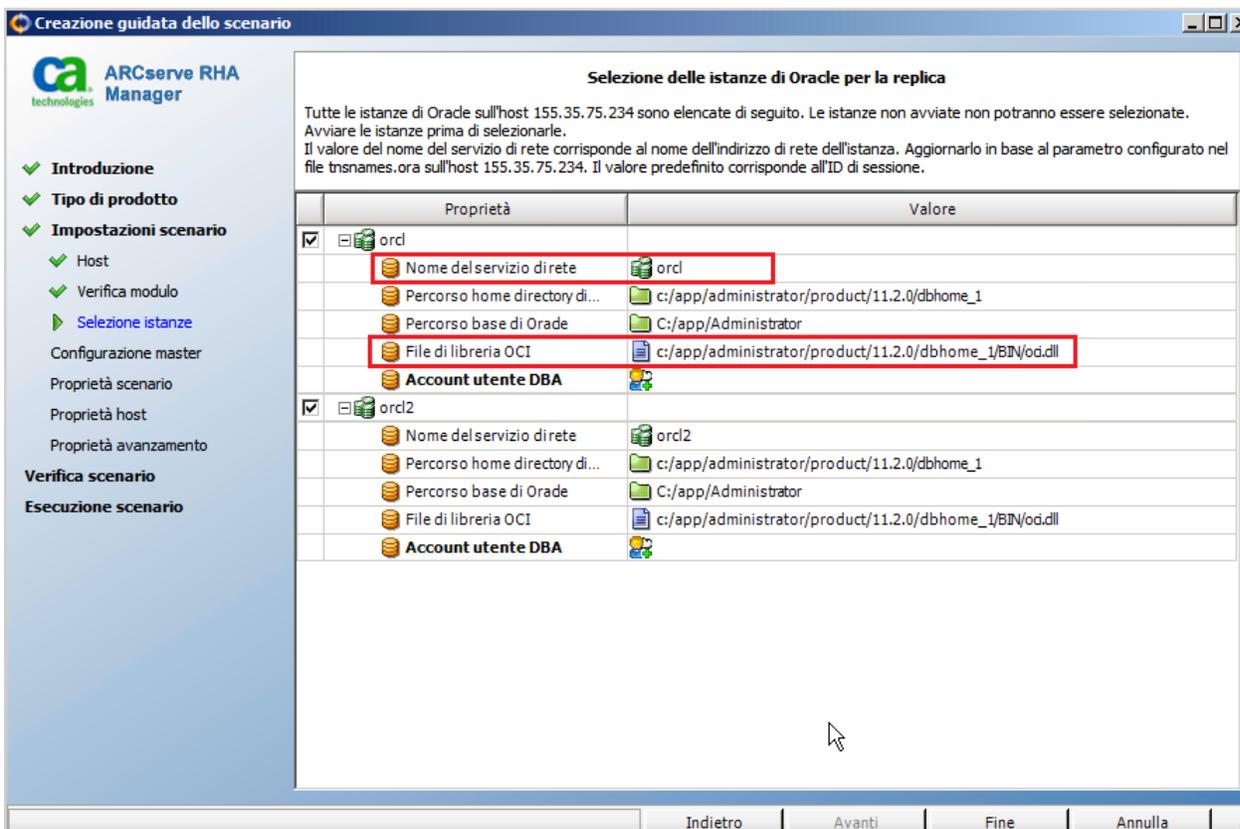
<Database Server Name>/<Database Name>

oppure

<Database Server IP address>/<Database Name>

Esempio:

192.xx.xx.10/DB1



Creazione di uno scenario HA per Oracle e di Disaster Recovery

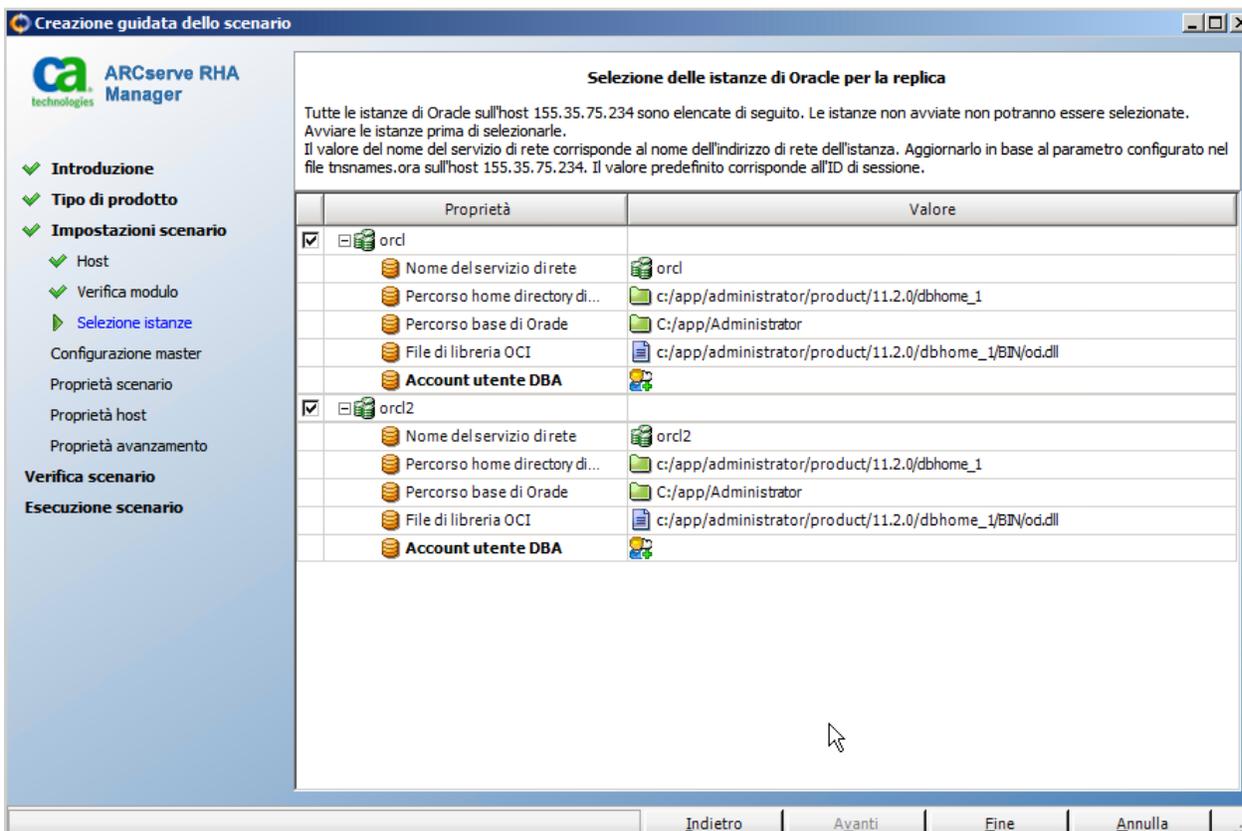
La protezione di database Oracle mediante Arcserve RHA richiede scenari che identifichino i server master e di replica, nonché proprietà di controllo del comportamento degli scenari. La funzione Rilevamento automatico viene utilizzata per proteggere istanze di Oracle multiple in un singolo scenario. RHA esegue il monitoraggio di tutti i servizi per ciascuna istanza di Oracle e in caso di errore di un servizio attiva l'avanzamento.

