

Arcserve® Backup for Unix and Linux

Enterprise Option for SAP HANA Guide
r17.5

arcserve®

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.

NA MEDIDA EM QUE PERMITIDO PELA LEI APLICÁVEL, A ARCSERVE FORNECE ESTA DOCUMENTAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM NENHUM TIPO DE GARANTIA, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDADE, 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, INTERRUPTÃO DOS NEGÓCIOS, FUNDOS 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.

© 2017 Arcserve, incluindo suas afiliadas e subsidiárias. Todos os direitos reservados. Quaisquer marcas comerciais ou direitos autorais de terceiros pertencem a seus respectivos proprietários.

Referências a produtos da Arcserve

Este documento faz referência aos seguintes produtos da Arcserve:

- Backup do Arcserve®
- Arcserve® Unified Data Protection
- Agente de proteção de dados unificada do Arcserve® para Windows
- Agente de proteção de dados unificada do Arcserve® para Linux
- Arcserve® Replication and High Availability

Entrar em contato com a 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.

<https://www.arcserve.com/support>

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.
- Use o link 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 de usuário global da Arcserve para perguntar e responder a perguntas, compartilhar dicas e truques, discutir as melhores práticas e participar de conversas com os seus 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.

É possível acessar outros recursos úteis adequados ao seu produto Arcserve.

Índice

Capítulo 1: Introdução	7
Introdução.....	7
Como o Enterprise Option protege o SAP HANA	7
Funcionalidade suportada.....	8
Capítulo 2: Instalando e configurando o Enterprise Option para SAP HANA	9
Pré-requisitos para instalar o Agente do SAP HANA	9
Como concluir as tarefas de pré-requisito	9
Instalar o Enterprise Option para SAP HANA em servidores de bancos de dados.....	10
Configurar o Enterprise Option para SAP HANA	10
Configurar o SAP usando o script de configuração	11
Arquivos de configuração	13
Adicionar equivalência de usuário ao usuário SAPDBA	16
Definir as variáveis de ambiente em sistemas UNIX e Linux.....	17
Instalação	18
Desinstalar o Enterprise Option para SAP HANA em sistemas UNIX e Linux	19
Capítulo 3: Fazendo backup e restauração dos dados do SAP HANA	19
Backup completo do banco de dados online	21
Backups de log.....	23
Recuperação de banco de dados	25
Capítulo 4: Suporte à linha de comando	27
Capítulo 5: Limitações	28
Capítulo 6: Solucionando problemas do Enterprise Option para SAP HANA	29
Depuração	31
Capítulo 7: Index	33

Capítulo 1: Introdução

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Introdução](#) (na página 7)

[Como o Enterprise Option protege o SAP HANA](#) (na página 7)

[Funcionalidade suportada](#) (na página 8)

Introdução

O Arcserve Backup é uma solução de armazenamento abrangente para aplicativos, bancos de dados, servidores distribuídos e sistemas de arquivos. O Arcserve Backup fornece recursos de backup e restauração para bancos de dados, aplicativos empresariais críticos e clientes de rede. Além disso, o Arcserve Backup ajuda os administradores a simplificar a execução de tarefas de backup e restauração, por meio da GUI (Interface Gráfica do Usuário), da transmissão paralela e do gerenciamento avançado de dispositivos.

Entre as opções, o Arcserve Backup oferece o Enterprise Option para SAP HANA. O Enterprise Option para SAP HANA permite que você faça backup dos dados do SAP HANA para dispositivos de armazenamento e recupere os dados do SAP HANA de dispositivos de armazenamento.

Observação: O Arcserve Backup Enterprise Option para SAP HANA oferece suporte a todas as edições do SAP HANA.

Como o Enterprise Option protege o SAP HANA

O Enterprise Option para SAP HANA permite que você faça backup e restaure os bancos de dados SAP HANA online. A opção cuida de toda a comunicação entre o Arcserve Backup e o servidor de banco de dados SAP HANA durante o backup e a restauração dos dados. Essa comunicação inclui preparar, recuperar e processar os dados enviados e recebidos através da rede.

O Enterprise Option para SAP HANA permite que você processe as tarefas com eficiência, sem interromper as operações, e auxilia na execução das seguintes funções:

Ação	Função
Backup	Quando uma solicitação de backup é feita, o Enterprise Option se comunica com o banco de dados, recupera os dados necessários e os envia ao Arcserve Backup, onde os objetos são copiados para os dispositivos de armazenamento.

Ação	Função
Recuperação	O Arcserve Backup recupera os objetos que deseja restaurar a partir dos dispositivos de armazenamento e os transmite para o Enterprise Option para SAP HANA. Em seguida, o Enterprise Option para SAP HANA grava esses dados no banco de dados, concluindo o processo de recuperação.

