Guia da Opção de Recuperação de Falhas

Arcserve[®] Backup

18.0

arcserve

Avisos legais

A presente Documentação, que inclui os sistemas de ajuda incorporados e os materiais distribuídos eletronicamente (doravante denominada Documentação), destina-se apenas a fins informativos e está sujeita a alterações ou revogação por parte da Arcserve a qualquer momento.

Esta documentação não pode ser copiada, transferida, reproduzida, divulgada nem duplicada, por inteiro ou em partes, sem o prévio consentimento por escrito da Arcserve. A presente Documentação contém informações confidenciais e de propriedade da Arcserve, não podendo ser divulgadas ou usadas para quaisquer outros fins que não aqueles permitidos por (i) um outro contrato celebrado entre o cliente e a Arcserve que rege o uso do software da Arcserve ao qual a Documentação está relacionada; ou (ii) um outro contrato de confidencialidade celebrado entre o cliente e a Arcserve.

Não obstante o supracitado, se o Cliente for um usuário licenciado do(s) produto(s) de software constante(s) na Documentação, é permitido que ele imprima ou, de outro modo, disponibilize uma quantidade razoável de cópias da Documentação para uso interno seu e de seus funcionários referente ao software em questão, contanto que todos os avisos de direitos autorais e legendas da Arcserve estejam presentes em cada cópia reproduzida.

O direito à impressão ou disponibilizar cópias da documentação está limitado ao período de vigência no qual a licença aplicável a tal software permanece em pleno vigor e efeito. Em caso de término da licença, por qualquer motivo, fica o usuário responsável por garantir à Arcserve, por escrito, que todas as cópias, parciais ou integrais, da Documentação sejam devolvidas à Arcserve ou destruídas.

ATÉ O LIMITE PERMITIDO PELA LEI APLICÁVEL, A ARCSERVE FORNECE ESTA DOCUMENTAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM NENHUM TIPO DE GARANTIA, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDADE, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM OU NÃO VIOLAÇÃO. EM NENHUMA OCASIÃO, A ARCSERVE SERÁ RESPONSÁVEL PERANTE O USUÁRIO OU TERCEIROS POR QUAISQUER PERDAS OU DANOS, DIRETOS OU INDIRETOS, RESULTANTES DO USO DA DOCUMENTAÇÃO, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, LUCROS CESSANTES, PERDA DE INVESTIMENTO, INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS, FUNDO DE COMÉRCIO OU PERDA DE DADOS, MESMO QUE A ARCSERVE TENHA SIDO EXPRESSAMENTE ADVERTIDA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS PERDAS E DANOS.

O uso de qualquer produto de software mencionado na documentação é regido pelo contrato de licença aplicável, sendo que tal contrato de licença não é modificado de nenhum modo pelos termos deste aviso.

O fabricante desta Documentação é a Arcserve.

Fornecido nos termos de "Direitos restritos". O uso, a duplicação ou a divulgação pelo Governo dos Estados Unidos estão sujeitos às restrições definidas nas seções 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) – (2) da FAR e na seção 252.227-7014(b)(3) da DFARS, conforme aplicável, ou suas sucessoras.

© 2019 Arcserve, incluindo suas afiliadas e subsidiárias. Todos os direitos reservados. Quaisquer marcas comerciais ou direitos autorais de terceiros pertencem a seus respectivos proprietários.

Referências de produtos da Arcserve

Este documento faz referência aos seguintes produtos da Arcserve:

- Arcserve[®] Backup
- Arcserve[®] Unified Data Protection
- Agente do Arcserve[®] Unified Data Protection para Windows
- Agente do Arcserve[®] Unified Data Protection para Linux
- Arcserve[®] Replication and High Availability

Documentação do Arcserve Backup

A documentação do Arcserve Backup contém guias e Notas da Versão específicas para todas as releases principais e os service packs. Clique nos links abaixo para acessar a documentação.

- Notas da Versão do Arcserve Backup r18
- Biblioteca do Arcserve Backup r18

Contato com o Suporte da Arcserve

A equipe de suporte da Arcserve oferece um abrangente conjunto de recursos para solucionar seus problemas técnicos e fornece acesso fácil a importantes informações sobre o produto.

Entrar em contato com o suporte

Com o suporte da Arcserve:

- É possível entrar em contato direto com a mesma biblioteca de informações que é compartilhada internamente pelos especialistas do suporte da Arcserve. Este site fornece acesso aos documentos de nossa base de conhecimento. A partir daqui, é fácil pesquisar e localizar os artigos da base de conhecimento relacionados ao produto que contêm soluções testadas em campo para muitos dos problemas principais e comuns.
- É possível usar nosso link para bate-papo ao vivo para iniciar instantaneamente uma conversa em tempo real entre você e a equipe de suporte da Arcserve.
 Com o Bate-papo ao vivo, você poderá obter respostas imediatas para suas dúvidas e preocupações, sem deixar de manter o acesso ao produto.
- É possível participar da Comunidade global de usuários da Arcserve para perguntar e responder a perguntas, compartilhar dicas e truques, discutir as práticas recomendadas e participar de conversas com os colegas.
- É possível abrir um ticket de suporte. Ao abrir um ticket de suporte online, é possível esperar um retorno de chamada de um de nossos especialistas na área do produto sobre o qual está perguntando.
- Você pode acessar outros recursos úteis adequados ao seu produto da Arcserve.

Conteúdo

Capítulo 1: Introdução à Opção de recuperação de falhas	11
Introdução	. 12
Opção de recuperação de falhas	.13
Métodos de recuperação de falhas	. 14
Windows Server 2008 ou posterior/Windows 7 ou posterior	. 15
Suporte à opção de recuperação de falhas	. 16
Opções globais para recuperação de falhas	.17
Recuperação de falhas em aplicativos do banco de dados	. 18
Como o Arcserve Backup protege volumes do sistema sem letra de unidade	.19
Capítulo 2: Instalando a opção de recuperação de falhas	21
Tarefas de pré-instalação	.22
Pré-requisitos de software	.23
Documentação	.24
Local alternativo para a configuração das informações de recuperação de falhas	.25
Definir locais de computadores alternativos para replicar informações sobre recuperação de falhas) . 26
Considerações gerais	.31
Instalação e configuração da opção	. 32
Como executar a Recuperação de falhas usando as sessões Incremental e Diferencial	.34
Executar a recuperação de falhas usando uma sessão de backup completo sintético	.35
Utilitários da Recuperação de falhas	. 36
Tarefas pós-instalação	. 38
Capítulo 3: Recuperação de uma falha usando o WinPE	39
Visão geral de recuperação de falhas do Windows PE	40
Limitações de recuperação de falhas do WinPE	.42
Requisitos do WinPE no Windows 8, Windows Server 2012 e 2016 ou posterior	.43
Recuperar o Windows Server 2008 ou posterior e Windows 7 ou posterior de uma falha usando o WinPE	.46
Como usar os utilitários de recuperação de falhas do Arcserve Backup	. 59
Criar imagens personalizadas de recuperação de falhas do WinPE	.62
Capítulo 4: Cenários de recuperação de falhas	65
Cenários de recuperação de falhas no Windows Server 2008	.66
Cenário 1: Recuperação de falhas no servidor principal	.67
Capítulo 5: Solução de problemas	71

Uso geral	.72
Backup completo do sistema	.73
Executar backups incrementais e diferenciais	.74
Recuperação de falhas local usando FSD remoto	75
Drivers adicionais	.76
Recuperação de falhas de servidor diferente	.77
Backup de computador remoto pela rede	.78
Aplicativo fantasma duplicando configuração de sistema	79
Recuperação remota de falhas não pode usar backups locais	.80
Restauração de sessão específica	81
Atualização de kit de inicialização	82
Reconfiguração de local alternativo	.83
Violações de compartilhamento de arquivo	84
Atualizações importantes de hardware ou software	85
Indicando que o backup pode ser usado para recuperação de falhas	.86
. Não é possível detectar a segunda fita da sequência ao restaurar de uma unidade de fita	.87
Alterações manuais da configuração do disco durante Recuperação de falhas	88
Restauração de partição bruta	89
Usar disco anexado localmente	90
Máquina cliente de backup em inglês em servidor com outro idioma	.91
Registro DNS	.92
A Recuperação Automatizada do Windows não pode restaurar o layout de partição de disco para disco de múltiplos caminhos SAN	93
Não é possível restaurar as sessões do ASDB	94
Sistemas operacionais	95
Acesso ao prompt de comando em modo de Recuperação de falhas	96
Alterações de hardware	.97
Impossível conectar-se à mensagem do servidor	.98
Recuperar VHD (Virtual Hard Disk) usando a opção Recuperação de falhas1	.00
Verificação de mídia1	.01
Verificação do Anexo do dispositivo de armazenamento1	.02
Mensagem de instalação do Windows1	.03
Não é possível enxergar as partições1	.04
O Servidor de certificação falha ao iniciar1	.05
Sistema executando sem espaço livre1	.06
Aplicativos1	.07

Citrix	108
Capítulo 6: Recuperando configurações SAN	. 109
Recuperação da SAN	110
Como funciona a Recuperação de falhas SAN	111
Capítulo 7: Recuperando agrupamentos	.113
Cenários de falhas de agrupamento	114
Requisitos	115
Considerações especiais	119
Terminologia	120
Requisitos da Recuperação de falhas de agrupamento	122
Cenário 1: nenhuma falha em disco compartilhado	123
Recuperar o nó secundário	124
Recuperar o nó principal	125
Cenário 2: falha em disco compartilhado	. 126
Recuperar discos compartilhados não pertencentes ao quorum do agrupamento sem falhas nos nós	127
Recuperar discos do quorum do agrupamento sem falhas nos nós	128
Recuperar todos os discos compartilhados sem falhas nos nós do agrupamento	130
Recuperar os nós principais com falha de disco compartilhado no agrupamento	131
Recuperar agrupamentos inteiros	132
Recuperar agrupamentos com configurações de discos compartilhados parciais	133
Capítulo 8: Recuperando agrupamentos NEC	.135
Recuperação de falhas em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE	136
Arcserve Backup instalado fora do agrupamento NECCLUSTERPRO/ExpressCluster SE	137
Arcserve Backup instalado no agrupamento do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE $$.	142
Recuperação de falhas em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE	150
Arcserve Backup instalado fora do agrupamento do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE	151
O disco espelhado do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE está danificado	152
Recuperar dados quando o disco de dados de espelho do NEC CLUSTERPRO/Ex- pressCluster LE está corrompido	153
Recuperar se houver um nó de agrupamento com falha no NEC CLUSTERPRO/Ex- pressCluster LE	154
Recuperar se houver Falha em todos os nós do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE .	156
Configuração Ativo/Passivo	157
Disco espelhado danificado em configuração Ativo/Passivo	158
Dados corrompidos de disco espelhado em configuração Ativo/Passivo	159

Recuperar um nó de agrupamento com falha na configuração Ativo/Passivo	162
Todos os nós de agrupamento com falha na configuração Ativo/Passivo	163
Capítulo 9: Preparação utilizando dispositivos de sistema de arquivo	
Consideração especial para a preparação	166
Capítulo 10: Recuperação do Windows 2008 Small Business S ver	er- 167
Configurações padrão do Windows Small Business Server 2008	168
Requisitos do Arcserve Backup	
Preparação para falhas do Windows Small Business Server 2008	
Recuperação de falhas do Windows Small Business Server 2008	171
Outros aplicativos	172
Restauração do Serviço do Microsoft SharePoint	
Como recuperar dados do Serviço do Microsoft SharePoint	174
Exclusão do site do Microsoft SharePoint e desinstalação do Microsoft SharePoint .	175
Reinstale o Microsoft SharePoint e o MSDE	176
Restauração do Microsoft SharePoint Service	178
Restauração do Microsoft Exchange	179
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa um computador virtual	ra 181
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa um computador virtual Pré-requisitos	ra 181 ¹⁸²
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa um computador virtual Pré-requisitos Sistemas operacionais	ra 181
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa um computador virtual Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais	ra 181 182 183 184
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário	ra 181 182 183 184 185
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado	ra 181 182 183 184 185 186
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa	ra 181 182 183 184 185 186 187
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB	ra 181 182 183 184 185 186 187 188
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização Serviço do agente cliente	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização Serviço do agente cliente Configuração do agrupamento	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização Serviço do agente cliente Configuração do agrupamento Recuperação de falhas	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização Serviço do agente cliente Configuração do agrupamento Recuperação de falhas Status do disco rígido	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização Serviço do agente cliente Configuração do agrupamento Recuperação de falhas Status do disco rígido Configuração de ISCSI	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização Serviço do agente cliente Configuração do agrupamento Recuperação de falhas Status do disco rígido Configuração de ISCSI Status da rede	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico pa Pré-requisitos Sistemas operacionais Infraestruturas virtuais Capítulo 12: Glossário Modo avançado Nome da máquina alternativa Configuração de recuperação do ASDB Volume de inicialização Serviço do agente cliente Configuração do agrupamento Recuperação de falhas Status do disco rígido Configuração de ISCSI Status da rede Senha	ra 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196

202
202
201
200

Capítulo 1: Introdução à Opção de recuperação de falhas

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Introdução	12
Opção de recuperação de falhas	13
Métodos de recuperação de falhas	14

Introdução

A recuperação de falhas é um processo de backup e recuperação usado para proteger os ambientes de computação contra a perda de dados ocasionada por eventos graves ou catástrofes naturais. As falhas podem ser causadas por incêndios, terremotos, sabotagem de funcionários, vírus de computador ou quedas de energia.

Várias tarefas que consomem muito tempo — como a instalação dos sistemas operacionais base e a configuração dos servidores — normalmente precisariam ser executadas manualmente após uma falha. A opção de recuperação de falhas do Arcserve Backup permite restaurar o servidor de forma confiável, diminuindo o tempo gasto pelo usuário para passar da mídia de inicialização para a mídia de backup e o estado operacional. Essa opção também possibilita que usuários com pouca experiência em configuração de servidores realizem a recuperação de sistemas sofisticados.

Opção de recuperação de falhas

A Opção de recuperação de falhas baseia-se no conceito de coleta e gravação das informações específicas do computador antes que ocorra uma falha. Ao enviar uma tarefa de backup completo, a opção gera e salva automaticamente os dados de emergência para cada máquina protegida localmente no servidor de backup, na mídia de backup e, opcionalmente, no computador remoto. Em caso de falhas, a opção pode recuperar os computadores protegidos para o estado mais recente do backup.

A opção gera ou atualiza informações para recuperação de falhas quando executa um backup completo, completo sintético, incremental ou diferencial de um computador ou de um servidor de backup local sempre que o backup do banco de dados do Arcserve Backup for feito (quando o backup do volume no qual ele reside for executado).

Métodos de recuperação de falhas

Esta seção fornece métodos de recuperação de falhas para as seguintes versões específicas do Windows:

Windows Server 2008/Windows 7

Suporte à opção de recuperação de falhas

Opções globais para recuperação de falhas

Recuperação de falhas em aplicativos do banco de dados

Como o Arcserve Backup protege volumes do sistema sem letra da unidade

Windows Server 2008 ou posterior/Windows 7 ou posterior

A opção de recuperação de falhas oferece suporte à recuperação de falhas local para Windows Server 2008 e Windows 7. Para obter mais detalhes, consulte a <u>Matriz de compatibilidade</u>.

Importante: A mídia de instalação do Windows Server 2008 ou Windows 7 usada para executar a recuperação de falhas deve ser da mesma versão usada para a instalação antes da falha.

Suporte à opção de recuperação de falhas

Para obter detalhes, consulte a Matriz de compatibilidade.

Opções globais para recuperação de falhas

A opção de recuperação de falhas oferece suporte a duas opções de tarefas globais. É possível acessar essas opções na guia Avançado da caixa de diálogo da opção durante a criação de uma tarefa de backup.

Gerar informações de recuperação de falhas para os nós parcialmente selecionados

Permite forçar explicitamente que informações de recuperação de falhas sejam geradas ao fazer o backup em um subconjunto de uma máquina. Por padrão, as informações de recuperação de falhas são geradas para a máquina depois de cada backup completo da máquina. Para fazer um backup completo, é necessário selecionar o nó inteiro do computador, selecionando por completo o marcador verde.

Observação: esta opção só será aplicada se a versão do agente cliente para Windows do Arcserve Backup instalada no computador com Windows for a mesma versão do Arcserve Backup que está em execução no servidor.

Inclua as sessões filtradas ao gerar informações de sessão de restauração

Permite forçar explicitamente que a opção inclua as sessões filtradas. Ao gerar informações de recuperação de falhas para uma máquina, as últimas sessões de backup de todos os volumes de unidades e de todos os estados do sistema são registradas para a máquina. Por padrão, a opção ignora todas as sessões com um sinalizador filtrado, então essas sessões nunca são usadas pela opção para recuperar a máquina.

Observação: o Arcserve Backup define um sinalizador filtrado se qualquer arquivo de uma sessão não for submetido a backup por causa de uma diretiva de filtragem na tarefa de backup.

Recuperação de falhas em aplicativos do banco de dados

O Arcserve Backup possui agentes especiais para fazer backup de aplicativos do banco de dados. Alguns dos aplicativos do banco de dados usados com frequência:

- Oracle
- Microsoft SQL Server
- Microsoft Exchange Server
- Lotus Notes

Se você fez backup de um ou mais desses bancos de dados usando agentes de banco de dados do Arcserve Backup, os bancos de dados *não* serão restaurados automaticamente como parte do processo de recuperação de falhas.

Quando o Arcserve Backup faz backup das sessões do de banco de dados, sessões adicionais de mídia são criadas, à parte do restante do backup do computador. A recuperação de falhas não restaura essas sessões de bancos de dados automaticamente. Entretanto, após a restauração do resto do servidor usando a opção de recuperação de falhas, é possível iniciar o Arcserve Backup e começar um procedimento normal de restauração de banco de dados utilizando o agente de aplicativo correspondente. Consulte o guia do agente correspondente para obter mais informações.

Como o Arcserve Backup protege volumes do sistema sem letra de unidade

Um volume do sistema é o volume de disco que contém arquivos específicos ao hardware necessários para iniciar o Windows, tal como o BOOTMGR. Um volume de inicialização é o volume de disco que contém o sistema operacional Windows e seus arquivos de suporte. Um computador contém um volume do sistema, no entanto, existe um volume de inicialização para cada sistema operacional em um sistema de multi-inicialização.

Os arquivos contidos no volume do sistema podem residir na unidade do sistema (c:\), em um volume que não contenha letra de unidade, ou em um volume nomeado. Em sistemas Windows Server 2008 R2, o volume do sistema pode não residir, necessariamente, na unidade do sistema de inicialização (c:\). Por padrão, o volume do sistema, normalmente, é um volume sem letra de unidade.

O Arcserve Backup protege os volumes do sistema como parte do estado do sistema do computador. Você pode fazer backup do estado do sistema explicitamente ou dinamicamente.

Observação: para obter informações sobre a compactação explícita de tarefas e compactação dinâmica de tarefas, consulte o <u>Guia de Administração do Arcserve</u> <u>Backup</u>.

O Arcserve Backup faz backup de volumes de inicialização inteiros como parte do estado do sistema. Para recuperar um, vários ou todos os arquivos do estado do sistema, além dos arquivos de dados contidos no volume de inicialização, é necessário executar uma recuperação completa do estado do sistema. É possível, então, recuperar o estado do sistema ou o volume do sistema, como parte do processo de recuperação de falhas. Para usar essa abordagem, é necessário criar um CD de recuperação de falhas do Arcserve Backup.

Capítulo 2: Instalando a opção de recuperação de falhas

Esse capítulo descreve como instalar a opção de recuperação de falhas. Fornece também informações sobre as tarefas de pré-instalação e pós-instalação.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Tarefas de pré-instalação	22
Tarefas pós-instalação	

Tarefas de pré-instalação

Essa seção descreve as informações que devem ser revistas antes da instalação e o software necessário para configurar a opção.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Pré-requisitos de software

Documentação

Local alternativo para a configuração das informações de recuperação de falhas

Definir locais de computadores alternativos para replicar informações sobre recuperação de falhas

Considerações gerais

Instalação e configuração da opção

<u>Como executar a Recuperação de falhas usando as sessões Incremental e Dife</u>rencial

Executar a recuperação de falhas usando uma sessão de backup completo sintético Utilitários da Recuperação de falhas

Pré-requisitos de software

Verifique se o Arcserve Backup foi instalado antes de instalar a opção. É possível instalar o Arcserve Backup e a opção na mesma sessão ou em momentos diferentes.