RHA recupera le istanze di Oracle multiple dal registro di sistema. Inoltre, RHA acquisisce il percorso di ORACLE_HOME e ORACLE_HOME/ORACLE_BASE dal registro di sistema di Windows.

Procedere come descritto di seguito:

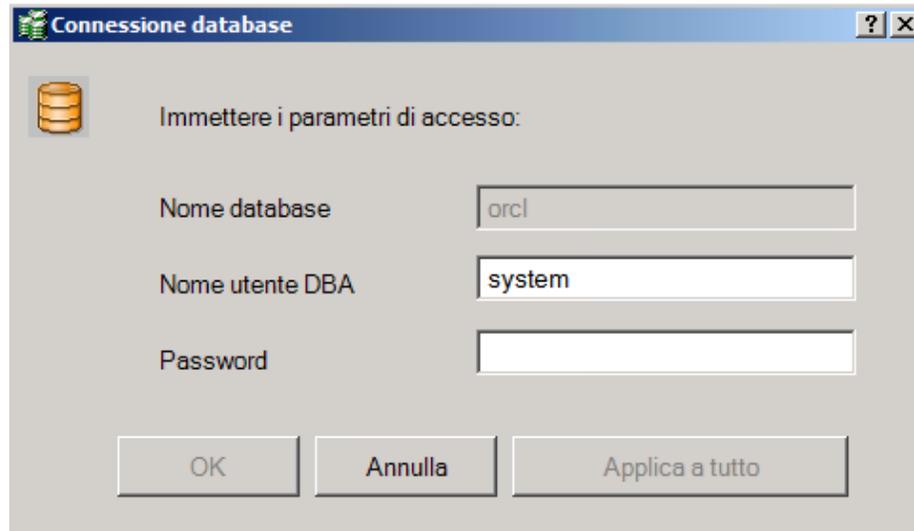
1. Avviare la Gestione di Arcserve RHA. Dal menu Scenario, scegliere Nuovo oppure fare clic sul pulsante Nuovo scenario.
2. Nella schermata introduttiva, selezionare Crea nuovo scenario, scegliere un gruppo di scenari e fare clic su Avanti.
3. Nella finestra di dialogo Selezionare scenario e tipo prodotto, selezionare Oracle, Scenario High Availability (HA), le eventuali Attività su replica desiderate, quindi fare clic su Avanti.

4. Nella finestra Host master e replica, immettere un nome di scenario, il nome host o l'indirizzo IP e il numero della porta per i server master e di replica. Fare clic su Avanti.
5. Dall'opzione Selezionare le istanze di Oracle per la replica, selezionare una o più istanze di database di Oracle per eseguire la replica dello scenario. In questa schermata, il rilevamento automatico mostra tutte le istanze di Oracle. Tali istanze vengono selezionate automaticamente. È possibile riconfigurare i parametri, inclusi Nome del servizio di rete, Percorso base di Oracle, Percorso home directory di Oracle, File di libreria OCI, nonché l'account utente per la connessione di database per ciascuna istanza di Oracle. Quindi, è possibile selezionare le istanze che si desidera replicare.



- Fare clic su Account utente DBA.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Connessione database.



7. Immettere il nome del database, il nome utente DBA e la password DBA, quindi fare clic su OK.

Nota: Per applicare le credenziali per tutte le istanze selezionate, fare clic su Applica a tutto.

Immettere le credenziali di un account con privilegi di amministrazione nel database, ad esempio "sys as sysdba", per consentire a Arcserve RHA di interrogare la configurazione Oracle sul server master.

Come nome del database, utilizzare la "stringa di connessione" configurata nel file di configurazione del client Oracle tnsnames.ora sul server master.

Nota: Se si utilizza una versione di Oracle a 32 bit su un sistema operativo a 64 bit, immettere nome del servizio globale nel campo Nome database, utilizzando il seguente formato:

IP <:porta>/nome_servizio_globale. Omettere il valore <:porta> se si utilizza la porta predefinita (1521).

Esempio:

192.xx.xx.10/db1.test.com

Immettere il nome utente e la password per il DBA e fare clic su OK.

Verificare che il file di libreria OCI visualizzato nella schermata Selezione delle istanze di Oracle per la replica sia aggiornato con il file di libreria OCI del client Oracle a 64 bit.

