



Supervise el rendimiento mediante las páginas de Inventario de rendimiento

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

Tabla de contenidos

- Supervise el rendimiento mediante las páginas de Inventario de rendimiento 1
 - Ver páginas de inventario de rendimiento para todos los objetos de almacenamiento 1
 - Rendimiento: vista de todos los clústeres 2
 - Rendimiento: vista de todos los volúmenes 2
 - Rendimiento: vista de todos los agregados 3
 - Rendimiento: vista de todos los nodos 4
 - Rendimiento: vista de todas las máquinas virtuales de almacenamiento 5
 - Rendimiento: vista de todos los LUN 5
 - Rendimiento: vista de todos los espacios de nombres NVMe 5
 - Rendimiento: vista de todas las interfaces de red 6
 - Rendimiento: vista de todos los puertos 6
 - Rendimiento: vista de grupos de políticas de QoS 6
 - Contenido de la página de inventario de rendimiento de refinación 7
 - Búsqueda en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos 8
 - Ordenar en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos 8
 - Filtrar datos en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos 8
 - Comprenda las recomendaciones de Unified Manager para organizar los datos en niveles en la nube 10

Supervise el rendimiento mediante las páginas de Inventario de rendimiento

Las páginas de rendimiento del inventario de objetos muestran información de rendimiento, eventos de rendimiento y el estado de los objetos para todos los objetos dentro de una categoría de tipo de objeto. Esto le proporciona una descripción general rápida del estado de rendimiento de cada objeto dentro de un clúster, por ejemplo, para todos los nodos o todos los volúmenes.

Las páginas de rendimiento del inventario de objetos proporcionan una descripción general de alto nivel del estado de los objetos, lo que le permite evaluar el rendimiento general de todos los objetos y comparar los datos de rendimiento de los objetos. Puede refinar el contenido de las páginas de inventario de objetos mediante búsquedas, ordenamiento y filtrado. Esto es beneficioso a la hora de supervisar y gestionar el rendimiento de los objetos, porque permite localizar rápidamente objetos con problemas de rendimiento y comenzar el proceso de solución de problemas.

Nodes - Performance / All Nodes ⓘ

Last updated: Jan 17, 2019, 7:54 AM ⓘ

Latency, IOPS, MBps, Utilization are based on hourly samples averaged over the previous 72 hours

View

All Nodes ▾

🔍 Search Nodes

⌵

Assign Performance Threshold Policy		Clear Performance Threshold Policy		Schedule Report		⬇️ ⚙️					
☐	Status ▾	Node	Latency	IOPS	MBps	Flash Cache Reads	Perf. Capacity Used	Utilization	Free Capacity	Total Capacity	Cluster
☐	⚠️	ocum-mobility-02	10.2 ms/op	18,884 IOPS	156 MBps	N/A	81%	35%	16.6 TB	23.2 TB	ocum-mobility-01-02
☒	⚠️	opm-simplicity-01	2.01 ms/op	39,358 IOPS	153 MBps	< 1%	119%	88%	4.88 TB	18.3 TB	opm-simplicity
☐	✅	ocum-mobility-01	0.018 ms/op	< 1 IOPS	18.2 MBps	N/A	23%	18%	8.69 TB	15.7 TB	ocum-mobility-01-02
☐	✅	opm-simplicity-02	17 ms/op	14,627 IOPS	124 MBps	< 1%	29%	20%	212 GB	5.88 TB	opm-simplicity

De forma predeterminada, los objetos en las páginas de inventario de rendimiento se ordenan según la criticidad del rendimiento del objeto. Los objetos con nuevos eventos de rendimiento críticos se enumeran primero, y los objetos con eventos de advertencia se enumeran en segundo lugar. Esto proporciona una indicación visual inmediata de los problemas que deben abordarse. Todos los datos de rendimiento se basan en un promedio de 72 horas.

Puede navegar fácilmente desde la página de rendimiento del inventario de objetos a una página de detalles del objeto haciendo clic en el nombre del objeto en la columna de nombre del objeto. Por ejemplo, en la página de inventario Rendimiento/Todos los nodos, deberá hacer clic en un objeto de nodo en la columna **Nodos**. La página de detalles del objeto proporciona información detallada y detallada sobre el objeto seleccionado, incluida una comparación lado a lado de eventos activos.