Documentação

Antes de instalar a opção, é recomendável verificar os seguintes documentos:

Leiame

Contém os requisitos do sistema operacional, os pré-requisitos de hardware e software, as alterações de última hora e todos os problemas conhecidos do software. Esse arquivo é fornecido em formato HTML e está localizado na raiz do CD do produto.

Guia de Implementação

Fornece uma visão geral dos recursos e das funções do produto, além de conceitos básicos, informações sobre a instalação e uma introdução ao produto. Ele é fornecido em um documento impresso e no formato PDF (Adobe Portable Document Format) no CD do produto.

Resumo da Release

Lista os novos recursos, bem como as alterações nos recursos existentes, incluídos nesta release. Esse resumo é fornecido em formato PDF.

Local alternativo para a configuração das informações de recuperação de falhas

Ao fazer backup de um computador cliente local ou remoto do Arcserve Backup, o servidor do Arcserve Backup salva as informações específicas do computador necessárias para a execução das tarefas de recuperação de falhas.

Se o servidor do Arcserve Backup falhar, as informações de recuperação de falhas específicas ao computador também serão perdidas. Para evitar esse tipo de perda de dados, a opção pode armazenar essas informações em um local remoto, em uma máquina alternativa. Esse recurso permite acessar as informações de recuperação de falhas e criar discos específicos à máquina ainda que o servidor do Arcserve Backup falhe.

Observação: se estiver atualizando ou migrando de uma versão anterior do Arcserve Backup e um local alternativo tiver sido configurado anteriormente para o armazenamento das informações de recuperação de falhas, você poderá usar o mesmo local com a opção de recuperação de falhas.

O local alternativo usado para manter as informações de recuperação de falhas possui uma pasta dedicada para cada computador protegido pela opção.

É possível ativar o local alternativo ao configurar a opção depois da instalação ou mais tarde. Para ativar este recurso, é necessário primeiramente criar uma pasta compartilhada no computador remoto e configurar a opção para enviar informações para a pasta compartilhada.

Definir locais de computadores alternativos para replicar informações sobre recuperação de falhas

É possível definir locais alternativos para replicar informações sobre recuperação de falhas.

O Arcserve Backup usa o seguinte processo para replicar informações:

- cria um ambiente de trabalho temporário no sistema operacional.
- Define a configuração do ambiente para que seja igual a do disco e da rede.
- Restaura dados no sistema, de modo que a máquina possa retornar ao estado de backup mais recente.

Essas operações não poderão ser executadas de forma automática se não houver registros das configurações originais do sistema. Assim sendo, as informações pertinentes devem ser reunidas durante as operações de backup para fins de recuperação de falhas.

Ao realizar um backup completo de um computador cliente, são geradas as informações específicas da recuperação de falhas para aquele computador. Essas informações são armazenadas no servidor de backup e usadas para criar a mídia de recuperação de falhas, a fim de recuperar os computadores protegidos no caso de uma falha.

Importante: É recomendável definir um local alternativo para a recuperação de falhas, a fim de permitir a replicação das informações em um computador remoto como cópias de backup. Se o servidor de backup falhar, será possível recuperá-lo de forma automática usando a recuperação de falhas.

Para definir um local alternativo para informações de recuperação de falhas

- Crie uma pasta compartilhada no computador remoto para receber as informações replicadas.
- Clique em Configuração na caixa de diálogo do Assistente de criação do kit de inicialização.

A caixa de diálogo Local alternativo para as informações de recuperação de falhas é aberta.

- 3. Digite informações para definir o local alternativo.
- 4. Execute o Assistente de criação do kit de inicialização para continuar o processo de recuperação de falhas.

Mais informações:

Criar pastas compartilhadas para locais alternativos de recuperação de falhas

Criar pastas compartilhadas para locais alternativos de recuperação de falhas

Você pode criar pastas compartilhadas para replicar as informações de recuperação de falhas em locais alternativos.

Para criar a pasta compartilhada

1. Crie uma pasta e dê a ela um nome adequado.

É possível criá-la em qualquer local em que o sistema permita a criação de pastas compartilhadas.

Observação: o volume deve estar localizado em um disco fixo.

2. Clique com o botão direito do mouse na pasta e selecione Propriedades no menu pop-up.

A caixa de diálogo Propriedades é aberta.

- 3. Clique na guia Compartilhamento.
- 4. Selecione a opção Compartilhar esta pasta e digite o nome do compartilhamento.
- 5. Defina o limite de usuários exigido e clique em Permissões.

A caixa de diálogo Permissão é aberta.

Observação: é recomendável especificar a opção Máximo permitido.

 Clique em Adicionar para adicionar à lista Permissões de compartilhamento a conta do usuário usada para definir o local alternativo para as informações de recuperação de falhas.

É possível adicionar essa conta de forma explícita ou especificar um grupo de usuários ao qual a conta pertence (essas informações também se aplicam quando você adiciona uma conta de domínio):

Adicionar contas de forma explícita

Se a conta de usuário existir no computador e fizer parte de um grupo de usuários local, você poderá adicionar essa conta de usuário específica para adicioná-la explicitamente.

Adicionar contas de usuário de forma implícita

Se a conta de usuário existir no computador e fizer parte de um grupo de usuários local, você poderá adicionar todo o grupo de usuários local para adicionar a conta de usuário implicitamente.

 Clique nas caixas na coluna Permitir para especificar controle total na pasta compartilhada.

- 8. Clique em Aplicar e, em seguida, em OK.
- 9. Na caixa de diálogo Propriedades, clique na guia Segurança.

Edite a lista de segurança nessa guia para garantir que a conta usada durante a definição do local alternativo tenha controle total das permissões. A conta de usuário pode ser adicionada de forma explícita ou implícita (como parte de um grupo de usuários) conforme descrito nas etapas anteriores.

- 10. Clique em Aplicar e em OK.
- 11. Verifique se a pasta compartilhada funciona corretamente. Para isso, de um computador remoto, tente estabelecer conexão com a pasta compartilhada ou mapeála com a conta usada ao definir o local alternativo. Estabelecida a conexão, verifique se é possível criar, modificar e remover arquivos e diretórios da pasta compartilhada.

Definir locais alternativos com o Assistente de recuperação de falhas

A opção Configuração, no assistente de recuperação de falhas, permite especificar informações sobre o local alternativo em que as informações sobre a recuperação de falhas são armazenadas. É possível configurar um local alternativo para as informações de recuperação de falhas ao instalar a opção de recuperação de falhas.

Para definir um local alternativo com o assistente de recuperação de falhas

1. Clique em Config.

A caixa de diálogo Local alternativo para as informações de recuperação de falhas é aberta.

Alternate L	Location for DR Information	
	At the end of a full backup, the local machine's disaster recovery informat Arcserve Backup server.	ion is saved on the
To save thi Arcserve B changes th	this disaster recovery information to another computer for added disaster p Backup server, please provide the following information and click OK. This the information on the local machine.	protection of the wizard only
🔽 Use alt	alternate path for added disaster protection.	
Altern	rnate Machine Name:	
Windo	dows Domain:	
User N	r Name:	
Passw	sword:	
Path (h (with the Share Name)	
(Exan	ample: C\$\DRalternate or DRalternate if it is a shared folder)	
Warning recover	ng: You should create a bootable image as soon as possible so tl er your computer from a disaster.	hat you can
	ОК	Exit

Esta caixa de diálogo contém os seguintes campos:

Nome da máquina alternativa

Nome de host do computador em que reside a pasta compartilhada. O endereço IP desse computador também pode ser usado mas não recomendamos essa prática, especialmente em ambientes DHCP.

Domínio do Windows

Se a conta de usuário utilizada fizer parte de um domínio, insira o nome do domínio. Se uma conta local for usada, digite o nome do computador local.

Observação: ignore esse campo se especificou as informações de domínio no campo Nome do usuário.

Nome de usuário

A conta de usuário utilizada para conectar-se ao computador em que reside o local alternativo. A parte contendo o domínio do nome de usuário é opcional. Por exemplo, se o nome completo da conta do usuário for domínioX\usuárioX, digite usuárioX.

Senha

A senha da conta de usuário especificada.

Caminho

O caminho da pasta compartilhada em que serão armazenadas as informações de recuperação de falhas.

2. Quando tiver especificado todas as informações necessárias, clique em OK.

Considerações gerais

Considere os seguintes pontos ao configurar um local alternativo para as informações de recuperação de falhas:

- Embora seja possível definir um local alternativo para as informações de recuperação de falhas no servidor de backup local e replicá-las localmente, é recomendável usar um computador remoto.
- Embora não seja recomendável, ao especificar o nome da pasta compartilhada no Assistente de recuperação de falhas, é possível usar uma unidade compartilhada e qualquer pasta ou subpasta dessa unidade para definir que as informações de recuperação de falhas sejam replicadas na pasta em questão. Se esse for o caso, certifique-se de que a pasta e todas as pastas pai, incluindo a unidade compartilhada, tenham configurações de segurança e de permissão adequadas para a conta de usuário que estiver sendo usada.
- A conexão com a pasta compartilhada remota é estabelecida com os serviços de rede do Windows. Isso tem o suporte total da Microsoft. O serviço em si, no entanto, tem uma limitação. Se já houver uma conexão com o computador remoto que hospeda a pasta compartilhada, o assistente não poderá verificar e usar as informações da conta de usuário fornecidas. A operação de replicação baseia-se na conexão existente e na credencial fornecida.

Observação: para obter informações, consulte a <u>Base de Dados de Conhe</u>cimento da Microsoft.

Instalação e configuração da opção

Você deve instalar o Arcserve Backup antes de instalar a Opção de recuperação de falhas. Não será possível instalá-la se o Arcserve Backup não tiver sido instalado. No entanto, é possível instalar a opção com o Arcserve Backup na mesma sessão.

Para obter mais informações sobre a instalação do Arcserve Backup, consulte o *Guia de Implementação*.

Para instalar e configurar a opção

1. Na caixa de diálogo Selecionar produto, escolha a Opção de recuperação de falhas e clique em Avançar.

A opção é instalada no mesmo diretório do produto base.

2. Se você for instalar o Arcserve Backup e a opção ao mesmo tempo, selecione o banco de dados, defina a senha e digite informações da conta do sistema.

A Lista de produtos é aberta.

- Confirme os componentes a serem instalados e, em seguida, clique em Instalar.
 As informações de licenciamento são exibidas.
- 4. Clique em Continuar.

Um resumo dos componentes que foram instalados é exibido. Esse resumo identifica os componentes sendo instalados que requerem configuração. O resumo identifica a opção como um dos componentes que requerem configuração.

- 5. Clique em Avançar.
- 6. Configure um local alternativo no computador remoto no qual uma cópia do backup das informações de recuperação de falhas será armazenada.

É extremamente recomendado o uso do recurso de local alternativo para permitir a criação de discos específicos à máquina, mesmo após a falha no servidor de backup.

- Selecione um local alternativo para as informações de recuperação de falhas clicando na opção Configuração.
- 8. Insira as informações para o nome da máquina alternativa, domínio do Windows, nome de usuário e nome da pasta compartilhada no servidor remoto em que as informações da recuperação de falhas serão armazenadas.

Observação: para usar um local alternativo em um computador remoto para armazenar as informações de recuperação de falhas, é necessário ter criado, anteriormente, uma pasta compartilhada no computador remoto no qual as informações serão armazenadas. Se essa pasta compartilhada não foi anteriormente criada, é possível ativar esse recurso a qualquer momento após a configuração da opção. Para configurar o local alternativo, inicie o assistente de configuração de recuperação de falhas e clique em Configuração.

Agora a opção está instalada.

Como executar a Recuperação de falhas usando as sessões Incremental e Diferencial

Você pode executar a recuperação de falhas usando sessões incrementais e diferenciais. Isso pode ser feito após a execução de todos os backups ou depois de cada backup incremental ou diferencial. Esse processo funciona em todas as plataformas Windows.

Para executar a recuperação de falhas usando sessões incremental e diferencial

1. Execute séries de backups completos e incrementais/diferenciais, usando métodos de rotação GFS ou personalizada.

As sessões de backup completo, incremental e diferencial podem residir em mídias diferentes ou na mesma mídia.

2. Crie um disco específico à máquina (MSD) após executar todos os backups ou após cada backup incremental ou diferencial.

O disco específico à máquina deve conter informações sobre todos os backups (completo, incremental ou diferencial) executados antes da criação do MSD.

Se for configurado um local alternativo, também é possível criar discos específicos à máquina antes de executar a recuperação de falhas.

3. Execute o processo de recuperação de falhas.

Observação: a opção de recuperação de falhas não verificará automaticamente nenhuma sessão de backup realizado depois da criação de discos específicos à máquina.

A opção de recuperação de falhas restaura automaticamente todas as sessões, o que inclui as sessões completas e incrementais/diferenciais mostradas na lista.

Executar a recuperação de falhas usando uma sessão de backup completo sintético

É possível executar a recuperação de falhas usando uma sessão de backup completo sintético. Isso pode ser feito após a execução do backup completo sintético, uma vez que ele sintetiza uma sessão de backup completo e todas as sessões incrementais anterior em uma sessão completa, sem a necessidade de usar backups incrementais ou diferenciais anteriores.

Observação: o backup completo sintético é suportado apenas na r16 ou em agentes clientes do Windows mais recentes.

Para executar a recuperação de falhas usando uma sessão de backup completo sintético

- Execute um backup completo sintético usando os métodos de rotação GFS ou personalizada.
- 2. Crie um disco específico à máquina após a execução do backup completo sintético.

O disco específico à máquina conterá as informações sobre o backup feito antes da criação do MSD.

Se for configurado um local alternativo, também é possível criar discos específicos à máquina antes de executar a recuperação de falhas.

3. Execute o processo de recuperação de falhas.

Observação: a opção de recuperação de falhas não verificará automaticamente nenhuma sessão de backup realizado depois da criação de discos específicos à máquina.

A opção de recuperação de falhas restaura automaticamente a sessão mostrada na lista.

Utilitários da Recuperação de falhas

Utilitários de recuperação de falhas são compostos de um conjunto de opções que ajudarão a executar a recuperação de falhas. É possível acessar esses utilitários a partir da caixa de diálogo Selecionar modo de recuperação de falhas.

Arcserve Backup Disaster Recovery (DR) - Select DR Information DR information saved emergency data of your original system. You can select it from floopy data, UBB stok and remote shared folder. To select DR Information from network, backup server or alternate location, you can type the remote shared path or backup server name and press enter. If necessary you need to provide username and password to access remote shared folder.	Select one of the following options to locate the DR information Select DR Information from any location Select DR Information from backup server / alternate location (\10.10.10.01 \E\$1/552drff\				• 2
If you fail to browse the remote shared folder, it may be because the NIC driver is not installed or the IP address in correct. If necessary, you can perform the following: I click here or press 'Ctrl + 1' to launch the load driver utility Click here or press 'Ctrl + N to launch the network configuration utility	Name	Date Modified 8/4/2015 7:00:45 AM 8/4/2015 7:00:45 AM 8/4/2015 7:00:45 AM 8/4/2015 7:00:45 AM	Operating System Windows 8	Platform x86	Badup Server
1 Network Adapter(s) Detected Intel(R) 82574. Gipabit Network Connection - IP Address: 10.60.17.52 - Status: Connected	٢				>

Os Utilitários de recuperação de falhas exibem as seguintes opções:

Utilitário de Carregamento de Driver

Permite carregar os drivers de terceiros. Os dispositivos conectados são categorizados como segue:

- Dispositivos de armazenamento.
- Dispositivos de rede
- Outros dispositivos e
- Dispositivos desconhecidos

Você pode selecionar qualquer dispositivo listado na categoria de dispositivos desconhecidos e instalar drivers. Além disso, você pode especificar uma pasta para ajudar o Assistente de recuperação de falhas a localizar um driver para o dispositivo selecionado.

Observação: durante a recuperação de falhas somente drivers SCSI, FC e da placa de rede são necessários.

Utilitário de configuração de IP
Permite configurar o endereço IP da rede. Você pode selecionar um adaptador de rede e configurar o endereço IP. Este utilitário pode ser iniciado a qualquer momento durante o processo de recuperação de falhas.

Observação: ao carregar informações de recuperação de falhas, o assistente de recuperação de falhas redefinirá o endereço IP de acordo com o registrado nas informações de recuperação de falhas. Portanto, se você configurar o endereço IP antes de carregar informações de recuperação de falhas, o endereço IP poderá alterar. A reinicialização do sistema pode alterar o endereço IP.

Utilitário de Solução de Problemas

Exibe a caixa de diálogo de solução de problemas padrão que pode ser usada para solucionar erros.

Utilitário Executar

Fornece acesso à interface de linha de comando para executar comandos.

Tarefas pós-instalação

A ajuda online fornece as descrições dos campos, os procedimentos passo a passo e as informações conceituais relacionadas às caixas de diálogo do produto. A ajuda online oferece uma maneira rápida e conveniente de exibir as informações durante o uso do produto. Além disso, é possível obter ajuda sobre o diagnóstico das mensagens de erro. Para acessar a ajuda sobre diagnóstico, clique duas vezes no número da mensagem no log de atividades.

Capítulo 3: Recuperação de uma falha usando o WinPE

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Visão geral de recuperação de falhas do Windows PE	40
Limitações de recuperação de falhas do WinPE	42
Requisitos do WinPE no Windows 8, Windows Server 2012 e 2016 ou posterior	43
Recuperar o Windows Server 2008 ou posterior e Windows 7 ou posterior de uma falha usando o WinPE	46
Como usar os utilitários de recuperação de falhas do Arcserve Backup	59
Criar imagens personalizadas de recuperação de falhas do WinPE	62

Visão geral de recuperação de falhas do Windows PE

O WinPE (Windows Preinstallation Environment - Ambiente de Pré-instalação do Windows) é um sistema operacional mínimo que permite preparar os computadores para instalações do Windows, copiar imagens de disco a partir de pastas compartilhadas na rede e iniciar a instalação do Windows. O Arcserve Backup permite recuperar computadores que executam os seguintes sistemas operacionais de uma falha usando o CD de recuperação do Windows PE:

- Windows Server 2008
- Windows 7
- Windows Server 2008 R2
- Windows 8
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows 10
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019

Para criar discos de recuperação do Windows PE, o Windows ADK 8/8.1/10 ou o Windows AIK deve estar instalado no servidor principal do Arcserve Backup ou em um servidor autônomo.

Observe as seguintes considerações:

 Ele é necessário para instalar o Kit de instalação automatizada do Windows (AIK) quando você usar a imagem do WinPE para restaurar máquinas virtuais no VMware Workstation 7 ou ESX Server 4.0/4.1 ou posterior. É possível fazer download do AIK usando o <u>link</u>.

Os sistemas operacionais aos quais o AIK oferece suporte são:

- Microsoft Windows Vista SP1
- Microsoft Windows Server 2008 family
- Microsoft Windows 7 family
- Microsoft Windows Server 2008 R2 family

Observação: por padrão, se ambos ADK e AIK estiverem instalados, o utilitário de criação de imagem inicializável usará o AIK para criar imagens do WinPE.

 Ao usar o WinPE para executar uma recuperação de falhas, é possível que você não consiga estabelecer conexão com o servidor de backup ou com o local de DRIF (disaster recovery information - informações de recuperação de falhas) por meio da rede. Para corrigir esse comportamento, execute uma das seguintes tarefas:

 Copie o diretório a seguir do servidor de backup principal ou autônomo para uma unidade USB.

ASBU_Home\DR\PrimaryServerName\AgentName

Em seguida, execute o processo de recuperação de falhas e selecione o DRIF na unidade USB.

 Copie o diretório a seguir do servidor de backup principal ou autônomo para um disco específico do computador (MSD).

ASBU_Home\DR\PrimaryServerName\AgentName

Em seguida, execute o processo de recuperação de falhas e selecione o DRIF no MSD.

Observação: quando o MSD não contiver espaço livre em disco suficiente (1,44 MB) para copiar o DRIF, não copie o diretório chamado DRV para o MSD.

Limitações de recuperação de falhas do WinPE

Considere as seguintes limitações ao executar uma recuperação de falhas do WinPE:

- A opção não oferece suporte à recuperação de falhas para dispositivos da nuvem.
- A opção não oferece suporte à recuperação de falhas em sistemas operacionais com base em Itanium.

Requisitos do WinPE no Windows 8, Windows Server 2012 e 2016 ou posterior

Para executar as operações de recuperação de falhas de forma eficiente em computadores que executam Windows 8 ou Windows Server 2012 e 2016 ou posterior, o Kit de Avaliação e Implantação do Windows (Windows ADK) deve estar instalado no servidor principal do Arcserve Backup ou em um servidor autônomo. Microsoft Windows ADK é uma ferramenta da Microsoft que permite implantar os sistemas operacionais Windows em computadores. Para obter mais informações sobre o Windows ADK, consulte <u>Kit de avaliação e implantação do Windows (ADK) para Windows 8</u> no site da Microsoft.