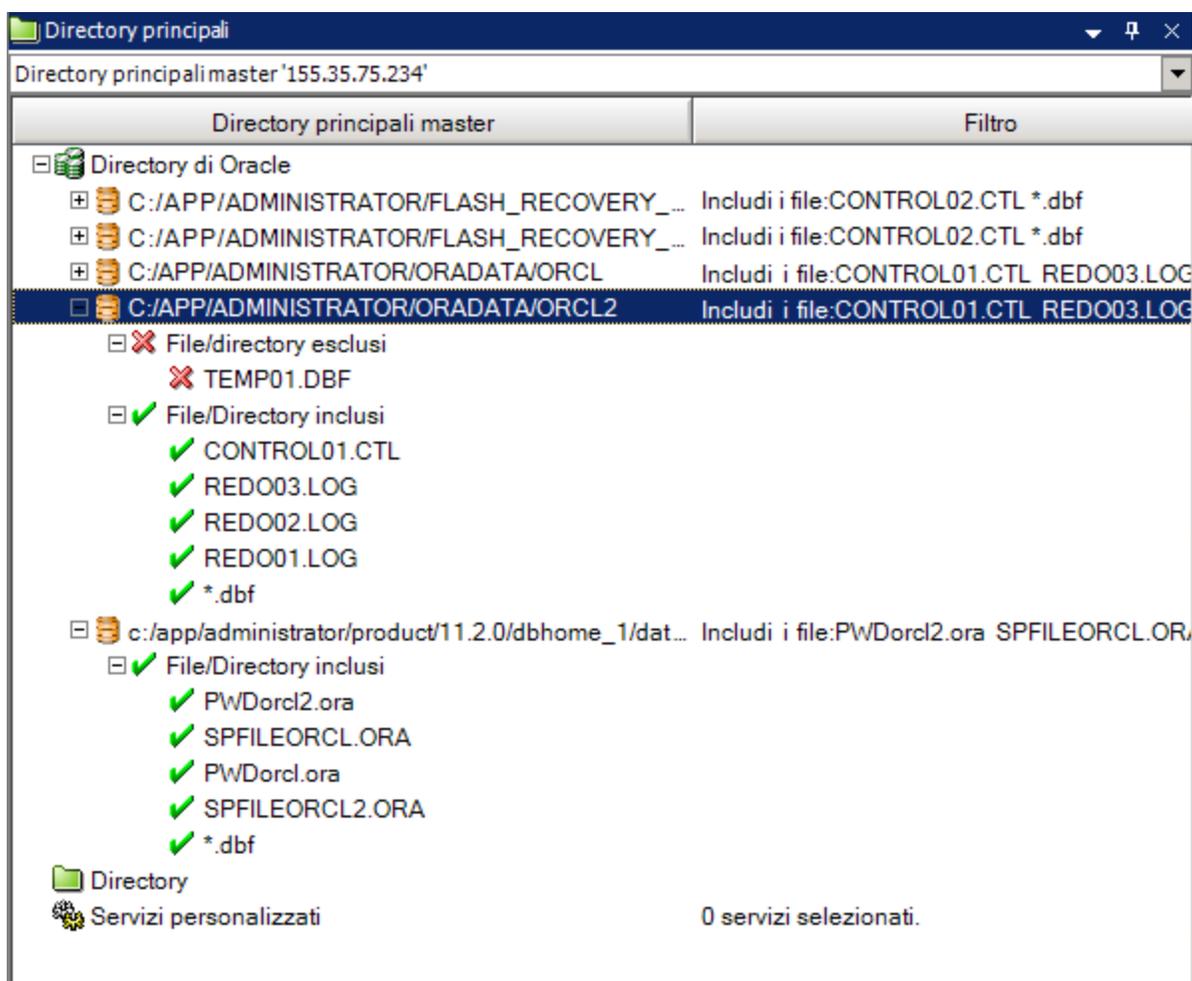
Viene visualizzata la finestra di dialogo Spazi tabella per la replica.

8. Verificare l'elenco dei risultati rilevati automaticamente per ciascuna istanza sul server master. Deselezionare e selezionare i database per la replica, in base alle esigenze, attivare l'opzione "Replica nuovo utente che ha creato file nelle directory principali elencate" e fare clic su Avanti.

La selezione dell'opzione consente di replicare automaticamente gli spazi tabella nei database Oracle appena vengono creati. Se l'opzione non viene selezionata, Arcserve HA replica unicamente i database selezionati al momento della configurazione.

	Spazi tabella	Percorso completo
<input checked="" type="checkbox"/>	Oracle	
<input checked="" type="checkbox"/>	orcl	
<input checked="" type="checkbox"/>	Comune	
<input checked="" type="checkbox"/>	File di password	c:/app/administrator/product/11.2.0/dbhome_1/database/P...
<input checked="" type="checkbox"/>	File di parametro	C:/APP/ADMINISTRATOR/PRODUCT/11.2.0/DBHOME_1/DA...
<input type="checkbox"/>	Admin	C:/app/Administrator/admin/ord
<input checked="" type="checkbox"/>	orcl	
<input checked="" type="checkbox"/>	File di controllo	
<input checked="" type="checkbox"/>	File	C:\APP\ADMINISTRATOR\ORADATA\ORCL\CONTROL01.CT...
<input checked="" type="checkbox"/>	File	C:\APP\ADMINISTRATOR\FLASH_RECOVERY_AREA\ORCL\C...
<input checked="" type="checkbox"/>	File di registro	
<input checked="" type="checkbox"/>	File	C:\APP\ADMINISTRATOR\ORADATA\ORCL\RED003.LOG
<input checked="" type="checkbox"/>	File	C:\APP\ADMINISTRATOR\ORADATA\ORCL\RED002.LOG
<input checked="" type="checkbox"/>	File	C:\APP\ADMINISTRATOR\ORADATA\ORCL\RED001.LOG
<input checked="" type="checkbox"/>	Spazi tabella	
<input checked="" type="checkbox"/>	orcl2	
<input checked="" type="checkbox"/>	Comune	
<input checked="" type="checkbox"/>	File di password	c:/app/administrator/product/11.2.0/dbhome_1/database/P...
<input checked="" type="checkbox"/>	File di parametro	C:/APP/ADMINISTRATOR/PRODUCT/11.2.0/DBHOME_1/DA...