Ver páginas de inventario de rendimiento para todos los objetos de almacenamiento

Utilice las páginas de inventario de rendimiento para ver un resumen de la información de rendimiento sobre cada uno de los objetos de almacenamiento disponibles, como clústeres, agregados, volúmenes, etc. Puede vincular a las páginas de detalles del objeto de Rendimiento para ver información detallada de un objeto en particular.

De forma predeterminada, los objetos en las páginas de visualización se ordenan según la criticidad del

evento. Los objetos con eventos críticos se enumeran primero y los objetos con eventos de advertencia se enumeran en segundo lugar. Esto proporciona una indicación visual inmediata de los problemas que deben abordarse.

Puede exportar datos de estas páginas a valores separados por comas (`.csv`) archivo, archivo de Microsoft Excel (`.xlsx`), o (`.pdf`) documento utilizando el botón **Informes** y luego utilice los datos exportados para crear informes. Además, puede personalizar la página y luego programar la creación de un informe y su envío por correo electrónico periódicamente utilizando el botón **Informes programados**.

Todos los campos de estas páginas se pueden utilizar en vistas personalizadas y en informes. Algunos de los campos están vinculados a páginas relacionadas, lo que permite una vista más detallada.

Rendimiento: vista de todos los clústeres

La vista Rendimiento: todos los clústeres muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada clúster supervisado por una instancia de Unified Manager. Esta página le permite supervisar el rendimiento de sus clústeres y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral.

Puede asignar políticas de umbral de rendimiento o borrar políticas de umbral de cualquier objeto en las páginas de inventario de objetos utilizando los botones **Asignar política de umbral de rendimiento** y **Borrar política de umbral de rendimiento**.

Los siguientes son algunos campos importantes en la vista Rendimiento: todos los clústeres.

- FQDN del clúster: el nombre de dominio completo (FQDN) del clúster.
- IOPS: Las operaciones de entrada/salida por segundo en el clúster.
- MB/s: el rendimiento del clúster, medido en MiB por segundo.
- Campos de capacidad: Capacidad libre y total en GiB.
- Nombre de host o dirección IP: el nombre de host o la dirección IP (IPv4 o IPv6) del LIF de administración del clúster.
- Versión del sistema operativo: la versión del software ONTAP que está instalada en el clúster.



Si hay diferentes versiones del software ONTAP instaladas en los nodos del clúster, se indica el número de versión más bajo. Puede ver la versión de ONTAP que está instalada en cada nodo desde la vista Rendimiento: Todos los nodos.

- Política de umbral: la política o políticas de umbral de rendimiento definidas por el usuario que están activas en este objeto de almacenamiento. Puede colocar el cursor sobre los nombres de políticas que contengan puntos suspensivos (...) para ver el nombre completo de la política o la lista de nombres de políticas asignados. Los botones Asignar política de umbral de rendimiento y Borrar política de umbral de rendimiento permanecerán deshabilitados hasta que seleccione uno o más objetos haciendo clic en las casillas de verificación ubicadas en el extremo izquierdo.

Rendimiento: vista de todos los volúmenes

La vista Rendimiento: todos los volúmenes muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos del contador y la información de configuración de cada FlexVol volume y volumen FlexGroup que está siendo monitoreado por una instancia de Unified Manager. Esto le permite monitorear rápidamente el rendimiento de sus volúmenes y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral.

Si desea analizar la latencia y el rendimiento de un objeto específico, haga clic en el botón más opciones

Luego, haga clic en **Analizar carga de trabajo** y podrá ver los gráficos de rendimiento y capacidad en la página Análisis de carga de trabajo. Puede ver los detalles en System Manager, siempre que tenga credenciales válidas para System Manager.



Para los volúmenes de protección de datos (DP), solo se muestran los valores del contador para el tráfico generado por el usuario. Los volúmenes raíz no se muestran en esta página.

Los siguientes son algunos campos importantes en la vista Rendimiento: Todos los volúmenes.

- Estilo: FlexVol o FlexGroup.
- Latencia: para los volúmenes FlexVol , este es el tiempo de respuesta promedio del volumen para todas las solicitudes de E/S, expresado en milisegundos por operación. Para los volúmenes FlexGroup , esta es la latencia promedio de todos los volúmenes constituyentes.
- IOPS/TB: la cantidad de operaciones de entrada/salida procesadas por segundo en función del espacio total que consume la carga de trabajo, en terabytes. Este contador mide cuánto rendimiento se puede ofrecer con una determinada cantidad de capacidad de almacenamiento.
- IOPS: para los volúmenes FlexVol , esta es la cantidad de operaciones de entrada/salida por segundo para el volumen. Para los volúmenes FlexGroup , esta es la suma de IOPS de todos los volúmenes constituyentes.
- MB/s: para los volúmenes FlexVol , este es el rendimiento del volumen, medido en megabytes por segundo. Para los volúmenes FlexGroup , esta es la suma de MB/s para todos los volúmenes constituyentes.
- Campos de capacidad: Capacidad libre y total en GiB.