O Enterprise Option para SAP HANA permite que você gerencie seu ambiente SAP HANA executando as seguintes ações:

- Gerenciar backups remotos
- Restaurar bancos de dados completos
- Recuperar um banco de dados completo
- Fazer backup de vários dispositivos de armazenamento

Funcionalidade suportada

O Enterprise Option para SAP HANA oferece as seguintes funcionalidades que melhoram o desempenho:

- **O módulo de integração da opção de backup:** fornece a infraestrutura para o Enterprise Option para SAP HANA. Esse módulo serve como interface para transmitir informações entre o Arcserve Backup e o SAP HANA.
- **Opções de destino aprimoradas:** permite que você especifique diferentes fitas de destino para cada dia da semana no modo de fluxo único ou especifique pools de mídias no modo de multitransmissão. Usando as opções de destino aprimoradas, é possível organizar melhor suas fitas de backup.

Capítulo 2: Instalando e configurando o Enterprise Option para SAP HANA

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Pré-requisitos para instalar o Agente do SAP HANA](#) (na página 9)

[Como concluir as tarefas de pré-requisito](#) (na página 9)

[Instalar o Enterprise Option para SAP HANA em servidores de bancos de dados](#) (na página 10)

[Configurar o Enterprise Option para SAP HANA](#) (na página 10)

[Instalação](#) (na página 18)

[Desinstalar o Enterprise Option para SAP HANA em sistemas UNIX e Linux](#) (na página 19)

Pré-requisitos para instalar o Agente do SAP HANA

É preciso instalar o pacote de compatibilidade relevante (32 bits) (libstdc++33-32bit.*) para que a instalação do agente continue sem problemas.

Importante: se você receber o erro a seguir, não prossiga com a instalação:

```
The components you selected require this library file: libstdc++.so.5.
Typically, Linux comes with this library file. It is located in the /usr/lib
path. Before you rerun the installation, install the following package:

compat-libstdc++ (32-bit)
```

Como concluir as tarefas de pré-requisito

Antes de instalar o Enterprise Option para SAP HANA, execute as seguintes tarefas:

- Verifique se o sistema atende aos requisitos mínimos necessários de hardware e software para o Enterprise Option para SAP HANA. Para obter uma lista dos requisitos, consulte o arquivo Leiamos.
- Verifique se o componente servidor do Arcserve Backup está instalado no sistema.
- Verifique se você tem privilégios de superusuário.
- Verifique se o componente do servidor do SAP HANA está instalado no computador em que você instalará o Enterprise Option para SAP HANA.

Instalar o Enterprise Option para SAP HANA em servidores de bancos de dados

É necessário instalar o Enterprise Option para SAP HANA em todos os servidores de bancos de dados que o Arcserve Backup gerenciar.

Instale o Enterprise Option para SAP HANA e o agente cliente para Linux no servidor do SAP HANA.

Consulte a seção *Instalar os agentes clientes* no *Guia do agente cliente* para obter as instruções de instalação do Unix e Linux.

```
sh-3.2# cd /opt/Arcserve/ABhanaagt/
sh-3.2# ls
backint  ca_backup  ca_restore  cas_decr  cas_encr  ckyorn  data  hanaagentd  hanasetup  logs  nis  pfilesetup
sh-3.2# ./hanasetup

Please enter Backup Agent Home directory (default: /opt/Arcserve/ABhanaagt):
Please enter Oracle SID used for SAP (default: HDB):
Please enter SAP home directory (default: /usr/sap):

Configuring Arcserve Backup Enterprise Option for SAP HANA...

You can create or modify the backup utility parameter file
using the 'pfilesetup' script located in the /opt/Arcserve/ABhanaagt directory.

Would you like to run the pfilesetup script now (recommended) (y/n): y

Please enter the complete path of the backup utility parameter file (default: /opt/Arcserve/ABhanaagt/initHDB.utl):
Please enter the Arcserve Backup server host name (currently: undefined): WINDOWSServer
```

Configurar o Enterprise Option para SAP HANA

Depois de instalar os pacotes do ABhana e ABhanabaim no sistema, execute o script de configuração para configurar o Enterprise Option para SAP HANA. No entanto, antes de configurar o Enterprise Option para SAP HANA, certifique-se de que as informações a seguir estejam disponíveis:

Verifique este item	Seu valor
A SID do SAP HANA	
O caminho do diretório inicial do SAP	
O caminho do diretório principal do Enterprise Option para SAP HANA	

Agora, você pode iniciar a configuração do Enterprise Option para SAP HANA.

Configurar o SAP usando o script de configuração

O script de instalação da configuração do SAP HANA permite que você configure o Enterprise Option para SAP HANA nos servidores do SAP HANA.

Siga esses passos:

1. Digite o seguinte comando no diretório principal do Enterprise Option para SAP HANA:

```
./hanasetup
```

2. Para fornecer um diretório, execute uma das seguintes opções:
 - Para selecionar o diretório principal padrão do Enterprise Option para SAP HANA, pressione Enter. O diretório padrão é:
`/opt/Arcserve/ABhanaagt`
 - Para usar um diretório diferente do padrão, digite o caminho do diretório e pressione Enter.
3. Para inserir a SID do SAP HANA, execute uma das seguintes opções:
 - Para selecionar o padrão, pressione Enter. A ID padrão é:
HDB
 - Para usar uma SID diferente do padrão, digite a SID alternativa e pressione Enter.
4. Para inserir o diretório principal do SAP HANA, execute uma das seguintes opções:
 - Para selecionar o diretório padrão, pressione Enter. O diretório padrão é:
`/usr/sap`
 - Para usar um diretório diferente do padrão, digite o caminho do diretório e pressione Enter.

