



HP Enterprise

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 10, 2025

Índice

- HP Enterprise 1
 - Coletor de dados HP Enterprise Alletra 9000 / Primera Storage 1
 - Coletor de dados HP Enterprise Command View 3
 - Coletor de dados HPE Alletra 6000 7

HP Enterprise

Coletor de dados HP Enterprise Alletra 9000 / Primera Storage

O Data Infrastructure Insights usa o coletor de dados HP Enterprise Alletra 9000 / HP Enterprise Primera (anteriormente 3PAR) para descobrir inventário e desempenho.

Terminologia

O Data Infrastructure Insights adquire as seguintes informações de inventário desse coletor de dados. Para cada tipo de ativo adquirido pelo Data Infrastructure Insights, a terminologia mais comum usada para esse ativo é mostrada. Ao visualizar ou solucionar problemas desse coletor de dados, tenha em mente a seguinte terminologia:

Campo	Descrição
Disco físico	Disco
Sistema de storage	Armazenamento
Nó do controlador	Nó de storage
Grupo de provisionamento comum	Pool de storage
Volume virtual	Volume

Nota: Estes são apenas mapeamentos de terminologia comuns e podem não representar todos os casos para este coletor de dados.

Requisitos

Para configurar este coletor de dados, são necessários os seguintes itens:

- Endereço IP ou FQDN do cluster InServ
- Para inventário, nome de usuário somente leitura e senha para o servidor StoreServ
- Para obter desempenho, leia-escreva o nome de usuário e a senha para o servidor StoreServ
- Requisitos de porta: 22 (coleta de inventário), 5988 ou 5989 (coleta de desempenho) [Nota: O desempenho é suportado para o StoreServ os 3.x]
- Para a coleta de desempenho, confirme que SMI-S está habilitado fazendo login no array via SSH.

Configuração

Campo	Descrição
Endereço IP de armazenamento	Endereço IP de armazenamento ou nome de domínio totalmente qualificado do cluster StoreServ
Nome de utilizador	Nome de usuário para o servidor StoreServ
Palavra-passe	Senha usada para o servidor StoreServ

Campo	Descrição
Nome de utilizador SMI-S.	Nome de utilizador para o anfitrião do fornecedor SMI-S.
Palavra-passe SMI-S.	Palavra-passe utilizada para o anfitrião do fornecedor SMI-S.

Configuração avançada

Campo	Descrição
Intervalo de enquete de inventário (min)	Intervalo entre sondagens de inventário. O padrão é 40 minutos.
Conetividade SMI-S	Protocolo utilizado para ligar ao fornecedor SMI-S.
Substituir a porta padrão SMI-S.	Se estiver em branco, use a porta padrão da conetividade SMI-S; caso contrário, insira a porta de conexão a ser usada
Intervalo de enquete de desempenho (seg)	Intervalo entre sondagens de desempenho. O padrão é 300 segundos.

Solução de problemas

Algumas coisas para tentar se você encontrar problemas com este coletor de dados:

Inventário

Problema:	Tente isto:
o comando "showsys" não retorna nenhum resultado.	Execute "showsys" e "showversion -a" a partir da linha de comando e verifique se a versão é suportada pelo array.

Desempenho

Problema:	Tente isto:
Falha ao ligar ou iniciar sessão. Falha na inicialização do fornecedor.	Um nome de array all-numeric pode causar problemas com o servidor SMI-S. Tente alterar o nome do array.
O usuário SMI-S configurado não tem nenhum domínio	Conceda Privileges de domínio apropriado ao usuário SMI-S configurado

Problema:	Tente isto:
O Data Infrastructure Insights afirma que não pode se conectar/fazer login ao serviço SMI-S.	Confirme se não há firewall entre a AU de IC e a matriz que bloquearia a AU de IC de fazer conexões TCP para 5988 ou 5989. Uma vez que isso é feito, e se você confirmou que não há firewall, você deve SSH para o array, e usar o comando "showcim" para confirmar. Verifique se: * O serviço está ativado * HTTPS está ativado * a porta HTTPS deve ser 5989 se todos forem assim, você pode tentar "startcim" e, em seguida, um "startcim" para reiniciar o CIM (ou seja, o serviço SMI-S).

