



# HP Enterprise

## Cloud Insights

NetApp  
July 26, 2024

# Tabla de contenidos

- HP Enterprise ..... 1
  - Recopilador de datos de HP Enterprise Alletra 9000 / primera Storage ..... 1
  - Recopilador de datos de HP Enterprise Command View ..... 3
  - Recopilador de datos HPE Alletra 6000 ..... 7

# HP Enterprise

## Recopilador de datos de HP Enterprise Alletra 9000 / primera Storage

Cloud Insights utiliza el recopilador de datos de HP Enterprise Alletra 9000 / HP Enterprise primera (anteriormente 3PAR) para descubrir el inventario y el rendimiento.

### Terminología

Cloud Insights adquiere la siguiente información de inventario de este recopilador de datos. Para cada tipo de activo adquirido por Cloud Insights, se muestra la terminología más común utilizada para este activo. Al ver o solucionar problemas de este recopilador de datos, tenga en cuenta la siguiente terminología:

Campo	Descripción
Disco físico	Disco
Sistema de almacenamiento	Reducida
Nodo de controladoras	Nodo de almacenamiento
Grupo de aprovisionamiento común	Pool de almacenamiento
Volumen virtual	Volumen

Nota: Sólo son asignaciones de terminología comunes y es posible que no representen todos los casos de este recopilador de datos.

### Requisitos

Para configurar este colector de datos, se requieren los siguientes elementos:

- La dirección IP o el FQDN del clúster InServ
- Para el inventario, el nombre de usuario y la contraseña de sólo lectura del servidor StoreServ
- Para obtener más rendimiento, lea el nombre de usuario y la contraseña para StoreServ Server
- Requisitos de puerto: 22 (recopilación de inventario), 5988 o 5989 (recopilación de rendimiento) [Nota: Se admite el rendimiento con StoreServ OS 3.x+]
- Para la recogida del rendimiento, confirme que SMI-S está habilitado mediante el inicio de sesión en la cabina mediante SSH.

### Configuración

Campo	Descripción
Dirección IP de almacenamiento	La dirección IP de almacenamiento o el nombre de dominio completo del clúster StoreServ
Nombre de usuario	Nombre de usuario de StoreServ Server
Contraseña	Contraseña utilizada para StoreServ Server

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
Nombre de usuario de SMI-S.	Nombre de usuario para el host del proveedor de SMI-S.
Contraseña SMI-S.	Contraseña utilizada para el host del proveedor SMI-S.

## Configuración avanzada

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
Intervalo de sondeo de inventario (mín.)	Intervalo entre sondeos de inventario. El valor predeterminado es 40 minutos.
Conectividad SMI-S.	Protocolo utilizado para conectar con el proveedor SMI-S.
Anular el puerto predeterminado de SMI-S.	Si está en blanco, utilice el puerto predeterminado de la conectividad SMI-S; de lo contrario, introduzca el puerto de conexión que desea utilizar
Intervalo de sondeo de rendimiento (s)	Intervalo entre sondeos de rendimiento. El valor predeterminado es 300 segundos.

## Resolución de problemas

Algunas cosas para intentar si tiene problemas con este recopilador de datos:

### Inventario

<b>Problema:</b>	<b>Pruebe lo siguiente:</b>
el comando "showsys" no devuelve ningún resultado.	Ejecute "showsys" y "showversion -a" desde la línea de comandos y compruebe si la matriz admite la versión.

### Rendimiento

<b>Problema:</b>	<b>Pruebe lo siguiente:</b>
Error al conectar o iniciar sesión. Error al inicializar el proveedor.	Un nombre de matriz completamente numérico puede causar problemas con el servidor SMI-S. Intente cambiar el nombre de la cabina.
El usuario de SMI-S configurado no tiene ningún dominio	Conceda privilegios de dominio adecuados al usuario de SMI-S configurado

Problema:	Pruebe lo siguiente:
Cloud Insights indica que no se puede conectar/iniciar sesión al servicio SMI-S.	Confirme que no existe un firewall entre la AU de CI y la matriz que bloquearía la AU de CI para realizar conexiones TCP a 5988 o 5989. Una vez que se haya hecho, y si ha confirmado que no hay firewall, debe SSH a la matriz y usar el comando "showcim" para confirmar. Verifique que: * El servicio está habilitado * HTTPS está habilitado * el puerto HTTPS debe ser 5989 Si todos lo están, puede intentar "stopcim" y luego "startcim" para reiniciar el CIM (por ejemplo, el servicio SMI-S).