Você pode instalar o Windows ADK em servidores de backup com os seguintes sistemas operacionais em execução:

- Windows 7
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows 8
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows 2016 ou posterior
- Windows 10

Você pode instalar o Windows ADK usando um dos seguintes métodos:

 Baixar a mídia de instalação a partir do site da Microsoft e instalando-a no servidor de backup.

Observação: para obter mais informações, consulte <u>Instalando o Windows ADK</u> no site da Microsoft.

Use o assistente de Criar kit de inicialização do Arcserve Backup para criar uma mídia inicializável. Ao usar o assistente para criar uma mídia inicializável, clique na opção Personalizar imagem de recuperação de falhas do WinPE na caixa de diálogo Selecione o tipo de kit de inicialização de recuperação de falhas.



Em seguida, clique no link na caixa de diálogo para abrir o site da Microsoft para que você possa fazer o download e instalar o kit no servidor de backup. Após instalar o kit, clique em Avançar para continuar a criação do kit de inicialização

Observação: como alternativa, é possível iniciar o assistente pela mídia de instalação do Arcserve Backup.



Observação: ao instalar o Windows ADK em computadores que executam o Windows 8, verifique se os seguintes recursos do Windows ADK estão selecionados:

- Ferramentas de implantação
- WinPE (Windows Preinstallation Environment Ambiente de Pré-instalação do Windows)

Recuperar o Windows Server 2008 ou posterior e Windows 7 ou posterior de uma falha usando o WinPE

Esta seção descreve o processo de recuperar os seguintes sistemas operacionais de uma falha usando o CD de recuperação do WinPE (Ambiente de pré-instalação do Windows):

- Windows Server 2008
- Windows 7
- Windows Server 2012
- Windows 8
- Windows Server 2012 R2
- Windows 10
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019

Observação: a recuperação de falhas do Arcserve Backup oferece vários utilitários em cada tela que ajudarão a resolver problemas que ocorrem durante este processo. Para obter mais detalhes sobre esses utilitários, consulte o tópico <u>Como usar</u> <u>utilitários de recuperação de falhas</u>.

Esteja ciente do seguinte:

A imagem de recuperação de falhas do WinPE não está integrada com a mídia de instalação do Arcserve Backup. Crie a imagem de recuperação de falhas do WinPE (ou discos) manualmente. Para criar discos de recuperação do Windows WinPE, o kit de avaliação e implantação do Windows (Windows ADK) deve estar instalado no servidor principal do Arcserve Backup ou em um servidor autônomo.

Observação: para obter mais informações, consulte <u>Instalando o Windows</u> <u>ADK</u> no site da Microsoft.

- Use a imagem de recuperação de falhas do WinPE (ou disco) para recuperar computadores de uma falha. É possível obter informações de recuperação de falhas a partir do servidor de backup e da rede, bem como localmente, por exemplo, discos locais, dispositivos USB ou MSD.
- Ao executar a recuperação de falhas de um sistema operacional hóspede que reside em um servidor do Hyper-V, crie a imagem de recuperação de falhas

do WinPE usando o Kit de instalação automatizada do Windows (WAIK) para Windows 7.

Observação: após um backup completo, é possível salvar as informações de recuperação de falhas no local onde elas são usadas durante o processo de recuperação.

Siga estas etapas:

- 1. Insira o disco de recuperação de falhas do WinPE no computador que deseja recuperar para abrir a tela Gerenciador de inicialização do Windows.
- 2. Selecione o idioma preferencial e o layout de teclado e clique em Avançar para abrir a tela Selecionar informações DR.
- Selecione uma das opções a seguir para localizar as informações de recuperação de falhas:
 - Selecionar as informações de recuperação de falhas de qualquer local – com essa opção, procure e selecione as informações de recuperação de falhas no local alternativo configurado no assistente do kit de inicialização no campo apropriado, se estiver compartilhado em

uma rede, e clique em 💎.

Arcserve Backup Disaster Recovery (DR) - Select DR Information DR Information saved emergency data of your orginal system. You can select if from flopy didk, USB stok and remote shared folder. To select DR Information from network, backup server or alternate location, you can type the remote shared path or backup server name and press enter. If necessary you need to provide username and password to access remote shared folder.	Select one of the foi Select DR informa Select DR informa \\\10.10.10.01 \brack{V}	lowing options to locate it tion from any location tion from backup server / ts\7552drif\ specified is displayed	the DR Information	v	•
If you fail to browse the remote shared folder, it may be because the NIC driver is not instaled or the IP address is incorrect. If necessary, you can perform the following: I <u>Click here</u> or press 'Ctrl + L' to launch the load driver utility <u>Click here</u> or press 'Ctrl + N' to launch the network configuration utility	Name 10.10.10.01 DRPATCH.W2K8 DRPATCH.XP	Date Modified 8/4/2015 7:00:45 AM 8/4/2015 7:00:45 AM 8/4/2015 7:00:45 AM 8/4/2015 7:00:45 AM	Operating System	Platform x85	Backup Server
1 Network Adapter(s) Detected Intel(R) 82574. Ggabit Network Connection - IP Address: 10.60.17.52 - Status: Connected	<				>
<u>U</u> tilities				<u>N</u> ext	Abort

 Selecionar informações de recuperação de falhas do servidor de backup/local alternativo--Com essa opção, digite o nome do servidor

de backup e clique em 🚔. Uma lista de informações de recuperação

de falhas especificada é exibida.



Esteja ciente do seguinte:

É necessário fornecer um nome de usuário e senha do Windows para procurar as pastas compartilhadas na rede.

Para procurar as pastas compartilhadas na rede, proceda da seguinte maneira:

- Verifique se os drivers de dispositivo dos adaptadores de rede estão instalados no computador que deseja para a recuperação de uma falha.
- Verifique se os endereços IP dos adaptadores de rede estão configurado corretamente.

Observação: para verificar se o driver do dispositivo e o endereço IP estão devidamente configurados, clique no link apropriado no painel à esquerda em qualquer tela de Recuperação de falhas do Arcserve Backup.

4. Clique em Avançar para abrir a tela Verificação prévia.

Esta tela fornece uma lista de configurações para \detectar e resolver possíveis problemas de ambiente. Essencialmente, para cada item selecionado na lista de configurações, uma descrição do item é exibida na parte inferior da tela que descreve a ocorrência.

Observação: para obter um status atualizado da lista de configuração, clique em **Rescan Status**.

ensure your DR procedure goes smoothly.				
o ensure your DR procedure goes smoothly, R wizard helps you to check your current	Status	Configuration	Description	
vironment.	0	Client Agent Service	Service start successfully	
cesary you also need to provide information, icaroot password, ASDB credentials	<u>Click Here</u> or remote serve Client agent Client agent	press 'Ctrl + U' to restart clen er. started successfully. is a critical service which is use	t agent service. <u>Click Here</u> or press 'Cb d to restore data from the backup devi	1 + 5' to connect

De acordo com as informações de recuperação de falhas selecionadas, os seguintes itens são exibidos na tela:

Status da rede

Esse item exibe o status da conexão de rede.

- Se não houver uma conexão de rede para recuperação de falhas, este item será exibido na página Verificação anterior com um dos seguintes status:
 - -- Erro para recuperação de falhas remota
 - -- Aviso para recuperação de falhas local
- Se a conexão de rede para recuperação de falhas for remota, o status indica um erro.
- Se a conexão de rede para recuperação de falhas for local, o status indica um aviso.
- Se a conexão de rede para a recuperação de falhas estiver pronta, este item não será exibido.

Status do disco rígido

Este item mostra o status de um disco rígido.

- Se um disco rígido não estiver disponível, o status indica um erro.
- Se um disco rígido estiver disponível, este item não será exibido.

Gerenciamento de senhas

Se o gerenciamento de senhas for usado durante o backup, um link Clique aqui será exibido para abrir a tela Inserir senha caroot.

Configuração de iSCSI

Se os discos iSCSI forem configurados durante o backup, um link Clique aqui será exibido para abrir a tela Configuração da conexão com o disco iSCSI, a fim de ajudá-lo a configurar as conexões iSCSI.

Nesta tela, a seção Informações do iSCSI do sistema de backup original exibe as conexões iSCSI durante o backup e a seção Destino de iSCSI conectado ao sistema atual exibe as conexões iSCSI durante a recuperação de falhas.

iSCSI disk	connection	configuratio	n		×
The Disast system to	er Recovery recover data	Process requir from the dest	es configuration to conn ination.	ect iSCSI target devices detecte	d on the backup
This compu	iter is connec	ted to the foll	owing iSCSI target:		
Target Se	erver	Port	Target Disk	Status	
The origina	al backup sys	tem is connect	ed to the following iSCSI	target:	
Target Se	erver	Port	Target Disk	Status	
192.168.	226.128	3260	firstone	Connected	
Click Refre	sh to update	iSCSI information	tion on the backup syste	m. Click Configure to set iSCSI in	nitiator properties.
				,	
	COST history		to DE sustan		
Q 1	SCSI binary i	nies are copied	to PE system.		
				Refresh Configure	QK

Clique em **Configurar** para abrir a tela iSCSI Initiator Properties.



Observação: a configuração do iSCSI e os binários relacionados foram salvos como parte das informações de recuperação de falhas em que essa recuperação os restaura por padrão. Se a recuperação de falhas não conseguir detectar binários iSCSI, será necessário selecionar um caminho que contenha os binários iSCSI e copiá-los para o ambiente WinPE.

Configuração de recuperação do ASDB

Caso esteja recuperando um servidor principal ou autônomo com o banco de dados do Arcserve Backup instalado localmente, a tela Configuração de recuperação do ASDB será aberta e permitirá recuperar as sessões automaticamente. É necessário inserir as credenciais do banco de dados do Arcserve Backup.

SDB Recovery Configuration			×
Disaster Recovery identifies following A ASDB authentication information and se after system reboot.	SDB backed up sess ession passwords in o	ions. It's strongly recon order to automatically n	nmended to enter estore ASDB data
Windows Credentials	DB	Credentials	
User Name	U	lser Name	
Password	P	assword	
ASDB Session List:	Session Type	Tape Name	Random ID
ST 7 ASDB	Full	4/10/10 2:43 AM	5f73
Select a session and press 'C	tri + P' to enter sess	sion password.	Þ

Os ícones a seguir são exibidos ao lado de cada sessão do banco de dados do Arcserve Backup. São os seguintes:

- Indica que a sessão foi criptografada. É necessário fornecer uma senha para restaurar a sessão.
- Indica que a recuperação de falhas não pode verificar se a sessão foi criptografada ou não. Pode ser necessário ou não fornecer uma senha para restaurar a sessão.

 Indica que a sessão foi criptografada e fornecida com uma senha. Não é necessário fornecer uma senha para restaurar a sessão.

Configuração do agrupamento

A configuração do agrupamento é exibido se o servidor de backup for um nó de agrupamento. O WinPE pesquisa um nó virtual de agrupamento disponível, se for um nó de agrupamento. Se o nó virtual de agrupamento estiver disponível, a recuperação de falhas do WinPE omite o processo de restauração do disco compartilhado do agrupamento; caso contrário, a recuperação de falhas irá restaurar este disco.

Configuração de dispositivos de backup USB

A configuração de dispositivos de backup USB é usada durante o backup em que se configura dispositivos de backup (por exemplo, unidades de fita, trocadores Iomega e unidades de armazenamento digital). Talvez seja necessário instalar drivers adicionais para alguns dispositivos de backup USB.

Serviço do agente cliente

O serviço do agente cliente é um serviço crítico usado para se comunicar com os servidores de backup para a recuperação de dados. A recuperação de falhas sempre iniciará este serviço se a recuperação de falhas for local. Se a recuperação de falhas for remota, é possível manter a conexão clicando no link "Clique aqui" no painel inferior da tela para reiniciar o serviço do agente cliente.

Serviço de mecanismo de fitas

O serviço de mecanismo de fitas é usado apenas para a recuperação de falhas local (DR).

Observação: se um FSD (File System Device - Dispositivo de Sistema de Arquivos) ou um DDD (Data Deduplication Device - Dispositivo de Redução de Redundância de Dados) tiver sido usado durante o backup, a recuperação de falhas verificará os FSDs ou DDDs remotos disponíveis durante o início do serviço do mecanismo de fitas. Se houver FSDs ou DDDs remotos, é possível manter a conexão clicando no link "Clique aqui" no painel inferior da tela para reiniciar o serviço de mecanismo de fitas. É possível configurar um FSD ou DDD na tela Autenticação do dispositivo se eles não estiverem disponíveis.

5. Clique em **Avançar** para restaurar as partições do disco e abrir a tela Restauração das partições do disco.

arcse	GrCSer∨e [®] Backup							
Arcserve Backu - Restore Disk	p Disaster Recovery (DR) is Partitions							
Restori	ng daks partitions, please wait							
A	You can open activity log to view detailed information.							
•								
▲ <u>U</u> tilities		<u>B</u> ack	Next	<u>A</u> bort				

A recuperação de falhas do Arcserve Backup restaura automaticamente as partições do disco de acordo com as informações de layout de discos salvas.

6. Quando as partições do disco estiverem restauradas, clique em Avançar para restaurar as sessões de recuperação de falhas do Arcserve Backup e abra a tela Selecionar sessões para restaurar.

elect sessions	tore	store						
Session No.			Session Name	Session Type	Tape Name	Random ID	Sequence No.	Serial No.
V 🗃 2	82	-	c	Full	7552DR	B91E	1	
1 3	8?	Q	E	Full	7552DR	B91E	1	
V 🔄 4	8?	00	F	Full	7552DR	B91E	1	
1 5	8?	0	G	Full	7552DR	891E	1	
1 0 6	8?	0	System State	Full	7552DR	B91E	1	

A recuperação de falhas do Arcserve Backup permite especificar as sessões alocadas para cada unidade no disco rígido e ainda ajuda a atribuir uma senha para a sessão. Também é possível recuperar sessões de backups incrementais/diferenciais simultaneamente. Com base no status de criptografia de sessão, é possível encontrar quatro tipos de ícones na tela Selecionar sessões para restaurar:

- Indica que a sessão foi criptografada. É necessário fornecer uma senha para restaurar a sessão.
- Indica que a recuperação de falhas não pode verificar se a sessão foi criptografada ou não. Pode ser necessário ou não fornecer uma senha para restaurar a sessão.
- Indica que a sessão foi criptografada e fornecida com uma senha.
 Não é necessário fornecer uma senha para restaurar a sessão.
- Permite verificar ou substituir uma sessão existente. Clique neste ícone ou pressione Ctrl+S para abrir a tela Verificar e substituir a sessão.

Observação: esta caixa de diálogo é exibida apenas para sessões completas.

Scan and Replace	can and Replace Session X Select a tape from the system and click Scan to display the sessions.								
PGRP0	evice: 2> FSD				<u>S</u> can				
E SPGRP1					<u>R</u> efres	sh			
					Eject				
Choose a session	then press OK t	o replace the orig	ginal session.						
Session No.	Source Path	Machine Na	Session Type	Tap	e Name	Ran 🔺			
Seg 1	\\ZHALE02	ZHALE02	Full	FSD		ecf0			
2 🗠 🧟	\\ZHALE02	ZHALE02	Full	FSD		ecf0			
۵ 🗠	\\ZHALE02	ZHALE02	Full	FSD		ecf0			
ه ا	\\ZHALE02	ZHALE02	Full	FSD		ecf0			
S	\\ZHALE02	ZHALE02	Full	FSD		ecf0			
•						Þ			
			<u>o</u> k		<u>C</u> a	incel			

Observação: o botão Ejetar é usado apenas para unidades de disco removível como uma unidade RDX, mas algumas unidades de disco removível não podem ser ejetadas no modo de recuperação de falhas em que é necessário alternar a mídia. **Importante:** Deve-se restaurar as sessões de volume C e de estado do sistema na coluna Nome da sessão, caso contrário, a recuperação de falhas irá falhar.

7. Clique em Avançar para abrir a tela Resumo da restauração da sessão.

Observação: esta tela confirma as sessões selecionadas.

Session No.	Session Name	Session Type	Tape Name	Random ID
2	С	Full	IMAGEDR	D1F6
3	E	Full	IMAGEDR	D1F6
5	System State	Full	IMAGEDR	D1F6

8. Clique em **Iniciar** para iniciar o processo de restauração de dados e abrir a tela Iniciar processo de restauração.

Esta tela exibe uma barra de progresso no tempo estimado restante da recuperação de dados.

Observação: se a senha da sessão não foi definida durante a recuperação de dados, será preciso fornecê-la. O Arcserve Backup permite três tentativas de digitar a senha. Após três tentativas, a sessão não será restaurada.

age show you t	he progress of data rec	overy.		1		
Session No.	Session Name	Session Type	Tape Name	Random ID	Sequence No.	Serial No.
2	с	Ful	7552DR	891E	1	
3	E	Full	7552DR	891E	1	
Seg 4	F	Full	7552DR	891E	1	
5	G	Full	7552DR	891E	1	
	System State	- Gi	133200	UYAL		
Throughput:	0		Estimated Time Rem	aining:		
4B Restored:	0		Elapsed Time:			
Automatical	y reboot after all session Nume is being restored to	ns restored successfully o current destination dis	k 0. Please boot your sy	stem from this disk.		

9. Clique em **Avançar** para reiniciar o computador e abrir a tela Preparar para reinicializar.

Observação: esta tela será reinicializada automaticamente em 30 segundos ou oferecerá 30 segundos para o cancelamento se a opção na tela Iniciar processo de restauração: reinicializar automaticamente após todas as sessões restauradas com êxito, for selecionada. Se a opção não for selecionada, a recuperação de falhas do Arcserve Backup permite reiniciar ou cancelar manualmente.

arcserv	e Ba	ackup				
Arcserve Backup Disaster Re - Prepare to Reboot	ecovery (DR)					
	Click Rebo files you ca Click here of	ot' button to reboot you on use the Troubleshoot or press 'Ctrl + T' to laun <u>Beboot</u> Boot volume was ret your system from th	r system at this time ng utility. ch the Troubleshoot the Troubleshoot stored to current des is disk.	. If you want to collect all D ing utility. Cancel	R log	
 <u>U</u>tilities 				Back	Next	Abort

Capítulo 3: Recuperação de uma falha usando o WinPE 57

Depois que o computador for reiniciado, o assistente de recuperação de bancos de dados do Arcserve Backup é aberto para ajudá-lo a restaurar as sessões do banco de dados do Arcserve Backup.

Esteja ciente do seguinte:

- O assistente de recuperação de bancos de dados do Arcserve Backup só é exibido quando estiver fazendo a restauração de um servidor de backup principal ou autônomo com o banco de dados do Arcserve Backup instalado localmente. O assistente de recuperação restaura automaticamente as sessões com base nas informações que inseridas na tela Verificação anterior.
- Se não inseriu nenhuma credencial no banco de dados do Arcserve Backup ou o que digitou na tela Configuração de recuperação do ASDB estiver incorreto, siga os prompts e preencha os campos necessários na tela Assistente de recuperação de bancos de dados do Arcserve Backup para concluir a recuperação.

Como usar os utilitários de recuperação de falhas do Arcserve Backup

O Arcserve Backup contém vários utilitários de recuperação de falhas que podem ser usados para solucionar problemas encontrados durante o processo de recuperação de falhas. É possível encontrar o botão Utilitários na parte inferior de cada tela de recuperação de falhas do Arcserve Backup.

Os utilitários de recuperação de falhas são os seguintes:

 Utilitário de driver de carregamento -- permite carregar drivers NIC/SCSI/FC.
 Por exemplo, é possível usar este utilitário para carregar os drivers se o driver de rede não estiver disponível ou os discos rígidos não puderem ser detectados.

Uma lista de dispositivos desconhecidos é exibida na tela Utilitário de driver de carregamento. Pode-se selecionar um dispositivo e clicar em Instalar driver. Isso permitirá a procura pelo melhor driver para carregar ou especificar um driver para o dispositivo específico.



- Utilitário de configuração de rede -- permite configurar endereços IP.
- Utilitário de configuração de iSCSI -- permite verificar e configurar conexões iSCSI para a recuperação de falhas no ambiente atual.

Na tela Configuração da conexão com o disco iSCSI, é possível configurar o sistema de atual para se conectar ao destino de iSCSI remotamente. Nesta tela, a seção Destino de iSCSI conectado ao sistema atual exibe conexões iSCSI durante a recuperação de falhas.

Clique em Configurar para abrir a tela iSCSI Initiator Properties.