Informações adicionais podem ser encontradas na ["Suporte"](#) página ou no ["Matriz de suporte do Data Collector"](#).

Coletor de dados HP Enterprise Command View

O coletor de dados HP Enterprise Command View Advanced Edition suporta a descoberta de matrizes XP e P9500 através do servidor CVAE (Command View Advanced Edition). O Data Infrastructure Insights se comunica com o CVAE usando a API Command View padrão para coletar dados de inventário e desempenho.

Terminologia

O Data Infrastructure Insights adquire as seguintes informações de inventário do coletor de dados HP Enterprise Command View. Para cada tipo de ativo adquirido pelo Data Infrastructure Insights, a terminologia mais comum usada para esse ativo é mostrada. Ao visualizar ou solucionar problemas desse coletor de dados, tenha em mente a seguinte terminologia:

Termo do fornecedor/modelo	Termo do Insights de infraestrutura de dados
PDEV	Disco
Pool Diário	Grupo de discos
Storage array	Armazenamento
Controlador de porta	Nó de storage
Grupo de array, DP Pool	Pool de storage
Unidade lógica, LDEV	Volume

Nota: Estes são apenas mapeamentos de terminologia comuns e podem não representar todos os casos para este coletor de dados.

Requisitos de inventário

Você deve ter o seguinte para coletar dados de inventário:

- Endereço IP do servidor CVAE
- Nome de usuário e senha somente leitura para o software CVAE e Privileges peer

- Exigência do porto: 2001

Requisitos de desempenho

Os seguintes requisitos devem ser atendidos para coletar dados de desempenho:

- Desempenho do HDS USP, USP V e VSP
 - O Monitor de desempenho deve ser licenciado.
 - O interruptor de monitorização tem de estar ativado.
 - A ferramenta de exportação (Export.exe) deve ser copiada para a AU Data Infrastructure Insights e extraída para um local. No CI Linux AUS, certifique-se de que "cisys" tenha permissões de leitura e execução.
 - A versão da ferramenta de exportação deve corresponder à versão do microcódigo da matriz de destino.
- Desempenho AMS:
 - O Monitor de desempenho deve ser licenciado.
 - O utilitário CLI do Storage Navigator Modular 2 (SNM2) deve ser instalado no Data Infrastructure Insights AU.
- Requisitos de rede
 - As Ferramentas de exportação são baseadas em Java e usam RMI para falar com o array. Essas ferramentas podem não ser compatíveis com firewall, pois podem negociar dinamicamente as portas TCP de origem e destino em cada invocação. Além disso, as ferramentas de exportação de diferentes matrizes de modelos podem se comportar de forma diferente em toda a rede - consulte a HPE para obter os requisitos do seu modelo

Configuração

Campo	Descrição
Servidor de visualização de comandos	Endereço IP ou nome de domínio totalmente qualificado do servidor Command View
Nome de utilizador	Nome de usuário do servidor Command View.
Palavra-passe	Senha usada para o servidor Command View.
DISPOSITIVOS - VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) E ARMAZENAMENTOS USP	Lista de dispositivos para armazenamentos VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) e USP. Cada armazenamento requer: * IP da matriz: Endereço IP do armazenamento * Nome do utilizador: Nome do utilizador para o armazenamento * Palavra-passe: Palavra-passe para o armazenamento * pasta que contém ficheiros JAR do utilitário de exportação

Campo	Descrição
SNM2Devices - armazenamentos WMS/SMS/AMS	Lista de dispositivos para armazenamentos WMS/SMS/AMS. Cada armazenamento requer: * IP da matriz: Endereço IP do armazenamento * caminho CLI do Navegador de armazenamento: SNM2 caminho CLI * Autenticação de conta válida: Selecione para escolher autenticação de conta válida * Nome de utilizador: Nome de utilizador para o armazenamento * Palavra-passe: Palavra-passe para o armazenamento
Escolha o Tuning Manager para desempenho	Substituir outras opções de desempenho
Host do Tuning Manager	Endereço IP ou nome de domínio totalmente qualificado do gerenciador de ajuste
Porta do Gestor de sintonização	Porta usada para Tuning Manager
Nome de utilizador do Gestor de sintonização	Nome de usuário para Tuning Manager
Palavra-passe do Gestor de sintonização	Senha para Tuning Manager

Nota: No HDS USP, USP V e VSP, qualquer disco pode pertencer a mais de um grupo de matrizes.