- 5. O script pergunta se você deseja executar o script pfilesetup agora.

Observação: é possível executar o script pfilesetup posteriormente, caso você queira criar arquivos de parâmetro do utilitário diferentes. Caso queira executar o script pfilesetup posteriormente, digite n.

Execute uma das opções a seguir:

- **Digitar y**

O script de configuração (hanasetup) chama o script de instalação do arquivo de parâmetro do utilitário (pfilesetup). O script pfilesetup configura o arquivo de parâmetro do utilitário necessário para o ABhanabaim.

Abaixo, um exemplo de entradas no script pfilesetup:

HOST = <servidor onde o Arcserve Backup está instalado>
USERNAME=<name of a user who has access to the SAP/HANA files on the client node>
PASSWORD=<password of that user>
DESTGROUP=<Arcserve Backup device group>
DESTTAPE=<tape name>
MEDIAPool= <nome do pool de mídias>

- **Digitar n**

A instalação está concluída.

```
sh-3.2# pwd
/opt/Arcserve/ABhanaagt
sh-3.2# ./hanasetup

Please enter Backup Agent Home directory (default: /opt/Arcserve/ABhanaagt):
Please enter Oracle SID used for SAP (default: HDB):
Please enter SAP home directory (default: /usr/sap):

Configuring Arcserve Backup Enterprise Option for SAP HANA...

You can create or modify the backup utility parameter file
using the 'pfilesetup' script located in the /opt/Arcserve/ABhanaagt directory.

Would you like to run the pfilesetup script now (recommended) (y/n): y

Please enter the complete path of the backup utility parameter file (default: /opt/Arcserve/ABhanaagt/initHDB.utl):
Please enter the Arcserve Backup server host name (currently: undefined): Arcserve_Server_Name
Please enter the ORIGINAL server host name. If you want to restore data from another node to this one. (currently: undefined):
Please enter the destination tape group (optional, enter 'n' to disable current setting) (currently: undefined):
Please enter the destination media pool (optional, enter 'n' to disable current setting) (currently: undefined):
Please enter the source tape group for restore (optional, enter 'n' to disable current setting) (currently: undefined):

You must enter the username and the password of the user who
owns the SAP Hana files on the client node.

Please enter the username (currently: undefined): hdbadm
Please enter the password :
Please re-type the password to confirm :

Do you want to enter LOG OPTIONS? (y/n): n

Do you want to eject Tapes after backups? (currently: n) (y/n): █
```

Observação: a próxima etapa é editar os perfis de configuração de backup e restauração.

Arquivos de configuração

Você pode editar os arquivos de configuração a seguir, caso queira editar qualquer parâmetro posteriormente ou executar o comando `pfilessetup` para editar os arquivos de configuração:

- **util_par_file:** permite que você personalize o arquivo do parâmetro do módulo de integração da opção de backup, o qual controla o processo de backup. O local padrão do arquivo de configuração é o seguinte:

```
$CASAP_HOME(/opt/Arcserve/ABhanaagt)
```

Observação: opcionalmente, você pode renomear `util_par_file` e salvá-lo em um local específico ao executar `pfilessetup`.

Editar `util_par_file` para definir as variáveis de ambiente

Ao editar o `util_par_file`, define-se as variáveis de ambiente para o módulo de integração da opção de backup. Para definir os valores dos parâmetros nesse arquivo, execute `hanasetup` ou `pfilessetup`.

Quando o Enterprise Option para SAP HANA executa uma tarefa de backup do SAP HANA, o módulo de integração da opção de backup cria uma tarefa de backup e a envia para o servidor do Arcserve Backup para execução. A tarefa é enviada usando os parâmetros de backup definidos no `util_par_file`. Em `util_par_file` você pode executar as seguintes opções:

- Designar as fitas que deseja usar
- Definir as propriedades do grupo de backup
- Definir as propriedades do pool de mídias

Opções necessárias

É necessário definir os seguintes parâmetros no `util_par_file`:

```
HOST=<Arcserve Backup Server Name >
```

```
USERNAME=<name of a user who has access to the SAP HANA files on the client node>
```

```
PASSWORD= <password of that user>
```

Opções adicionais

Pode-se definir os seguintes parâmetros para personalizar as opções de fitas, nomes de grupo e pools de mídias:

Opções:

ORIGINALHOST= <nome do host original do backup ao restaurar dados de um host para outro>.