Puede encontrar información adicional en ["Soporte técnico"](#) o en la ["Matriz de compatibilidad de recopilador de datos"](#).

## Recopilador de datos de HP Enterprise Command View

El recopilador de datos HP Enterprise Command View Advanced Edition admite la detección de matrices XP y P9500 a través del servidor Command View Advanced Edition (CVAE). Cloud Insights se comunica con CVAE a través de la API estándar de vista de comandos para recopilar datos de inventario y rendimiento.

### Terminología

Cloud Insights adquiere la siguiente información de inventario del recopilador de datos de HP Enterprise Command View. Para cada tipo de activo adquirido por Cloud Insights, se muestra la terminología más común utilizada para este activo. Al ver o solucionar problemas de este recopilador de datos, tenga en cuenta la siguiente terminología:

Plazo del proveedor/modelo	Término de Cloud Insights
PDEV	Disco
Piscina de diarios	Grupo de discos
Cabina de almacenamiento	Reducida
Controlador del puerto	Nodo de almacenamiento
Grupo de cabinas, DP Pool	Pool de almacenamiento
Unidad lógica, LDEV	Volumen

Nota: Sólo son asignaciones de terminología comunes y es posible que no representen todos los casos de este recopilador de datos.

### Requisitos de inventario

Para recopilar datos de inventario, debe contar con lo siguiente:

- Dirección IP del servidor CVAE
- Nombre de usuario y contraseña de sólo lectura para el software CVAE y los privilegios del mismo nivel

- Requisito de puerto: 2001

## Requisitos de rendimiento

Para poder recopilar datos de rendimiento, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- HDS rendimiento USP, USP V y VSP
  - El Monitor de rendimiento debe tener licencia.
  - El interruptor de supervisión debe estar activado.
  - La herramienta de exportación (Export.exe) se debe copiar en la unidad AU de Cloud Insights y extraer en una ubicación. En CI Linux AUS, asegúrese de que "cisys" tiene permisos de lectura y ejecución.
  - La versión de la herramienta de exportación debe coincidir con la versión de microcódigo de la matriz de destino.
- Rendimiento de AMS:
  - El Monitor de rendimiento debe tener licencia.
  - La utilidad CLI de Storage Navigator Modular 2 (SNM2) se instalará en la AU de Cloud Insights.
- Requisitos de red
  - Las Herramientas de exportación están basadas en Java y utilizan RMI para hablar con la matriz. Es posible que estas herramientas no sean compatibles con el firewall, ya que pueden negociar dinámicamente los puertos TCP de origen y destino en cada invocación. Además, las herramientas de exportación de la matriz de modelos diferentes pueden tener un comportamiento diferente en toda la red. Consulte a HPE para conocer los requisitos del modelo

## Configuración

Campo	Descripción
Servidor de vista de comandos	Dirección IP o nombre de dominio completo del servidor Command View
Nombre de usuario	Nombre de usuario del servidor Command View.
Contraseña	Contraseña utilizada para el servidor Command View.
DISPOSITIVOS: VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) Y USP STORAGEES	Lista de dispositivos para los sistemas de almacenamiento VSP G1000 (R800), VSP (R700), HUS VM (HM700) y USP. Cada almacenamiento requiere: * La dirección IP del arreglo: Dirección IP del almacenamiento * Nombre de usuario: Nombre de usuario para el almacenamiento * Contraseña: Contraseña para el almacenamiento * carpeta que contiene archivos JAR de la utilidad de exportación

Campo	Descripción
SNM2Devices - almacenes WMS/SMS/AMS	Lista de dispositivos para almacenamientos WMS/SMS/AMS. Cada almacenamiento requiere: * La dirección IP de la cabina: Dirección IP del almacenamiento * Storage Navigator CLI Path: SNM2 CLI path * autenticación de la cuenta válida: Seleccione para elegir una autenticación de cuenta válida * Nombre de usuario: Nombre de usuario para el almacenamiento * Contraseña: Contraseña para el almacenamiento
Seleccione Tuning Manager para rendimiento	Anular otras opciones de rendimiento
Tuning Manager Host	Dirección IP o nombre de dominio completo del administrador de ajustes
Puerto del administrador de ajuste	Puerto utilizado para Tuning Manager
Nombre de usuario de Tuning Manager	Nombre de usuario de Tuning Manager
Tuning Manager Password	Contraseña de Tuning Manager

Nota: En HDS USP, USP V y VSP, cualquier disco puede pertenecer a más de un grupo de matrices.