9. Nella finestra di dialogo Directory principali, esaminare l'elenco delle cartelle da replicare e fare clic su Avanti.



10. Nella finestra di dialogo Proprietà scenario, configurare le impostazioni che controllano l'intero scenario. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida per l'amministratore di Arcserve RHA. Per gli scenari Oracle, si consiglia di attivare l'opzione Replica NTFS ACL in Replica, Impostazioni facoltative. Fare clic su Avanti.
11. Nella finestra di dialogo delle proprietà di master e replica, configurare le opzioni desiderate e fare clic su Avanti.

12. Attendere la visualizzazione della finestra di dialogo Proprietà avanzamento. Configurare le impostazioni di reindirizzamento come descritto in Reindirizzamento IP e fare clic su Avanti.

Nota: È possibile utilizzare le opzioni Sposta IP e Reindirizza DNS solo per uno scenario Oracle.

13. Nella finestra di dialogo Avvio avanzamento, configurare le opzioni desiderate e fare clic su Avanti. Si consiglia di impostare solo una delle opzioni su Automatico.

Nota: Se è stato selezionato Assured Recovery tra le opzioni Attività su replica, verrà visualizzata la relativa finestra. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida per l'amministratore di Arcserve RHA.

14. Nella finestra di dialogo Verifica scenario, verificare che non siano visualizzati errori o avvisi. Benché gli avvisi non impediscano l'esecuzione di uno scenario come gli errori, è opportuno correggerli entrambi prima di procedere. Al termine della verifica, fare clic su Avanti. Le verifiche di pre-esecuzione di HA verificano le impostazioni del server e della replica, ad esempio la pagina principale di Oracle, per ciascuna istanza.

Nota: Se il percorso della pagina principale di Oracle sull'host master viene modificato, riconfigurare i parametri delle istanze di Oracle ed eseguire nuovamente il rilevamento automatico.

15. Fare clic su Esegui ora per avviare la sincronizzazione dei dati oppure su Fine per eseguire lo scenario in un secondo momento.

Proprietà scenario

Per modificare uno scenario configurato mediante la procedura guidata o per configurare impostazioni aggiuntive, utilizzare 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.

Impostazioni nella scheda Directory principali

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 sospenso la directory master corrispondente.

Le directory che contengono i file del database Oracle vengono inclusi automaticamente dal rilevamento automatico di Oracle nello scenario al momento della configurazione dello scenario (fare riferimento all'argomento Creazione di uno scenario HA per Oracle). Non è pertanto necessario aggiungere tali directory manualmente. Per aggiungere directory aggiuntive allo scenario, utilizzare la scheda Directory principali. Si sconsiglia l'aggiunta delle directory con file binari, DDL o altre directory di istanza Oracle che non sono parte del database.

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 di replica -- Consentono di scegliere 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 oppure di selezionare l'opzione di notifica tramite posta elettronica
- 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.

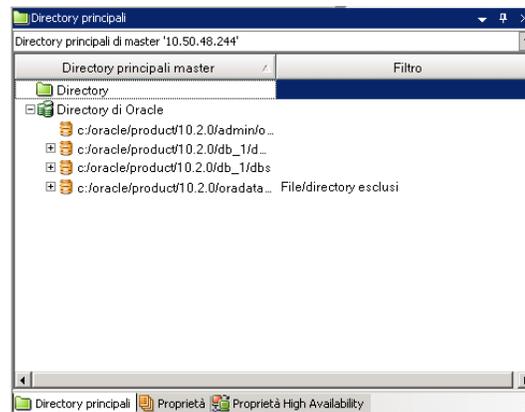
- Proprietà Connessione host -- Consentono di immettere l'indirizzo IP, il numero di porta e il nome completo del server master e di replica.
- Proprietà Replica -- Queste proprietà differiscono per il server master e di replica. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida per l'amministratore.
- 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 [Impostazioni della directory di spool](#) (a pagina 47).
- Proprietà Notifica evento -- Consentono di specificare uno script da eseguire oppure di selezionare l'opzione di notifica tramite posta elettronica
- Proprietà Rapporto -- Consentono di scegliere i rapporti di sincronizzazione o di replica, specificare la distribuzione o l'esecuzione di script
- (Server di replica) Proprietà Ripristino -- Consentono di impostare il ritardo oppure le proprietà di ripristino dati

Impostazioni nella scheda Proprietà High Availability

Queste impostazioni consentono di controllare la 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 server master e di replica
- Proprietà Reindirizzamento traffico di rete -- Consentono di scegliere fra IP di spostamento, Reindirizza DNS o Script definiti dall'utente.
- Proprietà Funzionante -- Consentono di impostare la frequenza heartbeat e il metodo di controllo
- Proprietà Gestione database -- Consentono di gestire le condivisioni o i servizi su un server di database mediante Arcserve RHA.
- Proprietà Azione in caso di esito positivo -- Consentono di definire gli script personalizzati e gli argomenti da utilizzare

Se sono stati aggiunti nuovi dati o è stato generato nuovamente il file di registro per il database Oracle, è necessario aggiornare lo scenario. Interrompere lo scenario e tornare al rilevamento automatico dell'istanza Oracle facendo doppio clic sul nome dell'istanza nella scheda Directory principali.



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.