Opções de log:

SNMP=< True/False >

TNG=< True/False >

EMAIL=< john.smith@ca.com >

PRINTER=< lp >

Opções de destino:

EJECT=< True/False >

DETTAPE=< Tape Name >

DESTGROUP=< Device Group Name >

MEDIAPOOL= <Nome do pool de mídias>

TAPEMETHOD=< Append / Owritesameblank / Owritesameblankany >

SPANTAPEMETHOD= <Owritesameblank/Owritesameblankany>

TAPETIMEOUT=< minutes >

SPANTAPETIMEOUT= <minutos>

Descrição de opções adicionais:

- **SNMP:** permite enviar informações de alerta por meio do SNMP.
- **TNG:** permite enviar informações de alerta por meio do TNG.
- **EMAIL:** permite enviar informações de alerta por meio de EMAIL.
- **PRINTER:** permite enviar informações de alerta por meio de uma impressora.

Observação: configure as opções SNMP, TNG, EMAIL e PRINTER usando o Arcserve Backup Alert Manager antes de configurar os parâmetros no arquivo de configuração `util_par_file`. Para obter mais informações, consulte o *Guia de Administração*.

- **EJECT:** permite ejetar fitas depois de concluir backups.
- **DESTTAPE:** permite especificar nomes de fitas a serem usadas para backups.
Observação: O Arcserve Backup ignora essa opção quando você especifica a opção `MEDIAPOOL`.
- **DESTGROUP:** permite especificar grupos de fitas a serem usados para backups.
Observação: O Arcserve Backup ignora essa opção quando você especifica a opção `MEDIAPOOL`.
- **MEDIAPOOL:** permite especificar pool de mídias a ser usado para o backup.
- **TAPEMETHOD:** permite especificar o método de substituição a ser usado na primeira fita durante o backup. É possível especificar um dos seguintes valores:
 - Append
 - Owritesameblank
 - Owritesameblankany
- **SPANTAPEMETHOD:** permite especificar o método de fita estendida a ser usado nas fitas adicionais durante o backup. É possível especificar um dos seguintes valores:
 - Owritesameblank
 - Owritesameblankany
- **TAPETIMEOUT:** permite especificar um valor de tempo limite para a primeira fita.

- **SPANTAPETIMEOUT:** permite especificar um valor de tempo limite para as fitas adicionais.

Opções de agendamento

Defina as seguintes opções de agendamento que possibilitam o uso de uma fita diferente, um pool de mídias diferente, ou ambos, seguindo um ciclo de sete dias:

DAYOFWEEK =< True / False >

Sem multitransmissão

DETTAPESUN=< Tape Name to use on Sunday >

DETTAPEMON=< Tape Name to use on Monday >

DETTAPETUE=< Tape Name to use on Tuesday >

DETTAPEWED=< Tape Name to use on Wednesday >

DETTAPETHU=< Tape Name to use on Thursday >

DETTAPEFRI=< Tape Name to use on Friday >

DETTAPESAT=< Tape Name to use on Saturday >

Caso não seja especificada uma fita para o dia atual ao definir as opções de agendamento, a fita especificada para o parâmetro DESTTAPE será usada como padrão.

Considerações:

- Os nomes de fita não podem conter mais de 24 caracteres.
- Para fazer um comentário fora de uma linha, insira # no início da linha. Este método se aplica a todas as opções.

Adicionar equivalência de usuário ao usuário SAPDBA

Antes de usar o Enterprise Option para SAP HANA, adicione o usuário HDBADM como um usuário do Arcserve Backup. Isso fornece a permissão necessária e permite que o módulo de integração da opção de backup envie tarefas ao servidor do Arcserve Backup. Você deve estabelecer as configurações de equivalência de autenticação com privilégios adequados.

Observação:

dentro do Arcserve Backup, a chave exclusiva é hostname.username. Não é possível usar o Gerenciador de perfil de usuário.

Siga esses passos:

1. Como pré-requisito, verifique se o servidor do Arcserve Backup está em execução.
2. Abra a linha de comando no servidor do Arcserve Backup e defina a equivalência de usuário usando a seguinte sintaxe:

```
ca_auth [-cahost <BackupServer hostname>] -equiv add <HDBADMUser> <SAPAgent hostname>  
<ABBackupUser> [<ABUsername> <ABpassword>]
```

Exemplo:

```
$>ca_auth -cahost BackupServer -equiv add hdbadm hanaserver caroot caroot"
```

Este comando autoriza o usuário HDBADM, hdbadm, na máquina hanaserver, a usar o nome de usuário do Arcserve Backup, caroot, no host do Arcserve Backup Server.

Observação:

neste exemplo, caroot não tem senha e, por esse motivo, as aspas ("") estão sendo usadas.

Para obter mais informações sobre a configuração de equivalência de usuário, consulte o *Guia de Referência de Linha de Comando*.