## Configuración avanzada

Campo	Descripción
Comando Ver puerto de servidor	Puerto utilizado para el servidor Command View
HTTPS habilitado	Seleccione para habilitar HTTPS
Intervalo de sondeo de inventario (mín.)	Intervalo entre sondeos de inventario. El valor predeterminado es 40.
Elija "excluir" o "incluir" para especificar una lista	Especifique si desea incluir o excluir la lista de matrices a continuación al recopilar datos.
Excluir o incluir dispositivos	Lista separada por comas de los ID de dispositivo o los nombres de matriz que se van a incluir o excluir
Consulte Administrador de hosts	Seleccione para consultar al administrador de host
Intervalo de sondeo de rendimiento (s)	Intervalo entre sondeos de rendimiento. El valor predeterminado es 300.

## Resolución de problemas

Algunas cosas para intentar si tiene problemas con este recopilador de datos:

### Inventario

Problema:	Pruebe lo siguiente:
Error: El usuario no tiene suficientes permisos	Utilice una cuenta de usuario diferente que tenga más privilegios o aumente el privilegio de cuenta de usuario configurado en el recopilador de datos

<b>Problema:</b>	<b>Pruebe lo siguiente:</b>
Error: La lista de almacenamientos está vacía. Los dispositivos no están configurados o el usuario no tiene permisos suficientes	* Utilice DeviceManager para comprobar si los dispositivos están configurados. * Utilice una cuenta de usuario diferente que tenga más privilegios o aumente el privilegio de la cuenta de usuario
Error: La cabina de almacenamiento HDS no se actualizó durante algunos días	Investigue por qué esta matriz no se actualiza en HP CommandView AE.

## Rendimiento

<b>Problema:</b>	<b>Pruebe lo siguiente:</b>
Error: * Error al ejecutar la utilidad de exportación * error al ejecutar el comando externo	* Confirme que la Utilidad de exportación está instalada en la Unidad de adquisición Cloud Insights * confirme que la ubicación de la Utilidad de exportación es correcta en la configuración del recopilador de datos * confirme que la dirección IP de la matriz USP/R600 es correcta en la configuración del recopilador de datos * confirme que el nombre de usuario Y la contraseña son correctas en la configuración del recopilador de datos * Confirmar que la versión de la utilidad de exportación es compatible con la versión de micro código de la cabina de almacenamiento * de la unidad de adquisición de Cloud Insights, abra un indicador CMD y haga lo siguiente: - Cambie el directorio al directorio de instalación configurado - intente establecer una conexión con la matriz de almacenamiento configurada ejecutando el archivo por lotes runWin.bat
Error: Error al iniciar sesión en la herramienta de exportación para la IP de destino	* Confirme que el nombre de usuario/contraseña es correcto * cree un ID de usuario principalmente para este recopilador de datos de HDS * confirme que no hay otros recopiladores de datos configurados para adquirir esta matriz
Error: Las herramientas de exportación registradas "no se puede obtener el intervalo de tiempo para la supervisión".	* Confirme que la supervisión del rendimiento está activada en la cabina. * Intente invocar las herramientas de exportación fuera de Cloud Insights para confirmar que el problema se encuentra fuera de Cloud Insights.
Error: * Error de configuración: La cabina de almacenamiento no es compatible con la utilidad de exportación * error de configuración: La cabina de almacenamiento no es compatible con la CLI modular de Storage Navigator	* Configure solo las cabinas de almacenamiento admitidas. * Utilice "Lista de dispositivos de filtro" para excluir matrices de almacenamiento no compatibles.
Error: * Error al ejecutar el comando externo * error de configuración: La matriz de almacenamiento no ha sido informada por el inventario * error de configuración: la carpeta de exportación no contiene archivos JAR	* Compruebe la ubicación de la utilidad de exportación. * Compruebe si Storage Array in Question está configurado en Command View Server * establezca el intervalo de sondeo de rendimiento como múltiplo de 60 segundos.