Configuração avançada

Campo	Descrição
Porta do servidor de visualização de comandos	Porta usada para o Command View Server
HTTPS ativado	Selecione para ativar HTTPS
Intervalo de enquete de inventário (min)	Intervalo entre sondagens de inventário. A predefinição é 40.
Escolha 'Excluir' ou 'incluir' para especificar uma lista	Especifique se deve incluir ou excluir a lista de matrizes abaixo ao coletar dados.
Excluir ou incluir dispositivos	Lista separada por vírgulas de ID de dispositivo ou nomes de matriz para incluir ou excluir
Consultar Gestor anfitrião	Selecione para consultar o gestor de anfitrião
Intervalo de polling de desempenho (seg)	Intervalo entre sondagens de desempenho. A predefinição é 300.

Solução de problemas

Algumas coisas para tentar se você encontrar problemas com este coletor de dados:

Inventário

Problema:	Tente isto:
Erro: O usuário não tem permissão suficiente	Use uma conta de usuário diferente que tenha mais privilégios ou aumente o privilégio de conta de usuário configurada no coletor de dados

Problema:	Tente isto:
Erro: A lista de armazenamentos está vazia. Os dispositivos não estão configurados ou o usuário não tem permissão suficiente	* Use DeviceManager para verificar se os dispositivos estão configurados. * Use uma conta de usuário diferente que tenha mais privilégios ou aumente o privilégio da conta de usuário
Erro: A matriz de armazenamento HDS não foi atualizada durante alguns dias	Investigue por que esse array não está sendo atualizado no HP CommandView AE.

Desempenho

Problema:	Tente isto:
Erro: * Erro ao executar o utilitário de exportação * erro ao executar comando externo	* Confirme se Export Utility está instalado na Unidade de aquisição do Data Infrastructure Insights * Confirme se a localização do Utilitário de exportação está correta na configuração do coletor de dados * Confirme se o IP do array USP/R600 está correto na configuração do coletor de dados * Confirme se o nome do usuário e a senha estão corretos na configuração do coletor de dados * Confirme se runWin.bat
Erro: O login da ferramenta de exportação falhou para o IP de destino	* Confirmar que o nome de utilizador/palavra-passe está correto * criar uma ID de utilizador principalmente para este coletor de dados HDS * confirmar que nenhum outro coletor de dados está configurado para adquirir esta matriz
Erro: Ferramentas de exportação registradas "não é possível obter intervalo de tempo para monitoramento".	* Confirmar que o monitoramento de desempenho está habilitado no array. * Tente invocar as ferramentas de exportação fora do Data Infrastructure Insights para confirmar que o problema está fora do Data Infrastructure Insights.
Erro: * Erro de configuração: Matriz de armazenamento não suportada pelo Utilitário de exportação * erro de configuração: Matriz de armazenamento não suportada pela CLI Modular do Storage Navigator	* Configurar apenas matrizes de armazenamento suportadas. * Use "Filtrar lista de dispositivos" para excluir matrizes de armazenamento não suportadas.
Erro: * Erro ao executar comando externo * erro de configuração: Matriz de armazenamento não reportada pelo Inventário * erro de configuração:pasta de exportação não contém arquivos jar	* Verifique a localização do utilitário de exportação. * Verifique se a matriz de armazenamento em questão está configurada no servidor Command View * defina o intervalo de enquete de desempenho como múltiplo de 60 segundos.