Favorite Targets	Volumes and Devices	RADIUS
General	Discovery	Targets
SCSI devices are disk, f another computer on ye	tapes, CDs, and other storage o our network that you can conne	devices on ct to.
Your computer is called the iSCSI device, which	an initiator because it initiates t is called a target.	he connection to
Initiator Name	iqn.1991-05.com.microsoft:m	iinint-rnutn0o
To rename the initiator,	dick Change.	Change
To rename the initiator, To use mutual CHAP aut targets, set up a CHAP	dick Change. thentication for verifying secret.	Change Secret
To rename the initiator, To use mutual CHAP aut targets, set up a CHAP To set up IPsec tunnel r click Set up.	dick Change. thentication for verifying secret. mode addresses,	Change Secret

- Log de atividades -- permite exibir todas as atividades de recuperação de falhas.
- Utilitário de solução de problemas permite que o Suporte da Arcserve investigue os problemas ocorridos durante os processos de recuperação de falhas (por exemplo, como definir os níveis de log, coletar arquivos de log).

 Utilitário Executar -- permite executar outros aplicativos no ambiente de recuperação de falhas. Uma caixa de diálogo será aberta para que se digite o nome de um programa que deseja iniciar.

Criar imagens personalizadas de recuperação de falhas do WinPE

O Arcserve Backup permite criar imagens personalizadas de recuperação de falhas do WinPE usando o utilitário Assistente do kit de inicialização. O utilitário integra os drivers NIC, FC, SCSI, RAID, programas iSCSI e patches de recuperação de falhas à imagem ISO criada.

Esteja ciente do seguinte:

- Para concluir esta tarefa, o Windows ADK deve estar instalado no servidor de backup.
- Ao executar a recuperação de falhas de um sistema operacional hóspede que reside em um servidor do Hyper-V, crie a imagem de recuperação de falhas do WinPE usando o Kit de instalação automatizada do Windows (WAIK) para Windows 7.

Siga estas etapas:

 No menu Início rápido na Página inicial, selecione Utilitários e clique em Assistente de criação do kit de inicialização para abrir o Assistente de criação do kit de inicialização.

Observação: é possível também selecionar Criar da mídia de instalação do Arcserve Backup, bem como o menu Utilitários na página inicial ou na barra de navegação e a partir do menu Iniciar.

- 2. Confirme os detalhes adequados do servidor e do domínio. Digite o nome de usuário do domínio, a senha e clique em Avançar para abrir a tela Selecionar tipo de kit de inicialização de recuperação de falhas.
- 3. Selecione Personalizar imagem PEDR e clique em Avançar para abrir a tela Selecionar a plataforma da imagem de recuperação de falhas e o local.
- 4. Selecione a plataforma e o local onde deseja armazenar a imagem de recuperação de falhas do WinPE.

Há duas plataformas disponíveis:

- Imagem de recuperação de falhas do WinPE para plataforma x86
- Imagem de recuperação de falhas do WinPE para plataforma x64

Importante: É necessário selecionar a plataforma correspondente à plataforma em execução na máquina de origem que está sendo recuperada. Por exemplo, se estiver recuperando um computador que esteja executando um sistema ope-

racional com base em x64, é necessário selecionar uma imagem de recuperação de falhas do WinPE para uma plataforma x64.

- 5. Clique em Avançar para abrir a tela Selecionar o caminho de instalação do Arcserve Backup.
- 6. Especifique o caminho de origem da instalação do Arcserve Backup.

Para criar uma imagem de recuperação de falhas do WinPE personalizada, é necessário copiar os programas de recuperação de falhas do DVD de instalação do Arcserve Backup.

- a. Insira o DVD de instalação do Arcserve Backup no CD/DVD ROM para copiar os programas de recuperação de falhas.
- b. Selecione a unidade onde o DVD de instalação está montado na lista suspensa e clique em Avançar para abrir a tela Selecionar opções de recuperação de falhas.
- c. Selecione um dos seguintes drivers e atualizações para recuperar o sistema Windows:
 - Integrar drivers de NIC/SCSI/FC/RAID: com esta opção, não é necessário instalar os drivers manualmente mais uma vez durante o processo de recuperação de falhas.

Clique em Avançar para abrir a tela Especifique os drivers a serem integradas à imagem PE.

Observação: por padrão, uma lista de drivers disponíveis com as informações de recuperação de falhas existentes é exibida. Para adicionar outros drivers de outro local, clique em Adicionar driver

 Integrar o Iniciador Microsoft iSCSI: com esta opção, não é necessário instalar a ferramenta de configuração iSCSI manualmente durante o processo de recuperação de falhas.

Observação: como melhor prática, deve-se especificar esta opção se tiver feito o backup de dados usando discos iSCSI.

Clique em Avançar para abrir a tela Especifique os arquivos binários do Iniciador Microsoft iSCSI.

Observação: o utilitário do assistente do kit de inicialização detecta automaticamente os programas de iSCSI no sistema atual. Quando forem detectados, a tela Especifique os arquivos binários do Iniciador Microsoft iSCSI não será aberta e você será orientado para confirmar as configurações. No entanto, se o assistente não detectar os programas de iSCSI, é necessário especificar o local onde eles estão instalados.

Clique em Avançar.

Uma mensagem é exibida para confirmar as configurações.

- 7. Clique em OK para criar a imagem personalizada de recuperação de falhas do WinPE.
- 8. Clique em Concluir para sair do Assistente do kit de inicialização.

Capítulo 4: Cenários de recuperação de falhas

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Cenários de recuperação de falhas no Windows Server 2008

Os cenários especificadas nesta seção fornecem informações e procedimentos para recuperar um sistema típico.

Cenário 1: Recuperação de falhas no servidor principal

O cenário especificado nesta seção permite a recuperação de um servidor principal no ambiente SAN.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Preparação para falhas durante a instalação do servidor primário

Prerrequisitos da recuperação de falhas

Recuperar o servidor principal

Preparação para falhas durante a instalação do servidor primário

O planejamento de uma recuperação de falhas bem-sucedida começa durante a instalação do servidor primário. Execute o seguinte procedimento ao instalar o Arc-serve Backup e a opção de recuperação de falhas no servidor principal.

Para preparar para falhas durante a instalação do servidor principal

- 1. Adicione a mídia de instalação do Windows Server 2008 ao kit de recuperação de falhas desse servidor principal.
- Salve os drivers de hardware adicionais instalados durante a instalação do servidor principal. Adicione esses drivers ao kit de recuperação de falhas do computador. É preciso fornecer esses drivers novamente durante a recuperação de falhas.

Observação:se os dispositivos instalados no servidor Windows primário não forem conhecidos, procure no Gerenciador de dispositivos. Se o sistema não estiver mais ativo e em execução, abra o arquivo CardDesc.txt no disco de recuperação específico do computador para exibir um resumo de dispositivos e drivers.

3. Inicie o Arcserve Backup e execute o backup completo.

Prerrequisitos da recuperação de falhas

Para começar a recuperação de falhas, é necessário ter os seguintes itens:

- Disco de recuperação específico do computador com o Arcserve Backup
- Um backup completo do servidor principal.
- A mídia de instalação do Windows Server 2008.
- CD de recuperação de falhas do Arcserve Backup
- O disco com o driver.

Recuperar o servidor principal

Você pode recuperar um servidor principal de uma falha usando o procedimento a seguir:

Para recuperar seu sistema após uma falha

- 1. Insira o disco de recuperação específico da máquina no computador.
- Inicialize o servidor principal usando a mídia de instalação do Windows Server 2008.
- 3. Insira a mídia de recuperação de falhas do Arcserve Backup e, quando solicitado, clique em Avançar.

Observação: você deve especificar os dados do disco específico à máquina a serem restaurados, pois diversos dados do disco específico à máquina são armazenados na mídia de armazenamento do disco.

- 4. Na página do driver, carregue os drivers.
- 5. Clique em Avançar para exibir a tela Configuração de rede.

No modo avançado, forneça os detalhes de configuração da rede para a recuperação de falhas remota. A configuração de rede também é necessária para a recuperação de falhas local de servidores integrantes de SAN e para a recuperação de falhas local usando dispositivos do sistema de arquivos remoto.

6. Configure a página de dispositivos do sistema de arquivos remoto. Insira os detalhes de autenticação, se necessário.

A lista de sessões é exibida.

7. Faça as alterações na lista e clique em Avançar.

A página Resumo é exibida com uma lista das sessões a serem restauradas. Clique em Avançar e siga as instruções.

8. O processo de restauração é iniciado.

Reinicie o computador após a conclusão do processo de restauração.

Capítulo 5: Solução de problemas

Este apêndice fornece informações sobre como solucionar problemas que podem ser úteis ao usar a opção de recuperação de falhas. Para ajudar a encontrar rapidamente as respostas para as perguntas, as informações deste apêndice são divididas nas categorias a seguir e, quando apropriado, cada categoria é subdividida em perguntas e respostas sobre sistemas operacionais específicos.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Uso geral	
Sistemas operacionais	
<u>Aplicativos</u>	

Uso geral

As seções a seguir fornecem respostas para perguntas frequentes sobre o uso da opção na recuperação de falhas.

Observação: as informações nesta seção se aplicam a todas as plataformas Windows suportadas.

Esta seção contém os seguintes tópicos:
Backup completo do sistema

Válido no Windows Server 2008 e posterior

Sintoma

Quando você recupera um servidor Arcserve executando o Windows Server 2008 ou posterior de uma falha usando o método de CD inicializável, o sistema operacional registra muitas mensagens de erro no Log de eventos do Windows relacionado ao banco de dados do Arcserve. Estes são os detalhes das mensagens de erro com mais probabilidade de aparecer:

- Códigos de erro: 8355, 17204 e 17207
- Sessão: MSSQL\$ARCSERVE_DB

Solução

O processo de recuperação do banco de dados do Arcserve provoca esses eventos. É possível ignorar as mensagens de erro.

Executar backups incrementais e diferenciais

Sintoma

Depois de executar um backup completo do servidor, eu agendo backups incrementais e diferenciais do servidor inteiro. Essas informações de backup são registradas no kit de inicialização/winPE.iso? Posso recuperar as sessões de backups incrementais e diferenciais durante a recuperação de falhas?

Solução

Windows 2008 e posterior

Sim. As sessões de backups incrementais e diferenciais de backups completos de nós são registradas no kit de inicialização/winPE.iso junto com os backups completos. Durante a recuperação de falhas, é possível selecionar as sessões que deseja restaurar.

Recuperação de falhas local usando FSD remoto

Válido no Windows 7 e Windows Server 2008 e posterior

Sintoma

Fiz backup do servidor do Arcserve Backup em um dispositivo do sistema de arquivos remoto. Durante a recuperação de falhas, posso acessar o dispositivo do sistema de arquivos remoto e restaurar os dados de backup a partir dele?

Solução

Sim. A configuração do dispositivo de sistema de arquivos é gravada no disco específico à máquina e você pode restaurar os dados de backup enquanto executa a recuperação de falhas. A Opção de recuperação de falhas recupera isso e lida com a conexão automaticamente.

Se houver qualquer alteração nas informações de autenticação do servidor no qual o dispositivo de sistema de arquivos está localizado, a recuperação de falhas solicitará que você informe a nova conta e a senha para autenticação.

Drivers adicionais

Sintoma

Devo adicionar drivers extras durante o procedimento de recuperação de falhas? Por que o processo de recuperação de falhas não detecta minhas placas SCSI, Fiber e RAID?

Solução

Em geral, os servidores de médio a longo alcance exigem drivers para as placas RAID e SCSI. A opção usa esses drivers para acessar os discos e os dispositivos de armazenamento no sistema. Sem esses drivers, a opção talvez não funcione adequadamente.

Se estiver usando um sistema que exige drivers proprietários para as placas SCSI, Fiber e RAID, talvez os drivers não estejam no CD do sistema operacional. Nesse caso, o processo de recuperação de falhas pode não detectar ou carregar os drivers.

Caso haja uma cópia dos drivers apropriados para a placa SCSI, Fiber ou RAID em um disco, é possível reiniciar o computador com os discos de recuperação de falhas e adicione os drivers quando solicitado. Você pode adicionar esses drivers no modo de tela azul de recuperação de desastres pressionando F6. Atualize os drivers das placas fornecidos no CD de instalação do Windows caso o fabricante tenha atualizado as versões desse CD. Essa instrução é especialmente importante para as placas Fiber.

Recuperação de falhas de servidor diferente

Sintoma

Posso executar a recuperação de falhas em um servidor do Arcserve Backup diferente do servidor em que o backup foi feito?

Solução

Sim, desde que a mídia possa ser usada pelo novo servidor e as informações do novo servidor constem no kit de inicialização.

Windows 7 e Windows Server 2008 e posterior:

É possível executar a recuperação de falhas a partir de um servidor diferente usando o assistente da recuperação de falhas avançada e inserindo os detalhes do servidor e o endereço IP, quando solicitado.

Backup de computador remoto pela rede

Sintoma

É possível usar a opção para fazer backup de computadores remotos pela rede?

Solução

A Opção de recuperação de falhas só tem suporte pela rede quando o Agente do cliente para Windows é instalado no computador Windows remoto.

Aplicativo fantasma duplicando configuração de sistema

Sintoma

Posso usar o Disaster Recovery como um aplicativo "fantasma" para duplicar a configuração do sistema?

Solução

Não. A opção é um aplicativo de restauração do sistema, e não um programa de replicação da configuração do sistema. Não use a opção para replicar sistemas.

Recuperação remota de falhas não pode usar backups locais

Sintoma

É possível usar um backup local para executar uma recuperação remota de falhas?

Solução

Não é possível usar backups locais para a recuperação remota de falhas, nem usar backups remotos para recuperação local de falhas.

Restauração de sessão específica

Sintoma

É possível sessões específicas durante o processo de recuperação de falhas?

Solução

Sim. É possível fazer isso cancelando a atribuição de sessões de volumes que não serão restaurados. Por meio do processo de recuperação de falhas, é possível optar pelas sessões específicas a serem restauradas.

Observação: o sistema talvez não seja reiniciado depois da recuperação de falhas se os volumes do sistema operacional não forem restaurados, ou outros volumes essenciais à inicialização do sistema.

Atualização de kit de inicialização

Sintoma

Como posso atualizar o disco de inicialização em caso de falha do Servidor do Arcserve Backup?

Solução

É possível atualizar um kit de inicialização se você tiver configurado um local alternativo durante a instalação ou após a instalação da opção e antes da execução do backup completo.

Para atualizar um kit de inicialização em um servidor de backup, acesse o local alternativo e copie o conteúdo da pasta que representa o servidor a ser recuperado para um disco vazio. Esse é o kit de inicialização do servidor que falhou.

Reconfiguração de local alternativo

Sintoma

Como configurar ou reconfigurar um local alternativo após a opção ter sido configurada?

Solução

No Assistente de criação do kit de inicialização, clique no botão Config na parte inferior da tela.

Violações de compartilhamento de arquivo

Sintoma

Caso receba violações de compartilhamento de arquivos durante uma operação de backup, é possível usar sessões dessa fita na recuperação de falhas?

Solução

Sim, é possível usar essas sessões para a recuperação de falhas caso nada tenha sido desmarcado da unidade de backup.

Observação: a operação de backup não faz backup de arquivos abertos. Portanto, esses arquivos não podem ser restaurados no processo de recuperação de falhas.

Atualizações importantes de hardware ou software

Sintoma

Quais são as configurações do sistema que devo evitar na recuperação de falhas?

Solução

Sintoma O que fazer caso uma placa NIC ou um sistema operacional diferente sejam instalados, ou haja uma alteração entre hardware e software RAID? Solução Quando ocorrer uma atualização importante (hardware ou software) do sistema, exclua as informações de recuperação de falhas do sistema em questão tanto no diretório inicial de recuperação de falhas como no local alternativo do Arcserve Backup. Após concluir essas tarefas, execute um backup completo do sistema.

Indicando que o backup pode ser usado para recuperação de falhas

Sintoma

Como saber se eu posso recuperar os dados do backup completo de nós usando a opção de recuperação de falhas licenciada que está instalada no meu computador?

Solução

Você pode recuperar os dados do backup completo de nós usando a opção de recuperação de falhas se as seguintes informações forem registradas no log de atividades após o término do backup:

Informações NOME DO HOST MM/DD/AAAA HH:MM:SS ID da tarefa Informações de recuperação de falhas geradas com sucesso para TEST05-W2K3-VM

Não é possível detectar a segunda fita da sequência ao restaurar de uma unidade de fita

Sintoma

Eu executo a recuperação de falhas usando uma unidade de fita autônoma. Na passagem de uma fita para a outra, ao inserir a fita seguinte na unidade e clicar em OK na caixa de diálogo de montagem das fitas, a opção de recuperação de falhas continua solicitando a próxima fita da sequência.

Solução

Esse erro ocorre porque o driver da unidade de fita instalado no sistema operacional aceita o aviso de alteração da mídia emitido diretamente pelo hardware, fazendo com que o Arcserve Backup não detecte o evento de alteração da mídia.

Para detectar a segunda fita da sequência

- 1. Ejete a fita 2 da sequência.
- 2. Clique em OK na caixa de diálogo Montar a fita.
- 3. Insira a fita 2 da sequência.
- 4. Clique novamente em OK na caixa de diálogo Montar a fita.

Alterações manuais da configuração do disco durante Recuperação de falhas

Sintoma

É possível alterar informações sobre partições durante a recuperação de falhas?

Solução

Não. Se a configuração do disco for alterada manualmente durante a recuperação de falhas, talvez não seja possível restaurar o sistema.

Restauração de partição bruta

Sintoma

É possível executar backup e restaurar partições brutas utilizando recuperação de falhas?

Solução

Não. A opção não oferece suporte à restauração de partições brutas.

Usar disco anexado localmente

Sintoma

É possível usar um disco anexado localmente para executar um backup de sistema de arquivo e uma recuperação de falhas do servidor de backup?

Solução

Executar uma recuperação de falhas de um servidor de backup que está utilizando um dispositivo de sistema de arquivo anexado tem suporte apenas se todos os critérios a seguir forem atendidos:

- O servidor de backup está executando o Windows 2008
- Os discos que contêm o dispositivo de sistema de arquivo não contêm a partição de inicialização
- Os discos que contêm o dispositivo de sistema de arquivo não contêm a partição do sistema (Windows)
- Os discos que contêm o dispositivo de sistema de arquivo não estão corrompidos nem danificados
- Os discos contendo o dispositivo do sistema de arquivo fornece, inalteradas, as propriedades a seguir:
 - Layout de partição
 - Informações de volume (p. ex., letra da unidade, sistema de arquivo ou rótulo)
 - Assinatura de disco

Observação: é altamente recomendável que você também mantenha um backup em fita que possa ser usado caso o backup do dispositivo do sistema de arquivos seja danificado durante uma falha. Se um disco local for usado como dispositivo de backup, execute um teste do processo de recuperação de falhas antes de implantálo no ambiente de produção.

Máquina cliente de backup em inglês em servidor com outro idioma

Sintoma

Meu servidor de backup está instalado em uma plataforma Windows com outro idioma, e eu usei esse servidor para fazer backup de um computador cliente que executa em uma plataforma Windows em inglês. Quando tento executar a recuperação de falhas no computador cliente em inglês recebo mensagens de erro informando que a mídia de fita de backup não foi encontrada e o assistente de recuperação de falhas pede que eu monte a fita. Tenho certeza de que a fita está montada. O que pode estar errado?

Solução

O problema é causado pela diferença entre a página de código ANSI usada pelo servidor de backup e o computador cliente. Se a fita que está sendo usada possui um nome em um idioma diferente do inglês, o processo de recuperação pode não ser capaz de localizar a mídia de fita corretamente. De uma forma geral, a opção Recuperação de falhas não aceita totalmente ambientes Windows com vários idiomas. Se for necessário fazer backup de um computador cliente com Windows em inglês usando um servidor de backup com outro idioma, o nome da mídia de backup usada não deve conter caracteres que não sejam do idioma inglês.

Registro DNS

Sintoma

O que devo fazer se o computador com a opção de recuperação de falhas não conseguir se conectar com o servidor do Arcserve Backup?

Solução

Se você não tiver atualizado o registro do servidor de nomes de domínio do servidor do Arcserve Backup, o computador com a opção de recuperação de falhas não conseguirá se conectar ao servidor do Arcserve Backup. Para evitar esse problema, inclua o endereço IP correto no arquivo de hosts.

A Recuperação Automatizada do Windows não pode restaurar o layout de partição de disco para disco de múltiplos caminhos SAN

Válido no Windows Server 2008 ou plataformas posteriores

Sintoma

Ao executar a operação de recuperação, a Recuperação Automatizada do Windows não pode restaurar o layout de partição de disco para disco de múltiplos caminhos SAN.