Definir as variáveis de ambiente em sistemas UNIX e Linux

Antes de fazer o backup do banco de dados, é necessário definir as variáveis de ambiente a seguir no servidor do SAP HANA:

CASAP_HOME= (para o caminho do Enterprise Option para SAP HANA)

Instalação

Se você estiver usando o SAP HANA One em instâncias do Amazon EC2, defina as seguintes regras de segurança para instâncias do Windows e Linux:

- Instância do SAP HANA

Security Groups associated with i-e7bbb04f

Ports	Protocol	Source	SAP HANA One-Rev 091-1-AutogenByAWSMP-
0-65535	tcp	0.0.0.0/0	✓
8000	tcp	0.0.0.0/0	✓
30015	tcp	0.0.0.0/0	✓
20000-20100	tcp	0.0.0.0/0	✓
50014	tcp	0.0.0.0/0	✓
-1	icmp	0.0.0.0/0	✓
443	tcp	0.0.0.0/0	✓
80	tcp	0.0.0.0/0	✓
50013	tcp	0.0.0.0/0	✓
6051	tcp	0.0.0.0/0	✓
22	tcp	0.0.0.0/0	✓
60555	tcp	0.0.0.0/0	✓

- Instância do Windows (Arcserve Backup):

Security Groups associated with i-5c985e8e

Ports	Protocol	Source	launch-wizard-2-4arcserve
-1	icmp	0.0.0.0/0	✓
445	tcp	0.0.0.0/0	✓
7099	tcp	0.0.0.0/0	✓
139	tcp	0.0.0.0/0	✓
3389	tcp	0.0.0.0/0	✓
137-138	udp	0.0.0.0/0	✓

Desinstalar o Enterprise Option para SAP HANA em sistemas UNIX e Linux

O Arcserve Backup contém um script de desinstalação que lhe permite desinstalar o Enterprise Option para SAP HANA.

Siga esses passos:

1. No prompt de comando, acesse o diretório do agente comum do Arcserve Backup por meio do seguinte comando:

```
# cd /opt/Arcserve/ABcmagt
```

2. Execute o seguinte comando:

```
# ./uninstall
```

3. Siga as instruções na tela para concluir o processo de desinstalação.

Observação: como opção, você pode usar a ferramenta de gerenciamento de pacotes fornecida com o sistema operacional para desinstalar o Enterprise Option para SAP HANA.

use a ferramenta rpm do prompt da linha de comando e execute o seguinte comando:

```
rpm -e ABhana
```

Capítulo 3: Fazendo backup e restauração dos dados do SAP HANA

O backup e a recuperação do SAP HANA podem ser executados usando o SAP HANA Studio ou por meio da linha de comando `hdbsql`. Este capítulo fornece informações sobre como fazer o backup e a recuperação do banco de dados do SAP HANA.

O SAP HANA Studio é a ferramenta mais comum para fazer backup e recuperar bancos de dados HANA, dado que eles são instalados no SAP HANA. Ele é usado por administradores para administrar atividades como iniciar e interromper os serviços, monitorar o sistema, definir configurações do sistema e gerenciar os usuários e as autorizações. Trata-se de um ambiente de cliente usado para acessar o banco de dados do SAP HANA localizado no mesmo ambiente ou em um local remoto.

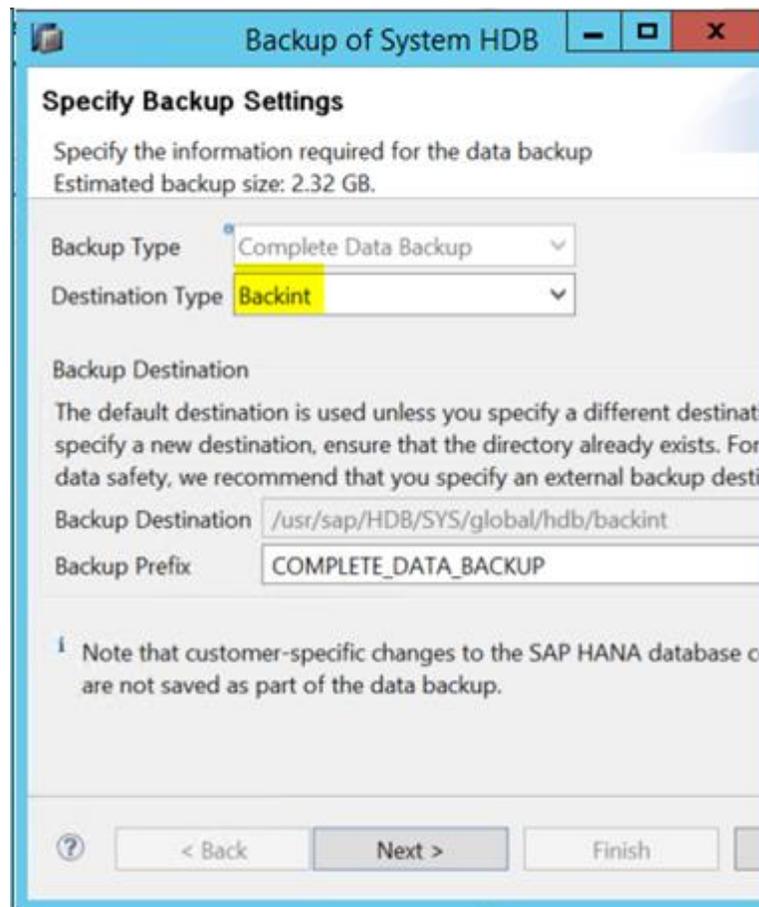
Depois de configurar o respectivo agente, o banco de dados do SAP HANA está pronto para executar operações de backup e recuperação do banco de dados usando os comandos do SAP HANA Studio e `hdbsql`.