Problema:	Pruebe lo siguiente:
Error: * Error en la CLI del navegador de almacenamiento * error al ejecutar el comando auPerform * error al ejecutar el comando externo	* Confirme que la CLI modular de Storage Navigator está instalada en la unidad de adquisición de Cloud Insights * confirme que la ubicación de la CLI modular de Storage Navigator es correcta en la configuración del recopilador de datos * confirme que la IP de la matriz WMS/SMS/SMS es correcta en la configuración del recopilador de datos * Confirm Que la versión de CLI modular de Storage Navigator es compatible con la versión de micro código de la cabina de almacenamiento configurada en el recopilador de datos * de la unidad de adquisición de Cloud Insights, abra un símbolo del sistema CMD y haga lo siguiente: - Cambie el directorio al directorio de instalación configurado - intente establecer una conexión con la matriz de almacenamiento configurada ejecutando el siguiente comando "auunitref.exe".
Error: Error de configuración: No se informa de la cabina de almacenamiento por inventario	Compruebe si la cabina de almacenamiento en cuestión está configurada en Command View Server
Error: * No hay ninguna cabina registrada en la matriz de CLI modular 2 de Storage Navigator * no está registrada en la CLI modular 2 de Storage Navigator * error de configuración: Cabina de almacenamiento no registrada en la CLI modular de StorageNavigator	* Abra el símbolo del sistema y cambie el directorio a la ruta configurada * ejecute el comando "set=STONAVM_HOME=". * Ejecute el comando "auunitref" * confirme que la salida del comando contiene detalles de la matriz con IP * Si la salida no contiene los detalles de la matriz, registre la matriz con la CLI de Storage Navigator: - Abra el símbolo del sistema y cambie el directorio a la ruta configurada: Ejecute el comando "set=STONAVM_HOME=". - Ejecute el comando "auunitaddauto -ip \${ip}". Sustituya \${ip} por IP real

Puede encontrar información adicional en ["Soporte técnico"](#) o en la ["Matriz de compatibilidad de recopilador de datos"](#).

## Recopilador de datos HPE Alletra 6000

El recopilador de datos HP Enterprise Alletra 6000 (anteriormente Nimble) admite datos de inventario y rendimiento de las matrices de almacenamiento Alletra 6000.

### Terminología

Cloud Insights adquiere la siguiente información de inventario de este recopilador. Para cada tipo de activo adquirido por Cloud Insights, se muestra la terminología más común utilizada para este activo. Al ver o solucionar problemas de este recopilador de datos, tenga en cuenta la siguiente terminología:

Plazo del proveedor/modelo	Término de Cloud Insights
Cabina	Reducida
Disco	Disco

Plazo del proveedor/modelo	Término de Cloud Insights
Volumen	Volumen
Piscina	Pool de almacenamiento
Iniciador	Alias del host de almacenamiento
Controladora	Nodo de almacenamiento
Interfaz Fibre Channel	Controladora

Nota: Sólo son asignaciones de terminología comunes y es posible que no representen todos los casos de este recopilador de datos.

## Requisitos

Para recoger los datos de inventario y configuración de la cabina de almacenamiento, debe ser lo siguiente:

- La cabina debe estar instalada y configurada, y es posible acceder a ella desde el cliente a través de su nombre de dominio completo (FQDN) o la dirección IP de administración de cabinas.
- El arreglo debe estar ejecutando NimbleOS 2.3.x o posterior.
- Debe tener un nombre de usuario y una contraseña válidos en la matriz con al menos el rol de "operador". El rol "invitado" no tiene acceso suficiente para comprender las configuraciones de iniciadores.
- El puerto 5392 debe estar abierto en la cabina.

Debe tener lo siguiente para recoger datos de rendimiento de la cabina de almacenamiento:

- El arreglo debe estar ejecutando NimbleOS 4.0.0 o posterior
- La cabina debe tener volúmenes configurados. La única API de rendimiento que ha NimbleOS es para los volúmenes y todas las estadísticas que se producen informes de Cloud Insights se derivan de las estadísticas de los volúmenes

## Configuración

Campo	Descripción
Dirección IP de administración de cabinas	Nombre de dominio completo (FQDN) o dirección IP de administración de cabinas.
Nombre de usuario	Nombre de usuario para la cabina
Contraseña	Contraseña para la cabina

## Configuración avanzada

Campo	Descripción
Puerto	Puerto que utiliza la API DE REST de Nimble. El valor predeterminado es 5392.
Intervalo de sondeo de inventario (mín.)	Intervalo entre sondeos de inventario. El valor predeterminado es 60 minutos.

Nota: El intervalo de sondeo de rendimiento predeterminado es de 300 segundos y no se puede cambiar. Este

es el único intervalo admitido por HPE Alletra 6000.

## Información de copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

## Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.