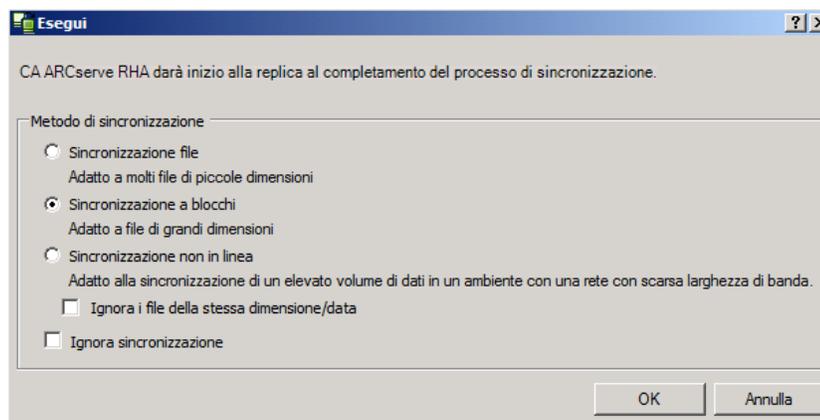
Prima di avviare la sincronizzazione e la replica, Arcserve RHA verifica la configurazione dello scenario. Una volta completata la verifica, la Gestione visualizza il seguente messaggio: *Eseguire lo scenario "nome_scenario"?* In caso di problemi, nel riquadro superiore vengono visualizzati i messaggi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

3. 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 è 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.

Report Center di CA ARCserve RHA

Aggiornato: martedì 22 marzo 2011 15:37:45

Rapporti disponibili per scenario

Scenari	Sincronizzazione	Differenza	Replica	Modalità valutazione	Assured Recovery	Rapporti totali
Nome scenario exchange	1	0	0	0	0	1

Rapporti

Trascina qui la colonna per la quale eseguire il raggruppamento

Host	Modifiche	Data	Ora	Tipo	Riepilogo	Dettagliato	Dimensioni (byte)
ITARS	Nessuna modifica effettuata	Oggi	05:16:45	Sincronizzazione			1468

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.

Host	Modifiche	Data	Ora	Tipo	Riepilogo	Dettagliato	Dimensioni (byte)
ITARS	Nessuna modifica effettuata	Oggi	05:16:45	Sincronizzazione			1468

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.



The screenshot shows the 'Report Center di CA ARCserve RHA' interface. At the top, there is a CA Technologies logo and a link to the 'Pagina principale Report Center'. Below this, the text 'CA ARCserve Replication' is displayed. The main heading is 'RAPPORTO DI SINCRONIZZAZIONE'. A table provides details about the synchronization process:

Modalità di sincronizzazione	FileSynchronization (ignora file con la stessa dimensione e data di modifica)
Scenario	exchange
Host master	155.35.75.95(1)
Host di replica	155.35.75.95(2)
Ora avvio scenario	03/22/2011 15:37:06
Ora avvio rapporto	03/22/2011 15:37:07
Ora fine rapporto	03/22/2011 15:37:12

Below this table is another table with columns: EVENTO, BYTE, DATA/ORA, and NOME FILE. It contains one entry:

EVENTO	BYTE	DATA/ORA	NOME FILE
Crea	478 Byte	03/22/2011 15:33:55	C:\Nuova cartella\install_utl2.log

Capitolo 4: 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:

[Funzionamento di avanzamento e regressione](#) (a pagina 32)

[Avvio dell'avanzamento](#) (a pagina 33)

[Avvio della regressione](#) (a pagina 35)

[Considerazioni sull'avanzamento](#) (a pagina 37)

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 tre tipi di controlli di monitoraggio:

- **Ping:** una richiesta inviata al server master per verificare che sia attivo e risponda.
- **Controllo del database:** una richiesta che consente di verificare che il server Oracle sia in esecuzione
- **Controllo definito dall'utente:** una 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, secondo la configurazione dello scenario HA, Arcserve HA 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 [Avvio dell'avanzamento](#) (a pagina 33).
- 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 automatico è per tutti i versi identico all'avanzamento manuale eseguito dall'amministratore. L'avanzamento automatico viene attivato da un errore di risorsa sul server master piuttosto che da un amministratore che lo avvia manualmente facendo clic sul pulsante Esegui avanzamento. La risposta al ping del server, lo stato del servizio di applicazione e la connettività del database vengono monitorati. È possibile configurare i parametri di timeout. Per una descrizione più dettagliata, consultare la Guida per l'amministratore di *Arcserve HA*.

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

- Se è stata selezionata l'opzione di avvio automatico della replica inversa nella pagina relativa all'avvio della replica inversa e dell'avanzamento, la replica inversa (dal server di replica al server master) inizierà automaticamente dopo un avanzamento, non appena il server master originale tornerà disponibile.

- Se è stata selezionata l'opzione di avvio manuale della replica inversa, è necessario eseguire la regressione manualmente. Se è stato eseguito l'avanzamento con il server master non disponibile o se è stato interrotto uno scenario precedente riavviandolo, i dati devono essere risincronizzati dal server di replica al server master prima di poter eseguire la regressione al 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.

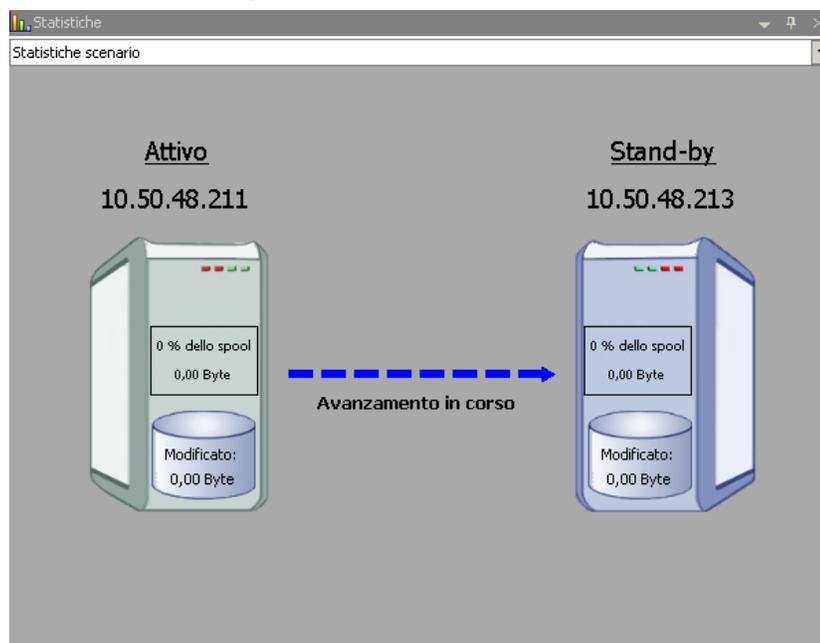
Nota: la procedura indicata consente di visualizzare le schermate esemplificative dello scenario Exchange ed è simile per tutti i tipi di server.