Backup completo do banco de dados online

É possível executar o backup do banco de dados do SAP HANA quando o banco de dados online está usando o BACKINT. O SAP HANA oferece a interface BACKINT para que fornecedores terceiros implementem backups\recuperações em dispositivos de armazenamento externo.

Após configurar o Agente do SAP HANA, os detalhes das fitas de destino e do servidor de backup são armazenados no arquivo de parâmetros. O BACKINT refere-se ao arquivo de parâmetros e envia o backup para o respectivo servidor de acordo com as configurações.

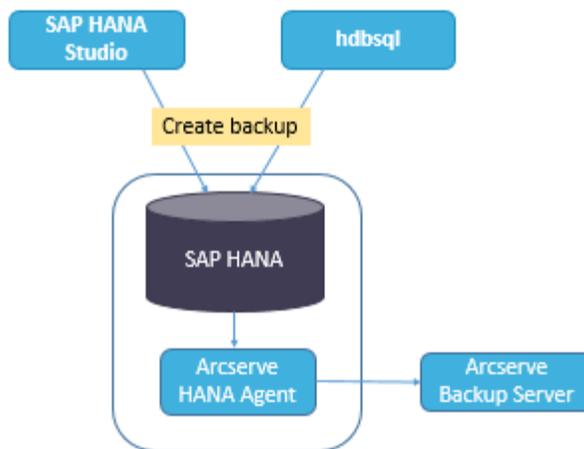
Ao enviar o backup do SAP HANA Studio, mencione o tipo de destino como o BACKINT ao enviar a tarefa de backup.



É possível executar um backup do comando hdbsql.

Siga esses passos:

1. Conecte-se ao usuário administrador do SAP HANA.
2. Execute o seguinte comando:
`hdbsql -i 00 -u SYSTEM -p Password "backup data using backint ('Full_Backup')"`



Backups de log

Considere as seguintes etapas ao configurar os backups de log:

- Sempre leve em conta as configurações padrão para os backups de log.
- O tipo de destino pode ser um arquivo ou o BACKINT, dependendo do que estiver definido na configuração de instância.
- O local de destino e o intervalo de backup são levados em conta na configuração.
- Os backups de log são executados automaticamente, a menos que estejam desativados.

Para executar backups de log automaticamente para o BACKINT, será preciso configurar os backups de log do SAP HANA Studio ou do arquivo Global.ini. Os backups serão gravados no arquivo se a opção **Ativar o backup de log automático** estiver ativada. Por padrão, a opção **Ativar o backup de log automático** é ativada pelo SAP HANA.

É possível configurar backups de log para o BACKINT pelo SAP HANA Studio:

Siga esses passos:

1. Inicie o **SAP HANA Studio**.
2. Clique duas vezes no nome da instância.
3. Navegue até **Instância, configuração, Global.ini , []backup**
4. Altere o valor do sistema de **log_backup_using_backint** de **false** para **true**.

The screenshot shows the SAP HANA Studio configuration window for the 'backup' section of the 'Global.ini' file. The 'log_backup_using_backint' parameter is highlighted, showing its current value as 'true'. A tooltip indicates that there are system-specific values for this parameter.

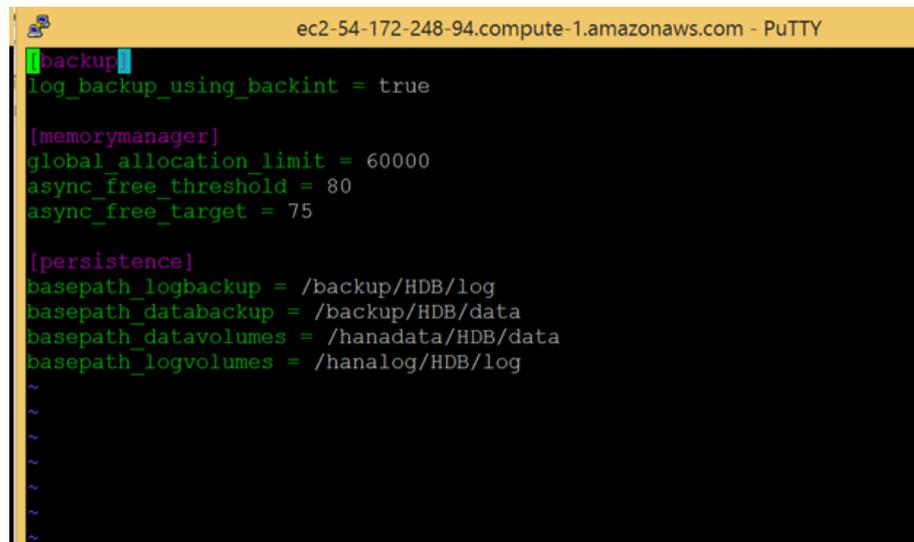
Name	Default	System	Host - hanaserver
extensions.ini			
global.ini		*	
auditing configuration			
backup			
backint_response_timeout	600		There are system-specific values
data_backup_buffer_size	512		
data_backup_max_chunk_size	0		
data_backup_parameter_file			
data_backup_savepoint_lock_tim	7200		
enable_accumulated_catalog_bac	true		
log_backup_buffer_size	128		
log_backup_parameter_file			
log_backup_using_backint	false	• true	
max_delete_backint_entries	0		
max_inquire_backint_entries	0		
max_log_backup_group_size	8		
max_recovery_backint_channels	64		
max_recoveryfile_age	300		

Observação: Depois de alterar o valor de **log_backup_using_backint**, o impacto é imediato.