Solução

Durante a recuperação de falhas, o Windows ASR não pode mapear os discos e restaurar a partição corretamente. Você só pode restaurar o layout de partição de disco para um disco de caminho único SAN.

Não é possível restaurar as sessões do ASDB

Sintoma

O assistente de recuperação de banco de dados do Arcserve não pode localizar um dispositivo de backup e apresenta o erro "Monte a mídia <nome da mídia>", o nome da mídia é a mídia do backup do SQL Server.

Solução

Após a recuperação de falhas, o assistente de recuperação de banco de dados será iniciado automaticamente para ajudá-lo a recuperar o ASDB. Durante este procedimento, ele pode falhar ao localizar um dispositivo de backup, isso acontece porque o dispositivo de backup não foi incluído no backup completo da máquina. Também é possível executar as seguintes etapas:

Para restaurar uma sessão do ASDB

- 1. Recupere o ASDB a partir do assistente de recuperação de banco de dados da Arcserve, usando a Mídia1 na qual um backup completo da máquina foi realizado.
- 2. É necessário restaurar os bancos de dados, mestre, MSDB, de modelo e de usuário manualmente a partir da Mídia1, usando o Gerenciador de restauração.
- 3. Crie uma Mídia2 e direcione-a para o local de backup da sessão do SQL Server.
- 4. Mescle a Mídia2.
- 5. Em seguida, restaure os bancos de dados de usuário manualmente da Mídia2 para recuperar o banco de dados SQL para o ponto mais recente.

Observação: para obter mais informações sobre o assistente de recuperação de banco de dados do Arcserve, consulte o tópico <u>Recuperar o banco de dados do Arcserve Backup usando o Assistente de recuperação de banco de dados do Arcserve,</u> no Guia de Administração do Arcserve Backup.

Sistemas operacionais

Esta seção fornece respostas para perguntas frequentes relacionadas aos sistemas operacionais.

Observação: as informações nesta seção se aplicam a todas as plataformas Windows suportadas.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Acesso ao prompt de comando em modo de Recuperação de falhas

Sintoma

Como posso abrir uma janela de prompt de comando no modo de recuperação de falhas?

Solução

Windows 7 e Windows Server 2008 e posterior: para abrir um prompt de comando na GUI de recuperação de falhas avançada, clique em Utilitários e selecione Executar.

Alterações de hardware

Sintoma

Depois de uma falha no servidor, substituí o disco rígido e parte do hardware desatualizado. Agora, quando executo o processo de restauração e recuperação de desastres, ele parece gravar tudo novamente no disco mas, quando reinicio o servidor, ocorre uma falha de tela azul. Por quê?

Solução

A opção não foi projetada para recuperar um sistema cujo hardware foi alterado. Quando o sistema é restaurado, a opção restaura todos os drivers do sistema anterior. A opção tenta carregar os drivers para o hardware antigo, e, se o driver for incompatível com o hardware novo, a operação simplesmente falha.

São permitidas algumas alterações de hardware, como placa de áudio, vídeo etc. As alterações de placas SCSI, RAID e de rede exigem atenção especial.

Impossível conectar-se à mensagem do servidor

Sintoma

A recuperação remota falhou com a mensagem *falha ao conectar ao servidor*. Como posso descobrir o motivo desse problema?

Solução

Para determinar por que a mensagem *falha ao conectar ao servidor* foi gerada, siga estas etapas:

1. Execute o comando ping no servidor por meio do IP.

Se isso falhar, verifique se o servidor do Arcserve Backup está na rede e se a máscara da sub-rede está funcionando.

2. Execute o comando ping do servidor por meio de server_name.

Se falhar, o DNS não está funcionando.

3. Verifique se o DNS está funcionando.

Se não estiver, coloque o nome do servidor no arquivo de hosts no sistema de recuperação de falhas, reinicie o sistema e continue com o processo de recuperação de falhas.

4. Use o comando a seguir para conectar-se ao servidor:

net use * \\server_name\Admin\$ /user:domain\username

Se falhar, verifique o seguinte:

- a. Verifique se você não alterou o nome do usuário ou a senha do servidor do Arcserve Backup desde o último backup completo.
- b. Verifique se os serviços do servidor e da estação de trabalho Windows estão em execução no servidor do Arcserve Backup.
- c. Verifique se você pode se conectar a qualquer outro sistema da rede executando o comando "net use".
- d. Verifique se é possível conectar-se ao servidor do Arcserve Backup a partir de um sistema diferente executando o comando "net use".
- e. Certifique-se de que não haja, em execução no servidor de backup, nenhum anti-virus, firewall ou software de proteção do servidor, impedindo, assim, acesso remoto ao servidor.
- f. Se estiver executando o Windows 2008 no servidor de backup, reduza o nível de segurança para permitir que outros sistemas se conectem ao servidor de backup. Quando utilizar uma senha em branco, altere a

diretiva de segurança local para permitir conexões com senha em branco. Consulte a documentação da Microsoft, se necessário.

g. Ao utilizar uma versão da opção em idioma diferente do inglês, verifique se o sistema de recuperação de falhas e o servidor de backup estão na mesma página de código. Se não estiverem, altere a página de código do sistema de recuperação de falhas.

Recuperar VHD (Virtual Hard Disk) usando a opção Recuperação de falhas

Válido no Windows Server 2008 R2 e posterior

Sintoma

Como posso recriar arquivos .vhd montados como um volume?

Solução

O processo de recuperação de falhas do Arcserve Backup não pode criar novamente arquivos .vhd que estejam montados como um volume. Execute as etapas abaixo para recuperar arquivos .vhd após uma falha:

Para recuperar arquivos .vhd de uma falha

- 1. Usando a Opção de recuperação de falhas do Arcserve Backup, você deve recuperar todo o computador.
- 2. Reinicie o computador.
- 3. Depois de reinicializado o computador, crie o disco rígido virtual (VHD) e, a seguir, monte o VHD.

A montagem do VHD está concluída.

4. Crie um novo volume no VHD e, a seguir, formate o volume novo.

O volume formatado do VHD está pronto.

5. Abra o Gerenciador de restauração do Arcserve Backup.

O Assistente Gerenciador de restauração é aberto.

6. Recupere o VHD executando uma restauração em nível de volume, do volume montado no VHD.

O processo de recuperação de falhas está concluído.

Observação: ao usar esse processo para recuperar os VHDs usando a opção de recuperação de falhas, o Arcserve Backup restaura as unidades montadas como discos físicos. Para obter mais informações sobre disco rígido virtual, consulte a documentação da Microsoft.

Além disso, o Arcserve Backup não pode recuperar sistemas de inicialização de VHD depois de uma falha. O Arcserve Backup demonstra esse comportamento porque o gravador da Recuperação Automatizada do Sistema (ASR) não pode fazer backup dos arquivos .vhd. Como resultado, não existem mecanismos que você possa usar para recuperar sistemas de inicialização VHD após uma falha.

Verificação de mídia

Sintoma

Durante a recuperação local de desastres, recebi a mensagem "Monte a mídia XYZ, ID aleatória 1234, sequência 1". Como posso verificar se a mídia está no changer ou na unidade de fita?

Solução

O sistema precisa de tempo para inventariar todas das fitas da biblioteca. Clique em Repetir para permitir que o changer tenha mais tempo para inicializar. É possível carregar somente as fitas necessárias à recuperação, reduzindo assim o tempo que o sistema precisa para inventariar a biblioteca de fitas.

Verificação do Anexo do dispositivo de armazenamento

Sintoma

Como posso verificar se o dispositivo de armazenamento conectado ao sistema está funcionando adequadamente durante uma recuperação local de falhas?

Solução

Geralmente, o changer demora um pouco até inicializar. Não interrompa o processo de recuperação de falhas durante esse tempo. Consulte as instruções a seguir:

- Se estiver usando um changer, use o utilitário chgtest no prompt de comando de Recuperação de falhas. Esse utilitário não é copiado durante o processo de recuperação de falhas. Para usá-lo, copie-o manualmente do CD/DVD do Arcserve Backup para o diretório de recuperação de falhas.
- Se estiver executando a recuperação de falhas a partir de uma unidade de fita, execute o utilitário tapetest no prompt de comando de Recuperação de falhas. Você pode encontrar esse utilitário no diretório %WINDIR%\system32\DR do sistema em recuperação.

Mensagem de instalação do Windows

Sintoma

No modo de tela azul de recuperação de desastres, às vezes, eu vejo a mensagem de instalação do Windows "A instalação executou a manutenção no disco rígido. O computador precisa ser reiniciado para que a instalação prossiga. Se houver um disquete na unidade A, remova-o. Para reiniciar o computador, pressione Enter". Eu pressione Enter para reiniciar o computador, recebo a mensagem "ntoskrnl.exe está ausente" e ocorre uma falha na recuperação de desastres.

Solução

Recebendo essa mensagem, pressione Enter para reiniciar o computador e começar o processo de recuperação de falhas desde o início.

Não é possível enxergar as partições

Sintoma

No sistema, há volumes RAID5 de hardware configurados e partições criadas nas unidades. Durante a recuperação de falhas, é impossível enxergar as partições criadas pela Recuperação de falhas em todas as unidades. Por quê?

Solução

Se uma placa RAID de hardware estiver sendo utilizada, insira sempre o driver da placa RAID fornecido pelo fabricante durante o processo de recuperação de falhas. Mesmo que não tenha sido necessário utilizar o driver na instalação do sistema operacional, é necessário fornecê-lo na recuperação de falhas. Se o driver da placa RAID não for fornecido, haverá problemas de acesso ao adaptador RAID (embora seja possível enxergar os discos).

O Servidor de certificação falha ao iniciar

Sintoma

Após a realização de uma recuperação de falhas, o Servidor de certificação do computador recuperado falha ao iniciar. Como posso iniciá-lo corretamente?

Solução

Se o Servidor de certificação falhar em iniciar após uma recuperação de falhas, realize o procedimento a seguir para trazê-lo de volta:

- 1. Reinicialize o computador recuperado.
- 2. Enquanto o computador estiver sendo iniciado, pressione F8 para colocá-lo no "Modo recuperação de serviços de diretório".
- 3. Realize uma restauração total de estado do sistema no computador.
- 4. Reinicialize o computador de volta ao modo normal.

Sistema executando sem espaço livre

Válido para Windows 2008, Windows 2008 R2

Sintoma

Ao recuperar uma máquina Windows 2008, DR falhou durante o processo de restauração e o computador foi reinicializado. O computador não pode ser iniciado porque a sessão de estado do sistema não foi restaurada. Verifiquei o sistema e observei que o volume 'X:' não tem espaço livre. Por isso, não consigo instalar o driver da placa de rede e, portanto, o processo de recuperação de falhas não pode continuar.

Solução

No Windows 2008 e Windows 2008 R2, o processo de recuperação de falhas é executado no WinPE. Um volume temporário 'X:\' será criado para o sistema do WinPE. Binários relacionados à recuperação de falhas e outros arquivos (tais como drivers, logs) serão copiados para o volume X:\. A opção de recuperação de falhas cria 10 MB de espaço livre para instalar drivers durante a recuperação de falhas. Se o tamanho de seus drivers for maior do que 10 MB, você deve instalar os minidrivers necessários. Somente drivers de SCSI, FC e placa de rede são necessários durante a recuperação de falhas.

Para usar outra solução, você pode remover todos os arquivos de driver do MSD (o MSD é copiado para X:\ e consome algum espaço livre) e, em seguida, instalar os drivers mais necessários com 'Utilitários-> Carregar Utilitário de Driver' durante o processo de recuperação de falhas.

Aplicativos

Esta seção fornece respostas para perguntas frequentes relacionadas a aplicativos específicos.

<u>Citrix</u>

Citrix

Sintoma

Após executar a recuperação de falhas em um servidor que execute o Citrix Presentation Server 4.0, quando eu inicio o Citrix Presentation Server Console, recebo a mensagem de erro "Pass-though Authentication failed. Não foi possível contatar o serviço. Certifique-se de que o serviço IMA esteja instalado e em execução." O que devo fazer?

Solução

Para efetuar logon no Citrix Presentation Server Console, inicie o serviço Independent Management Architecture (IMA).

Observação: se o Citrix Presentation Server tiver sido instalado utilizando-se o Microsoft SQL Server, será necessário restaurar todos os bancos de dados, inclusive o banco de dados mestre, antes de iniciar o serviço IMA.

Para obter mais informações, consulte a seção Recuperação de falhas do <u>Guia do</u> <u>Agente para Microsoft SQL Server</u>.
Capítulo 6: Recuperando configurações SAN

A Opção de recuperação de falhas oferece suporte a servidores de backup em configurações SAN (Storage Area Network). É possível recuperar os servidores de backup SAN principais e qualquer servidor integrante de SAN em ambientes Windows Server 2008 ou posterior.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Recuperação da SAN	110
Como funciona a Recuperação de falhas SAN	111

Recuperação da SAN

Não existem configurações especiais para recuperar servidores principais ou integrantes. A opção pode recuperar qualquer servidor SAN, desde que exista um backup completo do computador feito pelo Arcserve Backup.

No entanto, é preciso coletar todos os drivers necessários para as placas SCSI, de canal de fibra e de rede.

Como funciona a Recuperação de falhas SAN

No momento da recuperação de servidores principais ou integrantes, a opção pode determinar se o servidor atual é um servidor principal ou um servidor integrante.

- Se o servidor atual for um servidor principal, a opção é conectada à SAN e usa diretamente os dispositivos de SAN.
- Se o servidor atual for um servidor integrante, a opção entra em contato primeiramente com o servidor SAN principal. Em seguida, a opção se comunica com o servidor principal SAN para realizar todas as operações de dispositivos na SAN.

Capítulo 7: Recuperando agrupamentos

A recuperação de falhas em um ambiente de agrupamentos com base no Windows é uma tarefa complexa. Embora o Arcserve Backup facilite a recuperação de um ambiente de agrupamento de missão crítica, essa recuperação ainda exige planejamento e esforços. É importante entender os conceitos descritos neste guia e testar os cenários adequados a cada ambiente específico.

Um agrupamento de servidores é um grupo de servidores independentes que executam os serviços do agrupamento e funcionam juntos como um único sistema. Os agrupamentos de servidores fornecem alta disponibilidade, escalabilidade e gerenciamento de recursos e aplicativos agrupando vários servidores que executam sistemas operacionais Windows 2008 e posteriores.

Observação: o Windows 2008, Windows 2008 R2 e Windows Server 2012 não suportam operações de recuperação de falhas usando métodos tradicionais. Para obter mais informações, consulte o documento da base de conhecimento no site de suporte online da Arcserve, denominado <u>Como recuperar falhas de agrupamento</u> do Windows 2008.

Este apêndice contém informações sobre a recuperação rápida de discos compartilhados de agrupamentos, de falhas de nós de agrupamentos ou de um agrupamento inteiro com uma interrupção mínima do serviço.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Cenários de falhas de agrupamento	114
Cenário 1: nenhuma falha em disco compartilhado	123
Cenário 2: falha em disco compartilhado	126

Cenários de falhas de agrupamento

Podem ocorrer vários tipos de falhas no ambiente do agrupamento. Os seguintes tipos de falhas podem ocorrer separada ou simultaneamente:

- Falha de alguns nós do agrupamento (falha dos nós principal e secundário)
- Falha do disco compartilhado (falha do disco não pertencente ao quorum do agrupamento)
- Falha do disco compartilhado parcial
- Falha do agrupamento inteiro, incluindo os nós e os discos compartilhados

Os cenários especificados nesta seção descrevem as etapas a serem executadas para recuperar vários tipos de falhas do agrupamento.

Observação: quando não há um dispositivo de fita anexado a algum nó do agrupamento, é possível recuperar remotamente um serviço do agrupamento utilizando a opção. Para fazer isso, siga as instruções sobre a recuperação remota de falhas.

Requisitos

Os requisitos nesta seção especificam a Opção de recuperação de falhas para recuperar um agrupamento.

Requisitos de software

Requisitos de hardware

Requisitos de discos compartilhados

Requisitos de software

Para realizar uma recuperação de falhas em agrupamentos, é preciso atender aos requisitos de software a seguir:

- Microsoft Windows 2008 ou um sistema operacional mais recente instalado em todos os computadores do agrupamento.
- Um método de resolução de nomes, por exemplo, DNS (Domain Naming System), WINS (Windows Internet Naming System) ou HOSTS.
- Um servidor de terminal para administrar agrupamentos remotos.
- O Arcserve Backup para Windows e a Opção de recuperação de falhas, se dispositivos de backup como dispositivos de fita ou de biblioteca de fitas forem anexados a um ou a todos os nós do agrupamento. Se não houver dispositivos de backup anexados à configuração do agrupamento, o Agente de cliente para Windows deve ser instalado em todos os nós do agrupamento que requerem proteção de dados.

Requisitos de hardware

Para realizar uma recuperação de falhas em agrupamentos, é preciso atender aos requisitos de hardware a seguir:

- O hardware de um nó do serviço de agrupamento deve atender aos requisitos de hardware do ou Windows 2008 ou posterior.
- O hardware do agrupamento deve estar incluído na HCL (Hardware Compatibility List, Lista de compatibilidade de hardware) do serviço de agrupamento.
- Dois computadores aprovados na HCL incluindo o seguinte:
 - Um disco de inicialização com o Windows 2008 Server instalado. O disco de inicialização não pode estar no barramento do armazenamento compartilhado.
 - Os discos de inicialização e os discos compartilhados devem estar em canais SCSI separados (ID do caminho da SCSI); não são necessárias placas separadas (número da porta SCSI). É possível usar uma única placa multicanal SCSI ou de Canal de fibra para os discos compartilhados e de inicialização.
 - Duas placas de rede PCI em cada computador do agrupamento.
 - Uma unidade de armazenamento de disco externo aprovada pela HCL que esteja conectada a todos os computadores. Essa placa é usada como disco de agrupamento. É recomendado um RAID.
 - O hardware de todos os nós deve ser idêntico, slot por slot, placa por placa. Dessa forma, a configuração é facilitada e os possíveis problemas de compatibilidade são reduzidos.
 - É possível conectar dispositivos de backup, como dispositivos de fita ou de biblioteca de fitas, a um ou a todos os nós do agrupamento. Nem sempre é necessário conectar dispositivos de backup aos nós do agrupamento. Se não houver dispositivos de backup conectados aos nós do agrupamento, instale o Agente do cliente para Windows em todos os nós do agrupamento que precisam de proteção de dados.

Requisitos de discos compartilhados

Para recuperar os agrupamentos, é preciso atender os seguintes requisitos:

- É necessário conectar fisicamente todos os discos compartilhados, inclusive o disco do quorum, a um barramento compartilhado.
- Verifique se é possível ver os discos anexados ao barramento compartilhado em todos os nós. É possível fazer essa verificação no nível da instalação da placa do host. Consulte a documentação do fabricante para obter instruções específicas sobre a placa.
- Cada dispositivo SCSI deve receber um número de identificação SCSI exclusivo e ser encerrado adequadamente, segundo as instruções do fabricante.
- Configure todos os discos compartilhados como básicos, em vez de dinâmicos.

Recomendamos o uso de configurações RAID tolerantes a falhas (por exemplo, RAID nível 5) para todos os discos, em vez de conjuntos de distribuição sem paridade (por exemplo, RAID nível 0), embora esse não seja um requisito de disco compartilhado.

Considerações especiais

Considerações especiais para agrupamentos:

- Não se recomenda a configuração de disco compartilhado parcial, na qual alguns discos pertencem a um nó e outros, a um nó diferente.
- Para evitar problemas de correspondência de discos, os discos compartilhados devem ser os últimos e ter o número mais alto quando exibidos em Ferramentas administrativas, Gerenciamento do computador e Gerenciamento de disco.
- É possível configurar as informações sobre a recuperação de falhas a serem gravadas em um local alternativo, em outro computador, para protegê-las ainda mais.
- Na maioria dos computadores de agrupamento, não é necessário interromper os discos compartilhados. O agrupamento pode continuar a funcionar durante a recuperação de falhas. Consulte a documentação do hardware para obter mais informações sobre como evitar o encerramento de discos rígidos.

Terminologia

A seguir, definições dos termos comuns de um agrupamento.

Nó principal

Nó proprietário de todos os recursos de discos compartilhados durante o backup.

Nó secundário

Nó que não é proprietário de nenhum recurso de disco compartilhado durante o backup.

Disco do quorum

Disco compartilhado usado para armazenar arquivos de log e pontos de verificação do banco de dados da configuração do agrupamento que ajudam a gerenciar o agrupamento. Esse disco é essencial na restauração do serviço do agrupamento. Falha de disco de quorum causa a falha em todo o agrupamento.