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.
2. 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.

Scenario	Stato	Prodotto	Server	Modalità
Exchange 1	Interrotto d...	HA	Exchange	In linea
Host	Modificato	Sincronizzato	File	In spool
ITAMS				
ITARS				

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.

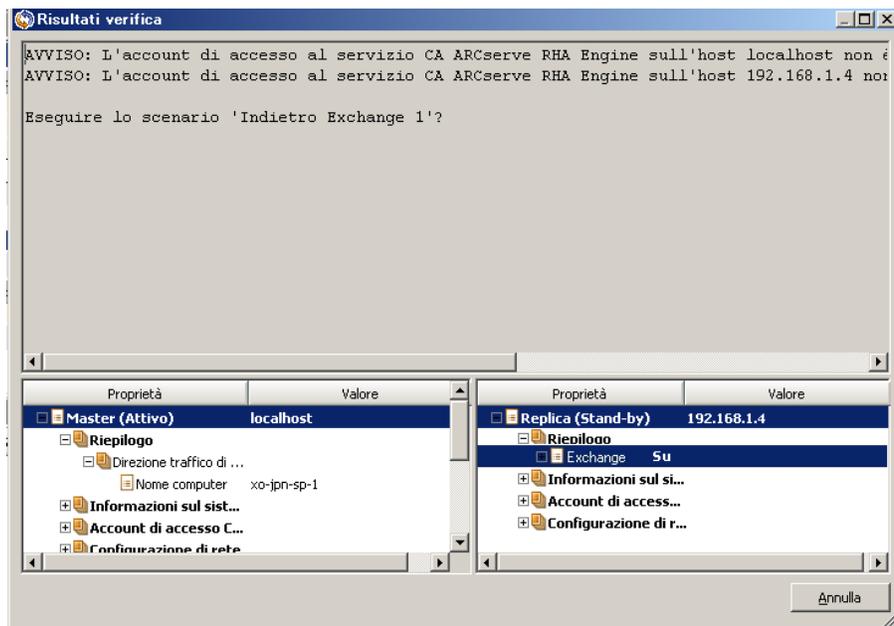
Avvio della regressione

Dopo aver avviato un avanzamento, manualmente o automaticamente, a un certo punto l'utente vorrà invertire i ruoli dei server, rendendo di nuovo server attivo il server master originario e reimpostando 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

Per avviare la regressione, procedere come segue:

1. Assicurarsi che i server master e di replica siano disponibili in rete e che il Modulo Arcserve RHA 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.

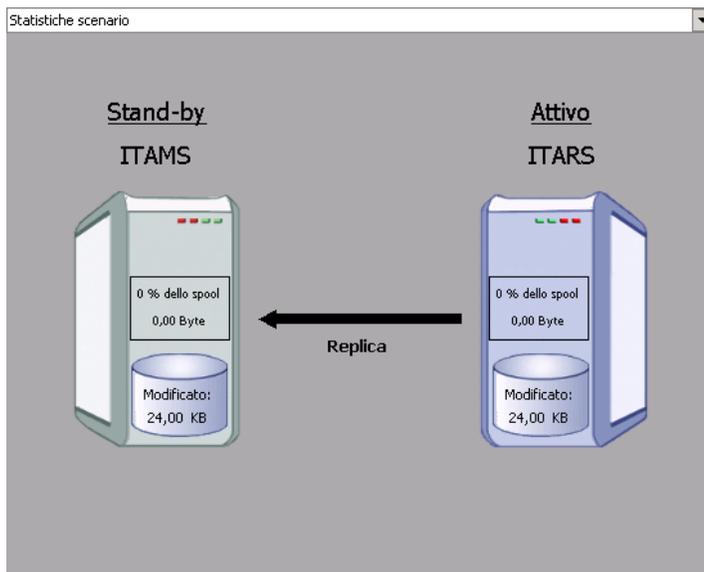
Arcserve HA rileva che si è verificato un avanzamento e ne verifica lo stato e la configurazione. Al termine della verifica, viene visualizzata la finestra di dialogo Risultati verifica, in cui sono elencati gli errori e gli avvisi esistenti, se rilevati; verrà inoltre richiesto di approvare l'esecuzione 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 i server Oracle, scegliere Sincronizzazione a blocchi.

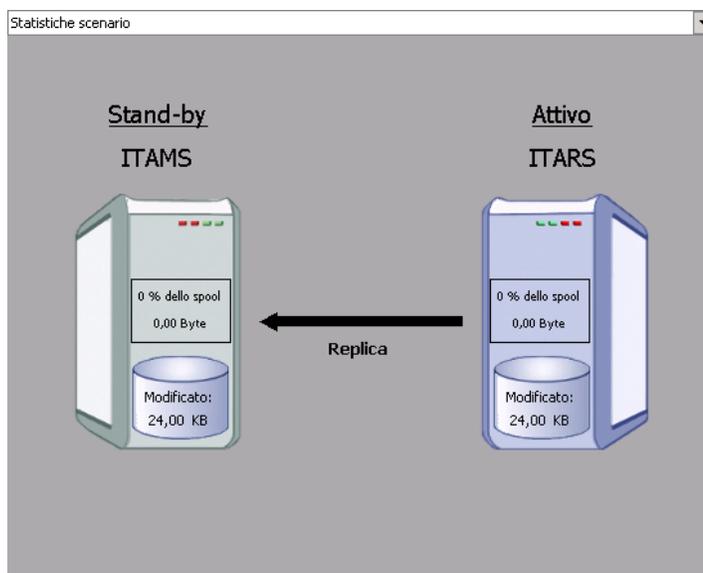
Quando la sincronizzazione sarà completata, si riceverà il seguente messaggio nel riquadro Eventi: Tutte le modifiche avvenute durante il periodo di sincronizzazione sono state replicate. A questo punto, viene avviata la replica dal server attivo al server in stand-by.