É possível configurar backups de log para o BACKINT pelo arquivo global.ini:

Siga esses passos:

1. Edite o arquivo **global.ini** em
/usr/sap/HDB/global/hdb/custom/config.
2. Adicione a seguinte linha depois da seção [backup]:
log_backup_using_backint = true



```
ec2-54-172-248-94.compute-1.amazonaws.com - PuTTY
[backup]
log_backup_using_backint = true

[memorymanager]
global_allocation_limit = 60000
async_free_threshold = 80
async_free_target = 75

[persistence]
basepath_logbackup = /backup/HDB/log
basepath_databackup = /backup/HDB/data
basepath_datavolumes = /hanadata/HDB/data
basepath_logvolumes = /hanalog/HDB/log
~
~
~
~
~
```

Observação: Se não for possível ver a seção [backup], crie uma seção e, em seguida, adicione o código.

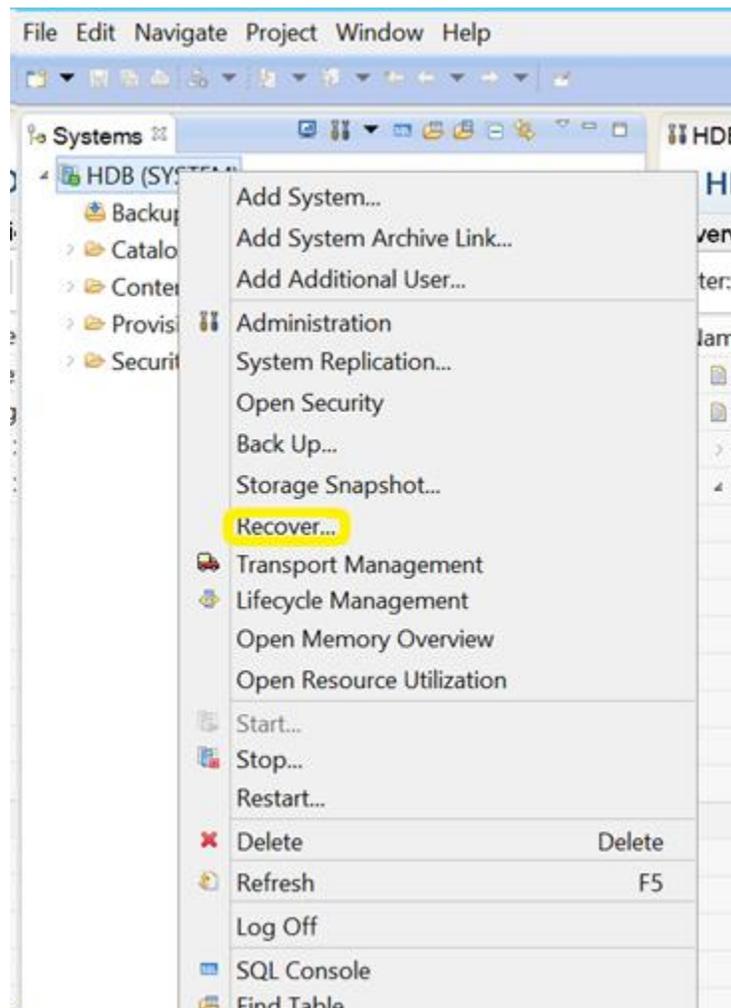
Recuperação de banco de dados

O banco de dados do SAP HANA tem a capacidade de restaurar dados em caso de perda.

Você pode executar a recuperação de banco de dados do SAP HANA Studio:

Siga esses passos:

1. Clique com o botão direito do mouse na instância e selecione **Recuperar** no menu de contexto do banco de dados.



2. Digite as credenciais do usuário do sistema operacional do SAP HANA <SID> adm.

Observação: Para executar uma recuperação, o banco de dados do SAP HANA será desligado.

Métodos de recuperação suportados

Os métodos a seguir são suportados pelo SAP HANA para recuperação do sistema:

1. Recuperação do banco de dados para seu estado mais recente.

Para recuperar um banco de dados para seu estado mais recente, a recuperação usa:

- a. O backup de dados especificados mais recente.
- b. Os backups de log subsequentes.
- c. As entradas que ainda estiverem disponíveis na área de log (se não tiverem sido destruídas pela falha).