Problema:	Tente isto:
Erro: * Error Storage Navigator CLI * erro ao executar o comando auperform * erro ao executar comando externo	* Confirme que a CLI Modular do Storage Navigator está instalada na Unidade de aquisição de dados Insights da infraestrutura de dados * Confirme que a localização da CLI Modular do Storage Navigator está correta na configuração do coletor de dados * Confirme que a versão da CLI Modular do Storage Navigator é compatível com a versão de micro-código da matriz de armazenamento configurada no coletor de dados * da Unidade de aquisição de dados Insights da infraestrutura de dados, abra um diretório de dados, abra o seguinte para fazer uma conexão de cliente configurada para executar uma conexão do storage auteref.exe.
Erro: Erro de configuração: Storage Array não reportado pelo Inventário	Verifique se a matriz de armazenamento em questão está configurada no servidor Command View
Erro: * Nenhuma matriz é registrada com o Storage Navigator Modular 2 CLI * a matriz não está registrada com o Storage Navigator Modular 2 CLI * erro de configuração: Matriz de armazenamento não registrada com o StorageNavigator Modular CLI	* Abra o prompt de comando e mude o diretório para o caminho configurado * execute o comando * Executar o comando "auunitref" * confirmar que a saída do comando contém detalhes da matriz com IP * se a saída não contém os detalhes da matriz, em seguida, Registrar a matriz com Storage Navigator CLI: - Abrir prompt de comando e alterar diretório para o caminho configurado - execute o comando "set - Execute o comando "auunitaddauto -ip". Substitua o ip por IP real

Informações adicionais podem ser encontradas na ["Suporte"](#) página ou no ["Matriz de suporte do Data Collector"](#).

Coletor de dados HPE Alletra 6000

O coletor de dados HP Enterprise Alletra 6000 (anteriormente ágil) suporta dados de inventário e desempenho para matrizes de armazenamento Alletra 6000.

Terminologia

O Data Infrastructure Insights adquire as seguintes informações de inventário desse coletor. Para cada tipo de ativo adquirido pelo Data Infrastructure Insights, a terminologia mais comum usada para esse ativo é mostrada. Ao visualizar ou solucionar problemas desse coletor de dados, tenha em mente a seguinte terminologia:

Termo do fornecedor/modelo	Termo do Insights de infraestrutura de dados
Array	Armazenamento
Disco	Disco
Volume	Volume
Piscina	Pool de storage

Termo do fornecedor/modelo	Termo do Insights de infraestrutura de dados
Iniciador	Alias do host de storage
Controlador	Nó de storage
Interface Fibre Channel	Controlador

Nota: Estes são apenas mapeamentos de terminologia comuns e podem não representar todos os casos para este coletor de dados.

Requisitos

Você deve ter o seguinte para coletar dados de inventário e configuração da matriz de armazenamento:

- A matriz deve ser instalada e configurada e acessível a partir do cliente através do seu nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) ou endereço IP de gerenciamento de matriz.
- O array deve estar executando NimbleOS 2,3.x ou posterior.
- Você deve ter um nome de usuário e senha válidos para o array com pelo menos função de nível "Operador". A função "convidado" não tem acesso suficiente para compreender as configurações do iniciador.
- A porta 5392 deve estar aberta no array.

Você deve ter o seguinte para coletar dados de desempenho da matriz de armazenamento:

- O array deve estar executando NimbleOS 4.0.0 ou posterior
- O array deve ter volumes configurados. A única API de performance que o NimbleOS tem é para volumes, e quaisquer estatísticas de relatórios Data Infrastructure Insights são derivados das estatísticas sobre volumes

Configuração

Campo	Descrição
Endereço IP de gerenciamento de matriz	Nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) ou endereço IP de gerenciamento de matriz.
Nome de utilizador	Nome de usuário para o array
Palavra-passe	Senha para o array

Configuração avançada

Campo	Descrição
Porta	Porta usada pela API REST do Nimble. A predefinição é 5392.
Intervalo de enquete de inventário (min)	Intervalo entre sondagens de inventário. O padrão é 60 minutos.

Observação: O intervalo padrão de enquete de desempenho é de 300 segundos e não pode ser alterado. Este é o único intervalo suportado pelo HPE Alletra 6000.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPTÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.