Disco não pertencente ao quorum

Disco compartilhado usado para armazenar recursos compartilhados, incluindo informações sobre dados, bancos de dados e aplicativos. Esses discos são usados em um cenário típico de tolerância a falhas para que as informações sobre os dados contidos nos discos compartilhados não pertencentes ao quorum estejam sempre disponíveis. Em geral, a falha do disco não pertencente ao quorum não causa a falha do agrupamento inteiro.

Disco compartilhado parcial

Tipo específico de disco compartilhado. Em uma configuração de disco compartilhado parcial, os discos compartilhados podem ter uma relação exclusiva, one-to-one, com os nós individuais. Em um backup, alguns discos compartilhados pertencem a um nó e outros, a um nó diferente.

O diagrama a seguir ilustra uma configuração típica de agrupamento com dois nós:



Requisitos da Recuperação de falhas de agrupamento

É preciso ter as informações a seguir para recuperar falhas de agrupamentos:

- Nome do agrupamento
- Endereço IP e máscara da sub-rede do agrupamento
- Nomes dos nós do agrupamento
- Endereços IP dos nós do agrupamento
- A atribuição de todas as letras de unidades, inclusive dos discos rígidos privados e compartilhados
- Todas as assinaturas de discos (para obter assinaturas de discos, execute um dos seguintes utilitários:)

O DiskPart para o Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 e Windows Server 2012

- Esquemas de numeração de todos os discos (para localizar esses esquemas, seleciona Ferramentas administrativas, Gerenciamento do computador, Gerenciamento do disco e observe a correspondência do número dos discos físicos de cada computador).
- Nome do grupo do agrupamento
- Nós preferidos do agrupamento
- Diretivas de tolerância a falhas do agrupamento
- Nomes dos recursos do agrupamento
- Tipos de recursos do agrupamento
- Membros do grupo do agrupamento
- Proprietários dos recursos do agrupamento
- Dependências dos recursos do agrupamento
- Propriedades de reinicialização do agrupamento

Cenário 1: nenhuma falha em disco compartilhado

Os casos a seguir relatam as falhas mais comuns no ambiente de agrupamento do Windows.

Recuperar o nó secundário

Recuperar o nó principal

Recuperar o nó secundário

Para recuperar um nó secundário do agrupamento

1. Desconecte os discos compartilhados do nó secundário.

Observação:na maioria dos computadores de agrupamento, não é necessário encerrar os discos compartilhados. Assim, o agrupamento pode continuar a funcionar durante a recuperação de falhas. No entanto, talvez seja preciso encerrar o serviço do agrupamento em alguns computadores do agrupamento no nó principal. Consulte a documentação do hardware para obter mais informações sobre como evitar o encerramento de discos compartilhados.

- 2. Siga o processo normal de recuperação de falhas para recuperar o nó secundário.
- 3. Conecte os discos compartilhados ao nó secundário quando a restauração for concluída.
- 4. Reinicie o nó secundário.

O agrupamento deverá estar online novamente.

Recuperar o nó principal

Para recuperar um nó principal com falhas e verificar se o agrupamento está funcionando corretamente

1. Desconecte os discos compartilhados do nó principal.

Observação:na maioria dos computadores de agrupamento, não é necessário encerrar os discos compartilhados. Assim, o agrupamento pode continuar a funcionar durante a recuperação de falhas. No entanto, talvez seja preciso encerrar o serviço do agrupamento em alguns computadores do agrupamento no nó principal. Consulte a documentação do hardware para obter mais informações sobre como evitar o encerramento de discos compartilhados.

- 2. Siga o processo normal de recuperação de falhas para recuperar o nó principal.
- 3. Conecte os discos compartilhados quando a restauração for concluída.
- 4. Reinicialize o nó principal.

O agrupamento deverá estar online novamente.

Cenário 2: falha em disco compartilhado

Há várias causas possíveis para uma falha de disco compartilhado e essas causas são ilustradas nos casos especificados nesta seção. Os cinco primeiros casos abordam configurações de agrupamento de disco compartilhado não-parcial e o sexto caso aborda configurações de agrupamento de disco compartilhado parcial.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Recuperar discos compartilhados não pertencentes ao quorum do agrupamento sem falhas nos nós

Recuperar discos do quorum do agrupamento sem falhas nos nós

Recuperar todos os discos compartilhados sem falhas nos nós do agrupamento

Recuperar os nós principais com falha de disco compartilhado no agrupamento

Recuperar agrupamentos inteiros

Recuperar agrupamentos com configurações de discos compartilhados parciais

Recuperar discos compartilhados não pertencentes ao quorum do agrupamento sem falhas nos nós

Para recuperar discos compartilhados não pertencentes ao quorum do agrupamento sem falhas nos nós

- 1. Interrompa o serviço do agrupamento no nó secundário e desconecte os discos compartilhados do nó secundário.
- 2. Se um disco compartilhado não pertencente ao quorum estiver fisicamente danificado, siga estas etapas:
 - a. Encerre o nó principal.
 - b. Substitua o disco compartilhado não pertencente ao quorum do agrupamento por novos discos.
 - c. Disponibilize as Exigências para Recuperação de Falhas no Agrupamento, a título de referência. Para obter mais informações, consulte as <u>Exigências</u> para Recuperação de Falhas no Agrupamento.
 - d. Para restaurar a assinatura do disco original para o disco compartilhado, execute um dos seguintes utilitários:

O DiskPart para o Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 e Windows Server 2012

- e. Reinicie o nó principal e os serviços do agrupamento.
- f. Recrie as partições do disco compartilhado não pertencente ao quorum.
- g. Formate as partições de acordo com as Exigências para Recuperação de Falhas no Agrupamento.
- Execute uma tarefa de restauração no computador do Arcserve Backup para restaurar os dados em um disco compartilhado não pertencente ao quorum. Selecione a restauração completa do volume para recuperar todos os volumes perdidos, não pertencentes ao quorum, nos discos compartilhados.
- 4. Quando terminar a tarefa de restauração, use o Administrador de agrupamentos para colocar o disco compartilhado novamente online.
- 5. Reconecte os discos compartilhados e reinicie o serviço do agrupamento no nó secundário.

O agrupamento deverá estar online novamente.

Recuperar discos do quorum do agrupamento sem falhas nos nós

Para recuperar discos do quórum do agrupamento sem falhas em nós

- 1. Interrompa os serviços do agrupamento no nó secundário.
- 2. Encerre o nó secundário.
- 3. No nó principal, abra o Gerenciador de controle de serviços do Windows e defina o tipo de inicialização do serviço do agrupamento como Manual.
- No menu Exibição do Gerenciador de dispositivos (Device Manager View), selecione Mostrar dispositivos ocultos (Show Hidden Devices) e desative a configuração Driver de disco de agrupamento (Cluster Disk Driver).
- 5. Se os discos do quorum do agrupamento estiverem fisicamente danificados, siga estas etapas:
 - a. Encerre o nó principal.
 - b. Substitua o disco compartilhado pertencente ao quorum do agrupamento por novos discos.
 - c. Inicialize o nó principal.

Observação: tenha os Requisitos da recuperação de falhas de agrupamento disponíveis para referência.

d. Para restaurar a assinatura do disco original para o disco compartilhado, execute um dos seguintes utilitários:

O DiskPart para o Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 e Windows Server 2012

- e. Recrie e reformate as partições do disco compartilhado não pertencente ao quorum.
- 6. No menu Exibição do Gerenciador de dispositivos (Device Manager View), selecione Mostrar dispositivos ocultos (Show Hidden Devices) e ative a configuração Driver de disco de agrupamento (Cluster Disk Driver).
- Restaure o backup do estado do sistema. No Arcserve Backup, selecione a sessão do Estado do sistema e clique com o botão direito do mouse para selecionar a opção local.

A caixa de diálogo Opções de restauração do estado do sistema é exibida.

System State Restore Options
☐ <u>Make the Restored Copy of the Active Directory</u> Authoritative.
When <u>Restoring</u> replicated data sets, mark the data as primary for all replicas.
Stop the Cluster if necessary to restore the Cluster Database.
Enable Quorum Drive Selection When Quorum ✓ Location Changes (Prior to Windows Server 2008 Cluster).
Select the drive letter in the case the Quorum location changed since this Backup.
Authoritative Restore Cluster Database (Windows Server 2008 Cluster or later).
Do Not Stop World Wide <u>W</u> eb Service.
<u>D</u> K <u>Cancel H</u> elp

Observação: se os nós do agrupamento forem Servidores do Active Directory, você deverá reinicializar o nó principal no modo de restauração de diretório ao restaurar a sessão de estado do sistema.

- 8. Reinicie o nó principal.
- Se os arquivos do agrupamento não forem restaurados no disco do quorum, execute o utilitário caclurst.exe para carregar o banco de dados de agrupamentos a partir de:

%windir%\clusbkup

O utilitário caclurst.exe está disponível no diretório inicial.

caclurst /s c:\%SystemRoot%\cARCservelusbkup /q Q:

No caso de uma recuperação de falha remota, copie o arquivo caclurst.exe no diretório do Client Agent para Windows.

- 10. Reinicialize o nó principal.
- 11. Conecte os discos compartilhados ao nó secundário.
- 12. Inicie o nó secundário.

Recuperar todos os discos compartilhados sem falhas nos nós do agrupamento

Para recuperar todos os discos compartilhados sem falhas nos nós do agrupamento, restaure o disco do quorum e, em seguida, os outros discos compartilhados. Para obter mais informações sobre a restauração do disco de quorum, consulte a seção <u>Recuperar discos de quorum de agrupamento sem falhas de nó</u>.

Recuperar os nós principais com falha de disco compartilhado no agrupamento

Para recuperar um nó principal com falhas nos discos compartilhados do agrupamento

- 1. Encerre o nó secundário.
- 2. Desconecte os discos compartilhados do nó secundário.
- 3. Siga o procedimento de recuperação de falhas para recuperar o nó principal.
- 4. Reinicie o nó principal quando a restauração for concluída.
- 5. Inicie os serviços do agrupamento no nó principal.
- 6. Conecte os discos compartilhados ao nó secundário.
- 7. Reinicie o nó secundário.
- 8. Se necessário, inicie os serviços do agrupamento no nó secundário.

O agrupamento já deverá estar online novamente.

Recuperar agrupamentos inteiros

Para recuperar um agrupamento inteiro

- 1. Para recuperar todos os nós secundários, execute o seguinte procedimento:
 - a. Interrompa os serviços do agrupamento em todos os nós.
 - b. Desconecte os discos compartilhados do nó secundário.
 - c. Encerre todos os nós.
 - d. Siga o procedimento de recuperação de falhas para recuperar o nó secundário.
 - e. Se houver mais de um nó secundário, repita as etapas anteriores para recuperar todos esses nós.
 - f. Encerre todos os nós secundários durante a recuperação do nó principal com os recursos dos discos compartilhados.

Observação: encerre todos os nós e discos compartilhados nesse momento.

- 2. Para recuperar uma falha no nó principal com discos compartilhados, execute as seguintes tarefas:
 - a. Siga o procedimento de recuperação de falhas para recuperar o nó principal.
 - b. Inicie todos os discos compartilhados.
 - c. Reinicie o nó principal quando a restauração for concluída.
 - d. Inicie os serviços do agrupamento no nó principal.
 - e. Reinicie todos os nós secundários.
 - f. Inicie os serviços do agrupamento no nó secundário.

O agrupamento deverá estar online novamente.

Recuperar agrupamentos com configurações de discos compartilhados parciais

Em um ambiente com uma configuração de disco compartilhado parcial, os discos compartilhados podem ter uma relação exclusiva com cada um dos nós. É recomendável ter à mão as Exigências para Recuperação de Falhas de Agrupamento, a título de referência, ao executar o processo de recuperação de falhas.

Execute as seguintes tarefas:

- 1. Primeiro recupere um nó com alguns discos compartilhados enquanto mantém outros discos compartilhados não pertencentes a esse nó encerrados.
- Recupere outro nó com alguns discos compartilhados. Encerre todos os discos compartilhados não pertencentes ao nó.
- Repita este processo até que todos os nós com recursos de discos compartilhados sejam recuperados.

Depois de executar essas ações, é possível recuperar os nós sem recursos de disco compartilhado.

Para recuperar um agrupamento com configuração de disco compartilhado parcial

- 1. Recupere um nó com alguns recursos de discos compartilhados executando estas etapas:
 - a. Interrompa os serviços do agrupamento em todos os nós.
 - b. Desconecte os discos compartilhados não pertencentes a esse nó durante o backup. Consulte as Exigências para Recuperação de Falhas de Agrupamento e o arquivo dumpcfg.txt para identificar os discos compartilhados não pertencentes a esse nó.
 - c. Siga o procedimento de recuperação de falhas para recuperar o nó.
- Repita a etapa anterior até que todos os nós com recursos de discos compartilhados sejam recuperados.
- 3. Recupere os nós sem recursos de discos compartilhados. Siga o procedimento de recuperação de falhas para recuperar o nó.
- 4. Reinicie todos os nós na seguinte ordem:
 - a. Reinicie todos os nós com recursos de discos compartilhados.
 - b. Reinicie todos os nós sem recursos de discos compartilhados.
 - O agrupamento deverá estar online novamente.

Capítulo 8: Recuperando agrupamentos NEC

A recuperação de falhas em um ambiente de agrupamentos com base no Windows é uma tarefa complexa. Embora o Arcserve Backup facilite a recuperação de um ambiente de agrupamento de missão crítica, essa recuperação ainda exige planejamento e esforços. É importante entender os conceitos descritos neste guia e testar os cenários adequados a cada ambiente específico.

Um agrupamento de servidores é um grupo de servidores independentes que executam os serviços do agrupamento e funcionam juntos como um único sistema. Os agrupamentos de servidores fornecem alta disponibilidade, escalabilidade e gerenciamento de recursos e aplicativos agrupando vários servidores que executam o Windows 2008 Server.

As seções a seguir fornecem informações sobre a recuperação rápida de discos compartilhados de agrupamentos, de falhas de nós de agrupamentos ou de um agrupamento inteiro com um mínimo de interrupção do serviço.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Recuperação de falhas em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE	
Recuperação de falhas em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE	

Recuperação de falhas em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Podem ocorrer vários tipos de falhas em um ambiente de agrupamento. Os seguintes tipos de falhas podem ocorrer separada ou simultaneamente:

- Falha de disco compartilhado
- Falha de alguns nós do agrupamento (falha dos nós principal e secundário)
- Falha do agrupamento inteiro, incluindo os nós e os discos compartilhados

Esta seção fornece os procedimentos a serem seguidos para recuperar vários tipos de falhas do agrupamento.

Observação: se o nó do agrupamento não for um servidor de backup (não há dispositivo de fita conectado ao nó de agrupamento), siga as instruções para executar uma recuperação remota de falhas.

Arcserve Backup instalado fora do agrupamento NECCLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Esta seção fornece os procedimentos para resolver falhas de agrupamentos quando o Arcserve Backup estiver instalado fora do agrupamento:

Recuperar dados em discos compartilhados do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Recuperar um nó de agrupamento com falha em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Recuperar agrupamentos inteiros em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Recuperar dados em discos compartilhados do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Se o disco compartilhado falhar, porém os nós de agrupamento não estiverem danificados, execute as etapas a seguir para recuperar os dados que residem nos discos compartilhados:

Para recuperar os dados que residem nos discos compartilhados

- 1. Em cada nó do agrupamento, selecione Painel de Controle, Serviços e altere o Tipo de inicialização dos serviços seguintes para Manual:
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
- 2. Encerre o agrupamento e desative todos os servidores.
- 3. Desative o disco compartilhado e substitua o disco compartilhado, se necessário.
- 4. Ative o disco compartilhado e defina os parâmetros do disco compartilhado.

Se for necessário alterar a reconstrução RAID ou a configuração LUN, use a ferramenta de configuração anexada ao disco compartilhado. Consulte a documentação do disco compartilhado para obter informações sobre a ferramenta de configuração.

Para realizar qualquer definição ou configuração a partir de um nó de agrupamento, ative apenas um servidor por vez.

- 5. Somente no nó de agrupamento principal, execute este procedimento:
 - a. Grave uma assinatura (idêntica à original) no disco, com o administrador de discos do sistema operacional, se ainda não existir.
 - Recrie as partições originais do disco. Se as definições do X-Call tiverem sido executadas para HBA, é preciso conectar a partição por meio do administrador de discos do NEC ExpressCluster antes de formatar.

Observação: X-Call é uma configuração que permite a exibição da partição compartilhada tanto do lado ativo quanto do passivo. Consulte a documentação dos produtos CLUSTERPRO/ExpressCluster para obter mais informações sobre essa configuração.

- c. Com o administrador de discos do sistema operacional, especifique a letra da unidade original para o disco compartilhado.
- d. Use o Arcserve Backup para restaurar os dados submetidos a backup para o disco compartilhado.

e. Se definições de X-Call tiverem sido feitas para um disco, inicie o administrador de discos do NEC ExpressCluster e especifique o disco compartilhado recuperado como X-CALLDISK em configuração X-CALL DISK.

Se definições de X-Call tiverem sido feitas para HBA, essas definições não são alteradas. Vá para a próxima etapa.

- f. Se o acesso ao caminho do disco tiver sido dualizado, confirme que o caminho de acesso está dualizado.
- g. Reinicialize o servidor.
- h. Confirme que as letras de unidade são idênticas à que foi definida na etapa anterior, utilizando o administrador de disco do sistema operacional.
- i. Verifique as letras de agrupamento na partição de disco CLUSTER com o administrador de discos do NEC ExpressCluster. Se a letra de agrupamento não aparecer, defina-a com a letra original.
- j. Encerre o nó do agrupamento.
- 6. Execute as etapas a seguir em todos os nós do agrupamento:
 - a. Inicie o nó do agrupamento.
 - b. Com o administrador de discos do sistema operacional, especifique a letra da unidade original para o disco compartilhado, se necessário.
 - c. Defina o tipo de Inicialização dos seguintes serviços de Manual para Automático:
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
 - d. Encerre o servidor e o nó do agrupamento.
- 7. Inicie todos os nós de agrupamento e execute a operação Retornar para o agrupamento(R) no Gerenciador do NEC ExpressCluster. Recupere todos os servidores para Normal.

Recuperar um nó de agrupamento com falha em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Um nó de agrupamento que falha é automaticamente isolado do agrupamento e a falha de todos os Grupos de agrupamento ativos no nó passa para os outros nós saudáveis.

Para recuperar o nó de agrupamento com falha

- 1. Encerre o nó com falha.
- 2. Desconecte os discos compartilhados do nó.
- 3. Siga o processo normal de recuperação remota de falhas para recuperar o nó.

Observação: restaure somente as partições do disco local durante a recuperação de falhas.

- 4. Conecte os discos compartilhados ao nó.
- 5. Reinicie o nó após a restauração.
- 6. Execute a operação Retornar para o agrupamento do NEC ExpressCluster Server, utilizando um dos métodos a seguir:
 - Selecione um nome de servidor e selecione Controle, Retornar para o agrupamento.
 - Clique com o botão direito no servidor e selecione Retornar para o agrupamento do menu pop-up.
 - Selecione um servidor e clique no ícone Retornar para o agrupamento, na barra de ferramentas.

A operação Retornar para o agrupamento corrige inconsistências nas informações de configuração do nó do agrupamento onde a falha ocorreu, retornando-o para a operação normal de agrupamento.

Recuperar agrupamentos inteiros em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Você pode recuperar um agrupamento inteiro.

Para recuperar um agrupamento inteiro

- 1. Interrompa os serviços do agrupamento em todos os nós.
- 2. Desconecte os discos compartilhados de todos os nós.
- 3. Certifique-se de que todos os nós de agrupamentos estejam encerrados.
- Para recuperar todos os nós de agrupamento um a um, siga o procedimento descrito na seção Recuperar um nó de agrupamento com falha em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE, neste documento.

Observação: recupere um nó de cada vez e certifique-se de que todos os outros nós estejam encerrados e o disco compartilhado desconectado durante o processo.

- 5. Encerre todos os nós do agrupamento.
- Para recuperar os discos compartilhados do agrupamento, execute o procedimento descrito na seção Recuperar dados em discos compartilhados do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE, neste documento.