2. Recuperação do banco de dados para um determinado momento:

Para recuperar um banco de dados para um determinado momento, a recuperação usa:

- a. O backup de dados com base na hora especificada.
- b. Os backups de log subsequentes.
- c. As entradas que ainda estiverem disponíveis na área de log (se não tiverem sido destruídas pela falha).

3. Recuperação do banco de dados com um backup de dados específico.

Para recuperar o banco de dados com um backup de dados específico, a recuperação usa:

- a. O backup de dados especificado, mas não os backups de log.
- b. As entradas que ainda estiverem disponíveis na área de log (se não tiverem sido destruídas pela falha).



Capítulo 4: Suporte à linha de comando

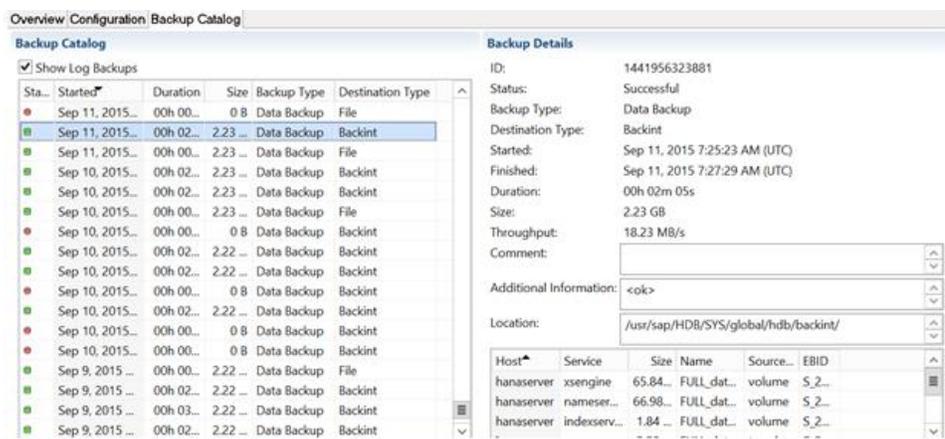
As operações de backup e restauração são iniciadas pela linha de comando do SAP HANA de acordo com os requisitos. O Arcserve Backup Agent para SAP HANA é totalmente integrado à interface da linha de comando hdbsql.

Monitoramento de tarefas

As tarefas de backup e restauração que você enviar pelo HANA Studio ou pela interface de linha de comando hdbsql são monitoradas pelo **Gerenciador de status de tarefas do Arcserve Backup**. No log de atividades, é possível exibir todos os logs relacionados ao backup, e em /opt/Arcserve/ABhanaagt/logs é possível exibir todos os logs relacionados ao agente.

Catálogo de backup

É possível exibir todos os logs relacionados a tarefas de backup no catálogo de backup do SAP HANA Studio. Clique duas vezes em **Backup** na exibição **Sistemas** para ver o **Catálogo de backup**.



Capítulo 5: Limitações

A seguir estão as limitações ao usar o Agente do SAP HANA:

- No momento, o movimentador de dados não é suportado com o banco de dados do SAP HANA.
- A multitransmissão não é suportada na release atual.

Capítulo 6: Solucionando problemas do Enterprise Option para SAP HANA

A seguir estão as opções de solução de problemas quando você receber os erros específicos listados abaixo:

- Quando o backup não é enviado e aparece um erro no `/opt/Arcserve/ABhanaagt/logs/ca_backup.log` como Falha na autenticação com o servidor principal.

Solução:

Verifique se a equivalência é fornecida do Arcserve Server para o SAP HANA Admin. Em caso afirmativo, comente a linha abaixo no arquivo `etc/hosts` da máquina do agente como:

```
#127.0.0.2 hanaserver.site hanaserver
```

- Se você encontrar um tipo de erro semelhante ao mostrado a seguir no SAP HANA Studio, o motivo será o espaço no **Prefixo do backup**.

```
backup could not be completed: [110512] Backint reported 'BACKINT did not return result for  
[usr/sap/HDB/SYS/global/hdb/backint/Full db_databackup_0_1]' in file '/var/tmp/hdbbackint_HDB.wdyIE3'  
SQLSTATE: HY000
```

Solução:

Quando o **Prefixo do backup** tiver um espaço, o agente termina a tarefa, mas a tarefa é enviada ao servidor do Arcserve Backup e continua a aparecer em Estado ativo até que você cancele a tarefa manualmente no servidor do Arcserve.



Observação: O HANA SAP não oferece suporte a espaços vazios no **Prefixo de backup**.

Remova o espaço para backup para concluir com êxito.



Depuração

Você pode usar métodos de depuração para solucionar problemas do Agente do SAP HANA.

Siga esses passos:

1. Edite `/opt/Arcserve/ABhanaagt/env_backint.sh`
2. Adicione `export ASSAP_DEBUG=1`
3. Adicione `export ASSAP_DESTDIR=/backint_log_file`

Observação: Se isso não for definido, o arquivo de log de depuração padrão será `/opt/Arcserve/ABhanaagt/logs/backint.trc`

Capítulo 7: Index