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 possa 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 5: Recupero di dati

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Processo di ripristino dei dati](#) (a pagina 39)

[Ripristino di dati Oracle](#) (a pagina 39)

[Impostazione di segnalibri](#) (a pagina 40)

[Ripristino dei dati](#) (a pagina 41)

[Ripristino del server attivo](#) (a pagina 44)

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

Ripristino di dati Oracle

Il ripristino dei dati è descritto in modo dettagliato nella Guida per l'amministratore di Arcserve RHA.

Poiché la procedura per il **ripristino di dati perduti dal server di replica** richiede l'arresto delle istanze Oracle sia sul server master che sul server di replica, non è consigliata né descritta nella presente guida operativa.

Si consiglia invece di passare al server di replica, eseguendo uno scenario precedente per sincronizzare i dati dal server di replica al server master. In tal modo, l'arresto dell'istanza Oracle sui server di replica attivi non è necessario.

Se i dati sul server master sono corrotti, è possibile utilizzare il processo di ripristino dati per ripristinarli. Tale procedura è descritta nella presente guida.

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.

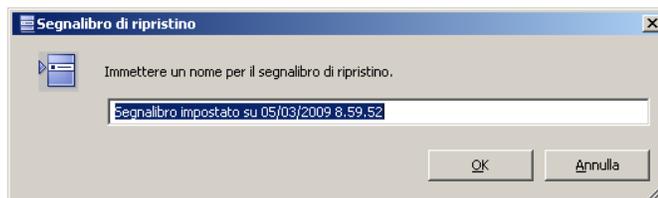
Note:

- 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.
2. 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.

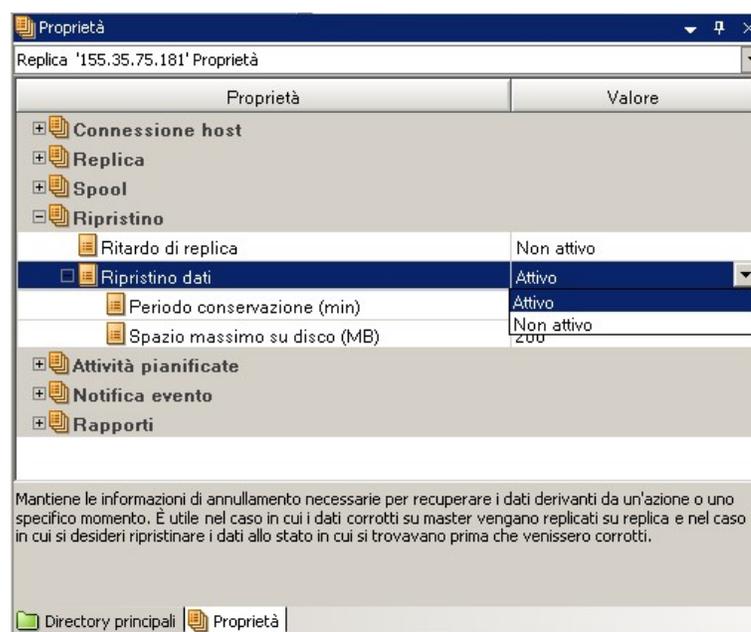
Il segnalibro è stato impostato.

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.

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

1. Nella Gestione, dal riquadro Scenario selezionare lo scenario desiderato e interromperlo.
2. [Solo per applicazioni di database] Interrompere i servizi di database sull'host master.
3. Nella Gestione, dalla cartella dello scenario selezionare l'host del server di replica:

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.

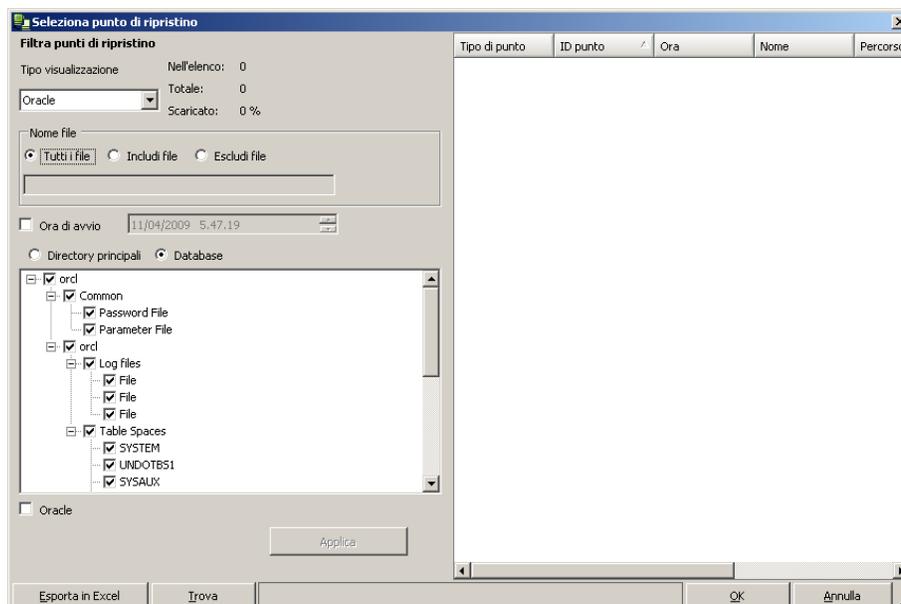
5. Selezionare una delle opzioni di Ripristino dati, a seconda che si desideri eseguire la sincronizzazione dei dati anche sul server master (opzione 2) oppure lasciarli solo sul server di replica (opzione 3).

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.

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**.