Arcserve Backup instalado no agrupamento do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

A execução de recuperação de falhas com o Arcserve Backup instalado em um agrupamento do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster exige atenção especial quanto à criação de tarefas de backups:

- Não use filtros para excluir arquivos ou pastas que residam em volumes contendo a instalação do Arcserve Backup quando submeter tarefas de backup utilizando o nome do nó físico.
- É possível usar filtros para excluir arquivos ou pastas que residem em um outro disco compartilhado ou volumes espelhados de backups na criação de tarefas de backups por meio do nome de nó físico. Esses volumes devem ser submetidos a backup com o nome do host virtual.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Falha do disco compartilhado em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Recuperar um nó de agrupamento com falha em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Recuperar agrupamentos inteiros do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Falha do disco compartilhado em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Esta seção fornece os procedimentos a serem seguidos para recuperação de dados se o disco compartilhado falhar.

Recuperar dados com o Arcserve Backup instalado em discos compartilhados do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Recuperar dados com o Arcserve Backup não instalado em discos compartilhados do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Recuperar dados com o Arcserve Backup instalado em discos compartilhados do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Para recuperar os dados residentes nos discos compartilhados, se o Arcserve Backup estiver instalado no disco compartilhado, realize o seguinte procedimento:

Para recuperar os dados que residem nos discos compartilhados

- 1. Em cada nó do agrupamento, selecione Painel de Controle, Serviços e altere o Tipo de inicialização dos serviços seguintes para Manual:
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
- 2. Encerre o agrupamento e desative todos os servidores.
- 3. Desative o disco compartilhado. Substitua o disco compartilhado, se necessário.
- 4. Ative o disco compartilhado e defina os parâmetros do disco compartilhado.

Se for necessário reconstruir a configuração RAID ou alterar uma configuração LUN, use a ferramenta de configuração pertencente ao disco compartilhado. Consulte a documentação de produto do disco compartilhado para obter informações sobre a ferramenta de configuração.

Para realizar qualquer definição ou configuração a partir de um nó de agrupamento, ative apenas um servidor por vez.

- 5. Execute as etapas a seguir no nó do agrupamento principal:
 - Execute a recuperação de falhas local no nó principal do agrupamento.
 Certifique-se de que os dados do disco compartilhado que contém a instalação do Arcserve Backup seja restaurado.
 - b. Se definições de X-Call tiverem sido feitas em um disco, inicie o Administrador de discos do NEC ExpressCluster e especifique o disco compartilhado recuperado como X-CALLDISK na configuração X-CALL DISK.

Se definições de X-Call tiverem sido feitas para HBA, essas definições permanecem inalteradas. Nenhuma ação é necessária.

- c. Confirme que o caminho de acesso ao disco seja dualizado, se necessário.
- d. Reinicialize o servidor.
- e. No Administrador de discos do NEC ExpressCluster, confirme que as letras do agrupamento na partição do disco CLUSTER são as mesmas das letras originais.
- f. Encerre o nó do agrupamento.
- 6. Execute as etapas a seguir em todos os nós do agrupamento:
 - a. Inicie o nó do agrupamento.
 - b. Com o administrador de discos do sistema operacional, especifique uma letra da unidade para o disco compartilhado, se necessário. Essa letra deve ser a mesma da letra da unidade original.
 - c. Redefina o tipo de Inicialização dos seguintes serviços como Automático:
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
 - d. Encerre o servidor e o nó do agrupamento.
- 7. Inicie todos os nós de agrupamento e, do Gerenciador do NEC ExpressCluster, execute a operação Retornar para o agrupamento(R) para recuperar todos os servidores como Normal.

Recuperar dados com o Arcserve Backup não instalado em discos compartilhados do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Se o disco compartilhado falhar, porém os nós de agrupamento não estiverem danificados, execute as etapas a seguir para recuperar os dados que residem nos discos compartilhados:

Para recuperar os dados que residem nos discos compartilhados

- 1. Em cada nó do agrupamento, selecione Painel de Controle, Serviços e altere o Tipo de inicialização dos serviços seguintes para Manual:
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
- 2. Encerre o agrupamento e desative todos os servidores.
- 3. Desative o disco compartilhado e substitua o disco compartilhado, se necessário.
- 4. Ative o disco compartilhado e defina os parâmetros do disco compartilhado.

Se for necessário reconstruir a configuração RAID ou alterar uma configuração LUN, use a ferramenta de configuração pertencente ao disco compartilhado. Consulte a documentação de produto do disco compartilhado para obter mais informações.

Para realizar qualquer definição ou configuração a partir de um nó de agrupamento, ative apenas um servidor por vez.

- 5. No nó do agrupamento principal, execute este procedimento:
 - a. Grave uma assinatura (idêntica à original) no disco, com o administrador de discos do sistema operacional, se ainda não existir.
 - Recrie as partições originais do disco. Se as definições do X-Call tiverem sido executadas para HBA, é preciso conectar a partição por meio do Administrador de discos do NEC ExpressCluster antes de formatar.
 - c. Com o administrador de discos do sistema operacional, especifique a letra da unidade original para o disco compartilhado.
 - d. Use o Arcserve Backup para restaurar os dados submetidos a backup para o disco compartilhado.
 - e. Se definições de X-Call tiverem sido feitas em um disco, inicie o Administrador de discos do NEC ExpressCluster e especifique o disco compartilhado recuperado como X-CALLDISK na configuração X-CALL DISK.

Se definições de X-Call tiverem sido feitas para HBA, essas definições não são alteradas. Nenhuma ação é necessária.

- f. Confirme que o caminho de acesso ao disco seja dualizado, se necessário.
- g. Reinicialize o servidor.
- h. Confirme que as letras de unidade são idênticas à que foi definida na etapa anterior, utilizando o administrador de disco do sistema operacional.
- i. No Administrador de discos do NEC ExpressCluster, assegure que a letra do agrupamento apareça na partição do disco CLUSTER. Se a letra de agrupamento não aparecer, defina-a com a letra original.
- j. Encerre o nó do agrupamento.
- 6. Execute as etapas a seguir em todos os nós do agrupamento:
 - a. Inicie o nó do agrupamento.
 - b. No administrador de discos do sistema operacional, especifique a letra da unidade original para o disco compartilhado, se necessário.
 - Redefina o tipo de Inicialização dos seguintes serviços de Manual para Automático:
 - NEC ExpressCluster Server
 - NEC ExpressCluster Log Collector
 - d. Encerre o servidor e o nó do agrupamento.

Inicie todos os nós de agrupamento e, do Gerenciador do NEC ExpressCluster, execute a operação Retornar para o agrupamento(R) para recuperar todos os servidores para Normal.

Recuperar um nó de agrupamento com falha em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Um nó de agrupamento que falha é automaticamente isolado do agrupamento e a falha de todos os Grupos de agrupamento ativos no nó passa para os outros nós saudáveis.

Para recuperar o nó de agrupamento com falha

- 1. Encerre o nó com falha.
- 2. Desconecte os discos compartilhados do nó.
- 3. Siga o processo normal de recuperação remota de falhas para recuperar o nó.

Observação: restaure somente as partições do disco local durante a recuperação de falhas.

- 4. Conecte os discos compartilhados ao nó.
- 5. Reinicie o nó após a restauração.
- 6. Execute a operação Retornar para o agrupamento do NEC ExpressCluster Server, utilizando um dos métodos a seguir:
 - Selecione um nome de servidor e selecione Controle, Retornar para o agrupamento.
 - Clique com o botão direito no servidor e selecione Retornar para o agrupamento do menu pop-up.
 - Selecione um servidor e clique no ícone Retornar para o agrupamento, na barra de ferramentas.

A operação Retornar para o agrupamento corrige inconsistências nas informações de configuração do nó do agrupamento onde a falha ocorreu, retornando-o para a operação normal de agrupamento.

Recuperar agrupamentos inteiros do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Você pode recuperar um agrupamento inteiro com o procedimento a seguir.

Para recuperar um agrupamento inteiro

- 1. Interrompa os serviços do agrupamento em todos os nós.
- 2. Desconecte os discos compartilhados de todos os nós secundários.
- 3. Certifique-se de que todos os nós de agrupamentos estejam encerrados.
- 4. Para recuperar o nó de agrupamento principal, execute o procedimento descrito na seção <u>Recuperar dados com o Arcserve Backup instalado no disco com-</u> <u>partilhado do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE</u>.
- Para recuperar todos os outros nós de agrupamentos um a um, execute o procedimento fornecido na seção <u>Recuperar um nó de agrupamento com falha no NEC</u> <u>CLUSTERPRO/ExpressCluster SE</u>.

Observação: você deve recuperar um nó de cada vez e certificar-se de que todos os outros nós estejam encerrados e o disco compartilhado desconectado durante o processo.

- 6. Encerre todos os nós do agrupamento.
- 7. Para recuperar os discos compartilhados do agrupamento, execute o procedimento descrito na seção <u>Recuperar dados com o Arcserve Backup não instalado no disco</u> <u>compartilhado do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE</u>.

Recuperação de falhas em NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Podem ocorrer vários tipos de falhas em um ambiente de agrupamento. Os seguintes tipos de falhas podem ocorrer separada ou simultaneamente:

- Disco de espelho com falhas
- Falha de nós do agrupamento (falha dos nós principal e secundário)
- Falha do agrupamento inteiro, incluindo os nós e os discos de espelho

Os cenários desta seção descrevem as etapas a serem executadas para recuperar vários tipos de falhas do agrupamento.

Observação: se não houver um dispositivo de fita conectado a algum dos nós do agrupamento, é possível recuperar remotamente um serviço do agrupamento usando a Opção de recuperação de falhas. Para fazer isso, siga as instruções sobre a recuperação remota de falhas.

Arcserve Backup instalado fora do agrupamento do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Esta seção traz procedimentos que ajudam a recuperar dados se o Arcserve Backup estiver instalado fora do agrupamento.

Mais informações:

O disco espelhado do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE está danificado.

Recuperar dados quando o disco de dados de espelho do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE está corrompido

Recuperar se houver Um nó de agrupamento com falha no NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Recuperar se houver Falha em todos os nós do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Configuração Ativo/Passivo

Disco espelhado danificado em configuração Ativo/Passivo

Dados corrompidos de disco espelhado em configuração Ativo/Passivo

Recuperar um nó de agrupamento com falha na configuração Ativo/Passivo

Todos os nós de agrupamento com falha na configuração Ativo/Passivo

O disco espelhado do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE está danificado.

Se algum disco em um conjunto de espelhos se danificar, mas os nós do agrupamento não estiverem danificados, é preciso substituir o disco sem interromper o aplicativo atual. Consulte o *Guia de Construção do Sistema NEC ExpressCluster [Operação/Manutenção] 4.2.9 - Substituição de disco danificado*, para obter mais informações.

Recuperar dados quando o disco de dados de espelho do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE está corrompido

Se os dados do disco de espelho tornarem-se corrompidos ou inacessíveis em qualquer nó do agrupamento, mas os nós do agrupamento permanecerem ilesos, realize o procedimento a seguir para recuperar os dados.

Para recuperar os dados a partir do nó do agrupamento

 No menu Iniciar, selecione Programas, e selecione Gerenciamento do computador. Selecione Serviços e altere o tipo de Inicialização dos serviços do NEC ExpressCluster para Manual:

Realize essa tarefa em todos os servidores.

- 2. Encerre o agrupamento e substitua o disco de espelho com falha, se necessário.
- 3. Reinicialize os servidores.
- 4. Inicie o Administrador do disco de espelho no servidor a ser restaurado.
- 5. Na barra de menus do Administrador de discos de espelho, selecione Operação de disco, Ativar acesso e defina o disco espelhado para torná-lo acessível.
- 6. Use o Arcserve Backup para restaurar dados para o disco espelhado.

Observação: use as configurações normais de restauração para restaurar esses dados.

- Na barra de menus do Administrador de discos de espelho, selecione Operação de disco, Desativar acesso e retorne a configuração do disco espelhado para restringir o acesso.
- 8. Selecione Serviços e defina o tipo de Inicialização dos serviços do NEC ExpressCluster para Automático.

Realize essa tarefa em todos os servidores.

9. No menu Iniciar, selecione Encerrar para reinicializar todos os servidores.

Recuperar se houver um nó de agrupamento com falha no NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Quando ocorre um problema no disco de sistema do servidor e o sistema não funciona adequadamente, é preciso substituir o disco e restaurar os dados. Para isso, execute o seguinte procedimento:

Para recuperar o agrupamento

- Se o servidor a ser recuperado estiver sendo executado a partir do menu Iniciar, selecione Encerrar para encerrar o servidor. Se o NEC ExpressCluster estiver em execução, aguarde até que a tolerância a falha termine.
- Se o NEC ExpressCluster estiver em execução, selecione o agrupamento no Gerenciador do NEC ExpressCluster, escolha CLUSTER(M), Propriedade(P) na barra de menus e marque Retorno manual (F) na guia do modo de Retorno.
- 3. Siga o processo de recuperação de falhas normal para recuperar o nó.
- 4. No menu Iniciar, selecione Configurações, Painel de Controle, e selecione Data e Hora para confirmar que a Data e a Hora do sistema operacional do sistema ser restaurado é idêntica às dos outros servidores do agrupamento.
- 5. No servidor a ser restaurado, altere o tipo de Inicialização dos serviços seguintes, relacionados ao NEC ExpressCluster, para Manual:
 - NEC ExpressCluster Server service
 - NEC ExpressCluster Log Collector service
 - NEC ExpressCluster Mirror Disk Agent service
- 6. No menu Iniciar, selecione Encerrar para encerrar o servidor a ser restaurado.
- No servidor a ser restaurado, inicie o disco do sistema operacional e, se necessário, modificar a letra da unidade das partições alternadas, de modo que seja a mesma de quando o backup foi realizado. Feche o administrador do disco.
- 8. No servidor a ser recuperado, defina o tipo de Inicialização dos serviços seguintes para Manual, e reinicialize.
 - NEC ExpressCluster Server services
 - NEC ExpressCluster Log Collector services

Observação: o tipo de inicialização do serviço do NEC ExpressCluster Mirror Disk Agent deve permanecer definido como Automático.

9. No servidor a ser recuperado, no menu Iniciar, selecione Programas e selecione NEC ExpressCluster Server.

- 10. Inicie o Administrador de disco espelhado, selecione Alterar, e clique em Reconstituição.
- 11. Verifique o nome dos conjuntos de espelhos de destino e clique em OK.
- 12. No servidor a ser restaurado, redefina o tipo de inicialização dos serviços seguintes para Automático, e reinicialize.
 - NEC ExpressCluster Server services
 - NEC ExpressCluster Log Collector
- 13. No outro servidor, encerre o agrupamento e reinicialize.
- 14. Quando os servidores tiverem sido reinicializados, no Gerenciador do NEC ExpressCluster, retorne o servidor a ser recuperado para o agrupamento.
- Selecione o agrupamento no Gerenciador do NEC ExpressCluster, selecione CLUSTER(M), e Propriedade(P) na barra de menus, e redefina a configuração do Modo de retorno para Retorno automático.
- 16. Encerre o agrupamento.

Recuperar se houver Falha em todos os nós do NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Para recuperar um agrupamento inteiro, siga o processo de recuperação de falhas normal para recuperar o nó primário e o nó secundário. Para retornar todos os nós para o agrupamento, consulte a documentação da NEC para obter mais informações.

Configuração Ativo/Passivo

A realização de recuperação de falhas nessa configuração requer atenção especial durante a criação das tarefas de backup.

- Não use filtros para excluir arquivos ou pastas residentes em volumes que contêm a instalação do Arcserve Backup (seja no volume de discos compartilhados ou no volume espelhado) ao enviar tarefas de backup utilizando o nome do nó físico.
- É possível usar filtros para excluir arquivos ou pastas que residam em outros discos compartilhados ou volumes espelhados durante a criação de tarefas de backups por meio do nome de nó físico. Faça backup desses volumes utilizando o nome de host virtual.

Disco espelhado danificado em configuração Ativo/Passivo

Se um disco em um conjunto de espelhos se danificar, é preciso substituir o disco sem interromper o aplicativo atual.

Observação: consulte o documento da NEC intitulado *Guia de Construção do Sistema NEC ExpressCluster [Operação/Manutenção] 4.2.9 - Substituição de disco danificado,* para obter mais informações.

Dados corrompidos de disco espelhado em configuração Ativo/Passivo

Se os dados de um disco espelhado se tornarem corrompidos ou inacessíveis em algum nó de agrupamento, mas os nós de agrupamento permanecerem ilesos, realize um dos procedimentos fornecido nesta seção, dependendo se o Arcserve Backup estiver ou não instalado em um disco espelhado.

Recuperar dados com o Arcserve Backup instalado em discos espelhados

Se os dados do disco espelhado se tornarem corrompidos ou inacessíveis em qualquer nó do agrupamento, mas os nós do agrupamento permanecerem ilesos, e se o Arcserve Backup estiver instalado em um disco espelhado, realize o procedimento a seguir para recuperar os dados:

- 1. Encerre o agrupamento.
- 2. Substitua o disco espelhado que está danificado, se necessário.
- 3. Execute a recuperação de falhas local no nó principal do agrupamento. Certifique-se de que os dados do disco espelhado que contém a instalação do Arcserve Backup sejam restaurados.

Observação: consulte as considerações especiais na seção <u>Configuração Ati-vo/Passivo</u>.

4. No menu Iniciar, selecione Encerrar para reinicializar todos os servidores.

O Arcserve Backup não está instalado nos discos espelhados

Se algum disco de um conjunto espelhado for danificado, mas os nós do agrupamento permanecerem ilesos e o Arcserve Backup não estiver instalado no disco espelhado, você deverá substituir o disco sem interromper o aplicativo atual.

Observação: consulte o documento da NEC intitulado *Guia de Construção do Sistema NEC ExpressCluster [Operação/Manutenção] 4.2.9 - Substituição de disco danificado,* para obter mais informações.

Recuperar um nó de agrupamento com falha na configuração Ativo/Passivo

Um nó de agrupamento que falha é automaticamente isolado do agrupamento e a falha de todos os Grupos de agrupamento ativos no nó passa para os outros nós saudáveis.

Para recuperar o nó de agrupamento com falha

- 1. Encerre o nó com falha.
- 2. Desconecte os discos compartilhados do nó.
- 3. Siga o processo normal de recuperação remota de falhas para recuperar o nó.

Observação: restaure somente as partições do disco local durante a recuperação de falhas.

- 4. Conecte os discos compartilhados ao nó.
- 5. Reinicie o nó após a restauração.
- 6. Execute a operação Retornar para o agrupamento do NEC ExpressCluster Server, utilizando um dos métodos a seguir:
 - Selecione um nome de servidor e selecione Controle, Retornar para o agrupamento.
 - Clique com o botão direito no servidor e selecione Retornar para o agrupamento do menu pop-up.
 - Selecione um servidor e clique no ícone Retornar para o agrupamento, na barra de ferramentas.

A operação Retornar para o agrupamento corrige inconsistências nas informações de configuração do nó do agrupamento onde a falha ocorreu, retornando-o para a operação normal de agrupamento.

Todos os nós de agrupamento com falha na configuração Ativo/Passivo

Você pode recuperar um nó inteiro do agrupamento com o procedimento a seguir.

Para recuperar um agrupamento inteiro

- 1. Para recuperar o nó principal, execute o procedimento descrito na seção <u>Recu</u>perar dados com o Arcserve Backup instalado no disco espelhado.
- 2. Para recuperar os nós secundários, execute o procedimento fornecido na seção Recuperar um nó de agrupamento com falha na configuração Ativo/Passivo.
- 3. Retornar todos os nós para o agrupamento. Para fazer isso, consulte a documentação da NEC para obter mais informações.

Capítulo 9: Preparação utilizando dispositivos de sistema de arquivo

O Arcserve Backup permite criar sessões de backup que podem ser usadas para operações de recuperação de falhas e armazenar as sessões em dispositivos de sistema de arquivos usando a funcionalidade de armazenamento temporário em disco do Arcserve Backup. Ao migrar as sessões de backup de um local (dispositivos de armazenamento temporário) para outro ou limpar dados de backup nos dispositivos de armazenamento temporário, uma atualização das informações de recuperação de falhas é acionada automaticamente. Isso assegura que suas informações de recuperação de falhas estejam sempre atualizadas.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Consideração especial para a preparação	166
---	-----

Consideração especial para a preparação

Na utilização do recurso de preparação do disco, há algumas considerações especiais que podem afetar potencialmente o processo de recuperação de falhas. As considerações específicas da recuperação de falhas:

Não prepare o backup do próprio servidor de backup local em discos.

Capítulo 10: Recuperação do Windows 2008 Small Business Server

O Windows Small Business Server 2008 é um membro importante da família de produtos do Microsoft Windows, que oferece uma solução de TI abrangente para empresas de pequeno a médio porte. O pacote de instalação do Windows Small Business Server 2008 fornece alguns serviços e aplicativos Windows muito usados, inclusive o Internet Information Service (IIS), ASP.Net, Microsoft Exchange Server e o serviço Microsoft SharePoint. Este apêndice descreve como fazer backup e restauração desses serviços e aplicativos de forma correta para as finalidades de recuperação de falhas.

Observação: este apêndice contém informações sobre como fazer backup e restaurar as configurações padrão do Windows Small Business Server 2008. Ele não é uma referência completa para todos os procedimentos de recuperação do Windows Small Business Server 2008.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Configurações padrão do Windows Small Business Server 2008	
Requisitos do Arcserve Backup	
Preparação para falhas do Windows Small Business Server 2008	170
Recuperação de falhas do Windows Small Business Server 2008	171
Outros aplicativos	
Restauração do Serviço do Microsoft SharePoint	173
Restauração do Microsoft Exchange	179

Configurações padrão do Windows Small Business Server 2008

Como padrão, o Microsoft Windows Small Business Server 2008 instala os seguintes componentes ao configurar um computador:

- Microsoft Active Directory: também cria um novo domínio e atualiza o computador para um Controlador de domínio.
- IIS 6 integrado com ASP.net: cria um site padrão e o configura com a extensão do Microsoft Frontpage.
- DNS
- Microsoft Exchange Server 6.5 integrado ao Active Directory
- Microsoft SQL Desktop Engine 2000
- Windows Microsoft SharePoint Services 2.0: cria um site virtual, denominado companyweb, e o configura usando a extensão do Microsoft SharePoint.
- Outros serviços de rede comuns (por exemplo, DHCP opcional, Firewall e Windows Cluster)

Requisitos do Arcserve Backup

Além da base do Arcserve Backup, são necessárias as seguintes opções para fazer backup dos dados do Windows Small Business Server 2008 corretamente:

- Agent for Open Files do Arcserve Backup para Windows
- Opção de recuperação de falhas
- Agente do Arcserve Backup para Microsoft Exchange Server
- Outras opções relevantes para seus dispositivos de armazenamento

O Windows Small Business Server 2008 Premium Edition também instala o Microsoft SQL 2000 Server (Service Pack 3) e o utiliza no lugar do Microsoft Desktop Engine (MSDE). Se você instalar a Premium Edition, instale também o agente para Microsoft SQL Server do Arcserve Backup.

Preparação para falhas do Windows Small Business Server 2008

Além de um backup completo e regular do computador, os backups a seguir são necessários para a proteção dos aplicativos:

- Microsoft Exchange Server: usando o agente para Microsoft Exchange Server, você pode fazer backup dos dados do Microsoft Exchange Server em dois níveis: de banco de dados e de documento. Os backups dos bancos de dados tratam dos dados do Microsoft Exchange como um todo, e fazem backup de todos os dados na forma de armazenamento único de informações (banco de dados). Os backups no nível dos documentos podem fornecer uma granularidade mais sutil. Para finalidades de recuperação de falhas, recomenda-se usar o backup de nível de Banco de dados.
- Microsoft Desktop Engine (MSDE): o Windows Small Business Server 2008 instala o MSDE como principal recipiente de armazenamento do Microsoft SharePoint Services. Certas outras aplicações (como o SBSMonitor) também salvam dados no MSDE. O cliente para Microsoft VSS Software Snap-Shot MSDEwriter do Arcserve Backup é usado para fazer backup de dados do MSDE.
- Microsoft SQL Server: o Windows Small Business Server 2008 Premium Edition permite que você use o Microsoft SQL Server 2000 no lugar do MSDE. Ao usar o Microsoft SQL Server, use o Agente do Microsoft SQL Server para fazer backup dos dados do Microsoft SQL Server.

Recuperação de falhas do Windows Small Business Server 2008

Para recuperar um servidor Windows Small Business Server 2008, primeiro siga o procedimento normal de recuperação de falhas usado para o Windows 2008. O procedimento normal de recuperação de falhas restaura o computador para seu último estado de backup completo, mas sem nenhum dado de banco de dados. Esta seção fornece procedimentos para recuperar os bancos de dados.

Para obter informações sobre como recuperar computadores com Windows 2008, consulte <u>Recuperação de falhas no Windows 2008</u>.

Outros aplicativos

É possível recuperar os serviços padrão do Windows Small Business Server 2008 durante o processo de recuperação de falhas do sistema operacional. Se tiver instalado aplicativos de terceiros diferentes dos mencionados nesta seção, consulte o guia do agente ou de opções do Arcserve Backup para obter informações sobre como recuperar esses aplicativos.

Restauração do Serviço do Microsoft SharePoint

Se o usuário não atualizar com frequência os dados do Microsoft SharePoint (por exemplo, se usar o Agent para Open Files), é possível que o serviço do Microsoft SharePoint seja executado sem quaisquer procedimentos de recuperação especiais, após o término de um processo de recuperação de falhas. Contudo, esses dados podem se corromper e é altamente recomendável usar os seguintes procedimentos para recuperar por completo os dados do serviço do Microsoft SharePoint.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Modo de recuperação dos dados do Serviço do Microsoft SharePoint Exclusão do site do Microsoft SharePoint e desinstalação do Microsoft SharePoint Reinstale o Microsoft SharePoint e o MSDE Restauração do Microsoft SharePoint Service

Como recuperar dados do Serviço do Microsoft SharePoint

O processo a seguir permite recuperar totalmente os dados do Serviço Microsoft SharePoint:

- 1. Exclua o site do Microsoft SharePoint e desinstale o Microsoft SharePoint.
- 2. <u>Reinstale o Microsoft SharePoint e o MSDE para criar os meta bancos de dados</u> <u>MSDE</u>.
- 3. Restaure o Serviço do Microsoft SharePoint.

Exclusão do site do Microsoft SharePoint e desinstalação do Microsoft SharePoint

É possível excluir o site do Microsoft SharePoint e desinstalar o Microsoft SharePoint.

Para excluir o website do Microsoft SharePoint e desinstalar o Microsoft SharePoint

- 1. No menu Iniciar, selecione Painel de controle e clique em Adicionar ou remover programas.
- 2. Selecione o Microsoft SharePoint 2.0 e todos os componentes do MSDE (SharePoint e SBSMonitoring) para desinstalá-los.
- 3. Em Ferramentas administrativas do console do gerenciador do Internet Information Service (IIS), sob Sites, exclua os sites companyweb e SharePoint Central Administration.
- 4. No Gerenciador do IIS, sob Pools do aplicativo, clique com o botão direito do mouse em StsAdminAppPool e selecione Excluir no menu pop-up.
- 5. Exclua ou renomeie as pastas Microsoft SharePoint e companyweb.
- 6. Exclua a seguinte chave do registro:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\MicrosoftSQL Server\SHAREPOINT HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SmallBusinessServer\Intranet

Reinstale o Microsoft SharePoint e o MSDE

Ao desinstalar o Microsoft SharePoint, é necessário reinstalar o Microsoft SharePoint e o MSDE para criar os bancos de metadados do MSDE. Para isso, execute o seguinte procedimento:

Para reinstalar o Microsoft SharePoint e o MSDN

1. No CD de instalação do Windows Small Business Server 2008, reinstale o Microsoft SharePoint Service a partir de:

X:\SBS\CLIENTAPPS\SHAREPT\setupsts.exe

onde X é a letra da unidade da unidade de CD-ROM.

Observação: se o CD de instalação tiver a assinatura digital do arquivo principal do MSDE expirada, faça download do programa de instalação do Microsoft SharePoint Services (STSV2.exe) atualizado para reinstalar o Microsoft SharePoint Services.

- 2. Durante o último estágio da reinstalação, uma mensagem de erro aparece informando que houve um erro do Microsoft SharePoint Setup, e que a instalação falhou ao atualizar o site padrão. Essa mensagem de erro é específica da instalação do Microsoft SharePoint do Windows Small Business Server 2008 e pode ser ignorada.
- 3. Feche a página e clique em **OK**.
- 4. Depois da instalação, o STS cria o site de administração central do Microsoft SharePoint e o banco de dados de configuração do Microsoft SharePoint, chamado de STS_config.

Se o banco de dados de configuração do Microsoft SharePoint, STS_config, estiver ausente, pode ser que a assinatura digital do arquivo principal do MSDE esteja expirada. Execute as seguintes etapas para corrigir esse problema:

- a. Exclua o site do Microsoft SharePoint e desinstale o Microsoft SharePoint.
- Faça download do programa de instalação do Microsoft SharePoint Services (STSV2.exe) atualizado.
- Retorne ao início deste tópico para reinstalar o Microsoft SharePoint e o MSDE
- 5. No Gerenciador do IIS, em Sites, crie um novo site virtual, dê o nome de companyweb e selecione o caminho inicial. O caminho padrão é geralmente c:\inetpub\companyweb. Ao usar o local padrão, o caminho será restaurado para o original depois que todas as operações de restauração forem concluídas.
- 6. No procedimento de instalação do STS, a instalação seleciona uma porta TCP aleatória para criar o site de administração central do Microsoft SharePoint. Para ser

consistente com as configurações originais, use o Gerenciador do IIS para alterar a porta para 8081, a configuração original anterior ao backup.

 Inicie o site da administração central do Microsoft SharePoint: http://localhost:8081 do Microsoft Internet Explorer para criar um novo site do Microsoft SharePoint para restaurar o conteúdo original do Microsoft SharePoint.

A página inicial de administração central do Microsoft SharePoint é aberta.

- 8. Clique em **Estender** ou atualizar o servidor virtual e selecione companyweb na lista de sites virtuais.
- 9. Na lista de servidores virtuais, selecione o servidor a ser atualizado.
- 10. Na página Estender servidor virtual, selecione Estender e criar um banco de dados de conteúdo.
- 11. Na página Estender e criar banco de dados de conteúdo, digite as informações adequadas nos campos necessários.

Um banco de dados de conteúdo novo, aleatoriamente nomeado, é criado no MSDE.

Restauração do Microsoft SharePoint Service

Uma vez que os bancos de dados de configuração do Microsoft SharePoint tenham sido recriados, é necessário restaurar os bancos de dados de conteúdo do Microsoft SharePoint. Para isso, execute o seguinte procedimento:

Para restaurar o serviço do Microsoft SharePoint

 Utilizando o Gerenciador do Arcserve Backup, restaure todos os backups de banco de dados de conteúdo (STS_Config e STS_%machine_name%_1) às posições originais. O gravador do MSDE recria os bancos de dados de conteúdo originais.

Importante: Restaure somente os bancos de dados de conteúdo, STS_Config e STS_%machine_name%_1 no gravador do MSDE.

- Defina os bancos de dados restaurados como os bancos de dados de conteúdo atuais. Para isso, execute as seguintes etapas:
 - a. Inicie o site de administração central do SharePoint, selecione Configurar as definições do servidor virtual e escolha o site companyweb.
 - b. Selecione Gerenciamento do servidor virtual e selecione Gerenciar bancos de dados de conteúdo.
 - c. Na página Gerenciar bancos de dados de conteúdo, clique nos bancos de dados de conteúdo criados pelo processo de reinstalação e ative a opção Remover banco de dados de conteúdo.
 - d. Clique em **OK**.
- Na mesma página, clique em Adicionar um banco de dados de conteúdo para adicionar os bancos de dados restaurados como os bancos de dados de conteúdo atuais.

A tela Adicionar um banco de dados de conteúdo é exibida.

- 4. Digite as informações desejadas nos campos apropriados e clique em OK.
- 5. Inicie http://companyweb/ para verificar o resultado.

Os dados originais do Microsoft SharePoint devem ser restaurados.

Restauração do Microsoft Exchange

Para restaurar os dados do aplicativo Microsoft Exchange, selecione a sessão de backup do Microsoft Exchange a partir do Gerenciador de backup e restaure a sessão para o local original. Entretanto, é necessário garantir o seguinte:

É necessário ser um membro do grupo de administrador do Exchange para restaurar os dados do servidor do Microsoft Exchange.

Observação: nas configurações padrão do Windows Small Business Server 2008, o administrador é automaticamente o administrador do Microsoft Exchange Server.

 Antes de submeter a tarefa de restauração, é necessário digitar o nome de usuário e senha do administrador do Exchange

Para obter mais informações sobre a restauração dos dados do servidor do Microsoft Exchange, consulte o *Guia do Agente para o Servidor do Microsoft Exchange*.
Capítulo 11: Recuperando dados de um computador físico para um computador virtual

Esta seção contém informações sobre como executar a recuperação de falhas de computadores físicos para computadores virtuais (P2V) usando a opção de recuperação de falhas do Arcserve Backup. O diagrama abaixo ilustra uma configuração P2V típica:



Agora, usando a Opção de recuperação de falhas, é possível recuperar um servidor físico em um computador virtual que é um depósito em algumas infraestruturas virtuais como o VMware ESX Server e o Microsoft Hyper-V Server.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Pre-requisitos	18	52
----------------	----	----

Pré-requisitos

Você deve estar familiarizado com a opção de recuperação de falhas do Arcserve Backup, com o utilitário de configuração de rede netsh e saber usar o VMware ESX Server e o Microsoft Hyper-V Server.

Mais informações:

Sistemas operacionais

Infraestruturas virtuais

Sistemas operacionais

Para obter detalhes sobre a lista dos sistemas operacionais que oferecem suporte à recuperação de falhas de máquinas físicas para máquinas virtuais VMware, consulte a <u>Matriz de compatibilidade</u>.

Infraestruturas virtuais

Este recurso é suportado no VMware ESX Server 5.5 e em infraestruturas virtuais posteriores no VMware e Microsoft Hyper-V Server.

Capítulo 12: Glossário

Esta seção contém os seguintes tópicos:

Modo avançado	
Nome da máquina alternativa	
Configuração de recuperação do ASDB	
Volume de inicialização	
Serviço do agente cliente	
Configuração do agrupamento	
Recuperação de falhas	
Status do disco rígido	
Configuração de ISCSI	
Status da rede	
Senha	
Gerenciamento de senhas	
Caminho	
Verificação anterior	
Volume do sistema	
Serviço de mecanismo de fitas	
Configuração de dispositivos de backup USB	
Nome de usuário	

Modo avançado

O modo avançado ajuda você a personalizar o processo de restauração.

Nome da máquina alternativa

Nome da máquina alternativa é o nome do host do computador em que a pasta compartilhada reside. O endereço IP desse computador também pode ser usado mas não recomendamos essa prática, especialmente em ambientes DHCP.

Configuração de recuperação do ASDB

A configuração de recuperação do ASDB permite recuperar as sessões automaticamente ao recuperar um servidor principal ou autônomo com o banco de dados do Arcserve Backup instalado localmente.

Volume de inicialização

Um volume de inicialização é o volume de disco que contém o sistema operacional Windows e seus arquivos de suporte.

Serviço do agente cliente

O serviço do agente cliente é um serviço crítico usado para se comunicar com os servidores de backup para a recuperação de dados. A recuperação de falhas sempre iniciará este serviço se a recuperação de falhas for local. Se a recuperação de falhas for remota, é possível manter a conexão clicando no link "Clique aqui" no painel inferior da tela para reiniciar o serviço do agente cliente.

Configuração do agrupamento

A configuração do agrupamento será exibida na tela Verificação anterior se o servidor de backup for um nó de agrupamento. O WinPE pesquisa um nó virtual de agrupamento disponível, se for um nó de agrupamento. Se o nó virtual do agrupamento estiver disponível, o WinPE DR omite o processo de restauração do disco compartilhado do agrupamento, caso contrário, a recuperação de falhas irá restaurar este disco.

Recuperação de falhas

A recuperação de falhas é um processo de backup e recuperação usado para proteger os ambientes de computação contra a perda de dados ocasionada por eventos graves ou catástrofes naturais.

Status do disco rígido

O status do disco rígido é um item potencial que pode ser exibido na tela Verificação anterior que descreve o status de um disco rígido. um dos seguintes status:

- Se um disco rígido não estiver disponível, o status indica um erro.
- Se um disco rígido estiver disponível, este item não será exibido.

Configuração de ISCSI

A configuração de ISCSI permite configurar as conexões ISCSI. Esta tela exibe as conexões ISCSI durante o backup e durante a recuperação de falhas.

Status da rede

O status da rede é um item potencial que pode ser exibido na tela Verificação anterior que descreve o status da conexão de rede. um dos seguintes status:

- Se não houver uma conexão de rede para recuperação de falhas, o status indica que não há nenhuma conexão.
- Se a conexão de rede para recuperação de falhas for remota, o status indica um erro.
- Se a conexão de rede para recuperação de falhas for local, o status indica um aviso.
- Se a conexão de rede para a recuperação de falhas estiver pronta, este item não será exibido.

Senha

A senha da conta de usuário especificada.

Gerenciamento de senhas

O gerenciamento de senhas é um item que é exibido na tela Verificação anterior somente se for usado durante o backup. Um link Clique aqui é exibido para abrir a tela Inserir senha caroot.

Caminho

O caminho da pasta compartilhada em que serão armazenadas as informações de recuperação de falhas.

Verificação anterior

A opção Verificação anterior fornece uma lista de configurações para detectar e resolver possíveis problemas de ambiente. Essencialmente, para cada item selecionado na lista de configurações, uma descrição do item é exibida na parte inferior da tela que descreve a ocorrência.

Volume do sistema

Um volume do sistema é o volume de disco que contém arquivos específicos ao hardware necessários para iniciar o Windows, tal como o BOOTMGR.

Serviço de mecanismo de fitas

O serviço de mecanismo de fitas é usado apenas para a recuperação de falhas local (DR).

A partir da tela Verificação anterior, um link Clique aqui será exibido na parte inferior da tela para permitir que se reinicie o serviço de mecanismo de fitas para manter as conexões quando houver dispositivos de sistema de arquivos remotos ou dispositivos de redução de redundância de dados.

Configuração de dispositivos de backup USB

A configuração de dispositivos de backup USB é usada durante o backup em que se configura dispositivos de backup (por exemplo, unidades de fita, trocadores lomega e unidades de armazenamento digital). Talvez seja necessário instalar drivers adicionais para alguns dispositivos de backup USB.

Nome de usuário

Nome de usuário é a conta de usuário utilizada para estabelecer conexão com o computador em que reside o local alternativo. A parte contendo o domínio do nome de usuário é opcional. Por exemplo, se o nome completo da conta do usuário for domínioX\usuárioX, digite usuárioX.

Capítulo 13: Índice remissivo

Α

agrupamento

cenários de falhas 114 configuração ativo/passivo, todos os nós 163 configuração ativo/passivo, um agrupamento 162 disco compartilhado parcial, recuperação 133 falha de disco compartilhado 126 nó principal, disco compartilhado, recuperação 131 nó principal, recuperação 125 nó secundário, recuperação 124 todos os discos compartilhados, recuperação 130 todos os nós, recuperação 132

С

configuração ativo/passivo

considerações 157 disco de espelho corrompido 159 todos os nós, recuperação 163 um agrupamento, recuperação 162 configurar, opção de recuperação de falhas 32 considerações gerais, locais alternativos 31 criando pasta compartilhada, local alternativo 27

D

disco compartilhado parcial, agrupamento 133

Ε

ExpressCluser SE

todos os nós, recuperação 149 um nó, recuperação 148

ExpressCluster LE

disco de espelho corrompido 153 disco de espelho danificado 152 recuperação 150 todos os nós, recuperação 156 um nó, recuperação 154

instalar, opção de recuperação de falhas 21, 32

L

local alternativo

configuração do assistente de recuperação de falhas 29 considerações gerais 31 pasta compartilhada, criação 27

Μ

máquina virtual, recuperando 181

Ν

NEC CLUSTERPRO

disco de espelho corrompido 153 disco de espelho danificado 152 todos os nós, recuperação 149 um nó, recuperação 148

nó principal, agrupamento 125

nó principal, agrupamento, disco compartilhado 131

nó secundário, agrupamento 124

Ρ

P2V, recuperando 181

R

recuperação

agrupamento, nó principal, disco compartilhado 131

recuperação de falhas

bancos de dados 18 configuração 32 sessões incrementais e diferenciais 34

Recuperação de falhas do WinPE

utilitários de recuperação de falhas do WinPE 59

recuperar

agrupamento, disco compartilhado 126 agrupamento, disco compartilhado parcial 133 agrupamento, nó principal 125 agrupamento, nó secundário 124 agrupamento, todos os nós 132 físico para virtual 181 Lotus Notes 18 Microsoft Exchange Server 18 Microsoft SQL Server 18 Oracle 18

S

SAN

Windows Server 2008 67 sessões incrementais e diferenciais 34 solução de problemas aplicativos 107 Т

tipo de falha, agrupamento 114

U

utilitários, solução de problemas 107

W

Windows Server 2008 SAN principal 67