Nella finestra di dialogo **Seleziona punto di ripristino** viene visualizzato un elenco di tutti i punti di ripristino. 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 schermata **Seleziona punto di ripristino**, che ora conterrà 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.

11. Per impostazione predefinita, dopo che è stato eseguito un recupero dei dati viene generato un rapporto di sincronizzazione.

A questo punto, è possibile riavviare il processo di replica sullo scenario originale.

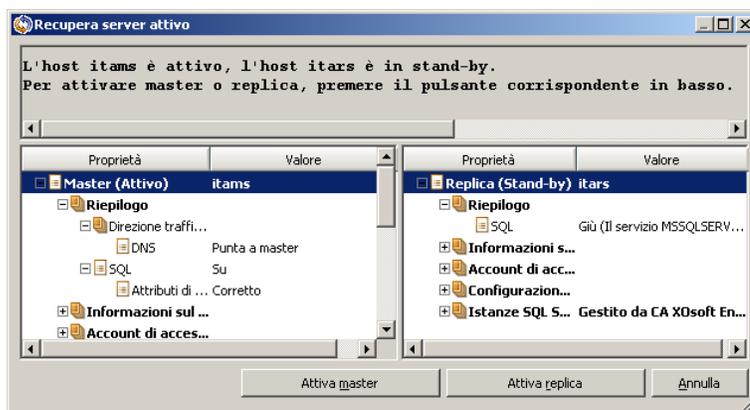
Ripristino del server attivo

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 HA è possibile utilizzare questa opzione attraverso l'esecuzione di un processo denominato Ripristina server attivo. Per utilizzare questa opzione, accertarsi che lo scenario sia interrotto e selezionare *Ripristina server attivo* nel 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 HA non consente l'esecuzione dell'avanzamento da un host all'altro fino a quando non viene completata la sincronizzazione di tutti i dati. È progettato in questo modo per evitare che gli utenti vengano reindirizzati a un set di dati non aggiornati e quindi per evitare la sovrascrittura di un set di dati più aggiornato. Quando si utilizza la funzione di ripristino del server attivo, Arcserve HA forza gli utenti su un server o su un altro, a prescindere da quale dei server disponga del set di dati più aggiornato. 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, fare riferimento all'argomento, [Recupero manuale di un server non funzionante](#). (a pagina 48)

Selezionare *Attiva master* o *Attiva replica*, a seconda del server sul quale si desidera forzare lo stato 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 sul server master tutte le modifiche apportate sul server di replica, prima di renderlo attivo. Se si utilizza l'opzione *Ripristina server attivo* in questa situazione, si verifica una perdita di dati.

Appendice A: Informazioni e suggerimenti aggiuntivi

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

[Impostazioni della directory di spool](#) (a pagina 47)

[Recupero manuale di un server con errori con il metodo Indirizzo IP di spostamento](#) (a pagina 48)

[Risoluzione problemi per database Oracle](#) (a pagina 49)

[Impossibile aggiungere Oracle Enterprise Manager in seguito all'avanzamento](#) (a pagina 50)

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.

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.

Risoluzione problemi per database Oracle

Errore di riavvio del database Oracle dopo l'avanzamento

Sintomo:

Lo scenario HA del server vCenter utilizza un database Oracle. Dopo l'avanzamento, il riavvio del database Oracle non avviene e vengono riportati i seguenti errori:

- ER00319, 83, Error, <HOSTNAME><DATE/TIME>, Switchover Aborted (ER00319, 83, Errore, <HOSTNAME><DATE/TIME>, Avanzamento interrotto)
- ER00303, 82, Error, <HOSTNAME><DATE/TIME>, Unable to start vCenter Services (ER00303, 82, Errore, <HOSTNAME><DATE/TIME>, Impossibile avviare i servizi vCenter)
- ER00360, 81, Error, <HOSTNAME><DATE/TIME>, Unable to start vCenter after switchover (ER00360, 81, Errore, <HOSTNAME><DATE/TIME>, Impossibile avviare vCenter dopo l'avanzamento). Servizio 'vpxd' non avviato:

Soluzione:

Questi errori si verificano quando il database Oracle con riesce ad eseguire il montaggio dell'avanzamento. Utilizzare la riga di comando per risolvere il problema:

1. Spegnerne

```
[ORACLE_HOME]\bin\oradim.exe -shutdown -sid orcl -usrpwd * -shutmode immediate
```

2. Riavviare

```
[ORACLE_HOME]\bin\oradim.exe -startup -sid orcl -usrpwd * -nocheck 0
```

Impossibile aggiungere Oracle Enterprise Manager in seguito all'avanzamento

Sintomo

In seguito a un avanzamento o a un failover, non è possibile accedere a Oracle Enterprise Manager sul server di replica.

Soluzione

Riconfigurare la console del database. Prima di procedere, interrompere lo scenario in esecuzione o sospendere la verifica di funzionamento. Di seguito viene riportato un esempio della procedura. Fornire i valori corretti per <nome_istanza_db_oracle>, la versione del database Oracle (nell'esempio, 11g R2), i percorsi dei file e i SID dell'ambiente.

1. set oracle_home=D:\app\administrator\product\11,2.0\dbhome_1
2. set oracle_sid=orcl
3. emca -deconfig dbcontrol db -repos drop
4. Per verificare che il database temporaneo esista, procedere come segue:
 - a. sqlplus /nolog
 - b. connect / as sysdba
 - c. select * from dba_temp_files where tablespace_name = 'TEMP';

In caso di errore, procedere come segue:

- alter database temp file
'D:\APP\ADMINISTRATOR\ORADATA\ORCL\TEMP01.DBF' drop including
datafiles;
 - alter tablespace temp add tempfile
'D:\APP\ADMINISTRATOR\ORADATA\ORCL\TEMP01.DBF';
5. emca -config dbcontrol db -repos create
 6. net stop OracleDBConsole<nome_istanza_db_oracle>
 7. net start OracleDBConsole<nome_istanza_db_oracle>