Consulte los siguientes enlaces para obtener más información:

- ["Asignación de políticas de umbral de rendimiento a objetos de almacenamiento"](#)
- ["Eliminación de políticas de umbral de rendimiento de los objetos de almacenamiento"](#)
- ["Tipos de cargas de trabajo supervisadas por Unified Manager"](#)
- ["Visualización de la configuración del grupo de políticas de QoS aplicada a volúmenes o LUN específicos"](#)
- ["Comprender las recomendaciones de Unified Manager para organizar los datos en niveles en la nube"](#)
- ["Visualización de gráficos de rendimiento para comparar volúmenes o LUN que se encuentran en el mismo grupo de políticas de QoS"](#)

Rendimiento: vista de todos los agregados

La vista Rendimiento: todos los agregados muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada agregado supervisado por una instancia de Unified Manager. Esta página le permite supervisar el rendimiento de sus agregados y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral.

Los siguientes son algunos campos importantes en la vista Rendimiento: Todos los agregados.

- Tipo: El tipo de agregado:
 - Disco duro
 - Híbrido. Combina HDD y SSD, pero no se ha habilitado Flash Pool.
 - Híbrido (Flash Pool). Combina HDD y SSD, y se ha habilitado Flash Pool.

- Unidad de estado sólido
 - SSD (FabricPool). Combina SSD y un nivel de nube
 - Disco duro (FabricPool). Combina discos duros y un nivel de nube
 - Disco VM (SDS). Discos virtuales dentro de una máquina virtual
 - VMDisk (FabricPool). Combina discos virtuales y un nivel de nube
 - LUN (FlexArray)
- Informe de datos inactivos: si la capacidad de informe de datos inactivos está habilitada o deshabilitada en este agregado. Cuando esta opción está habilitada, los volúmenes de este agregado muestran la cantidad de datos fríos en la vista Rendimiento: Todos los volúmenes. El valor de este campo es "N/A" cuando la versión de ONTAP no admite informes de datos inactivos.
 - Política de umbral: la política o políticas de umbral de rendimiento definidas por el usuario que están activas en este objeto de almacenamiento. Puede colocar el cursor sobre los nombres de políticas que contengan puntos suspensivos (...) para ver el nombre completo de la política o la lista de nombres de políticas asignados. Los botones Asignar política de umbral de rendimiento y Borrar política de umbral de rendimiento permanecerán deshabilitados hasta que seleccione uno o más objetos haciendo clic en las casillas de verificación ubicadas en el extremo izquierdo. Consulte los siguientes enlaces para obtener más información:
 - ["Asignación de políticas de umbral de rendimiento a objetos de almacenamiento"](#)
 - ["Eliminación de políticas de umbral de rendimiento de los objetos de almacenamiento"](#)

Rendimiento: vista de todos los nodos

La vista Rendimiento: todos los nodos muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada nodo que está siendo monitoreado por una instancia de Unified Manager. Esto le permite monitorear rápidamente el rendimiento de sus nodos y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral.



Flash Cache Reads devuelve el porcentaje de operaciones de lectura en el nodo que son satisfechas por la memoria caché, en lugar de ser devueltas desde el disco. Los datos de Flash Cache se muestran solo para los nodos y solo cuando hay un módulo Flash Cache instalado en el nodo.

En el menú **Informes**, se proporciona la opción **Informe de inventario de hardware** cuando Unified Manager y los clústeres que administra están instalados en un sitio sin conectividad de red externa. Este botón genera un archivo .csv que contiene una lista completa de información del clúster y del nodo, como números de modelo de hardware y números de serie, tipos y cantidades de discos, licencias instaladas y más. Esta funcionalidad de informes es útil para la renovación de contratos dentro de sitios seguros que no están conectados a la plataforma NetApp Active IQ . Puede asignar políticas de umbral de rendimiento o borrar políticas de umbral de cualquier objeto en las páginas de inventario de objetos utilizando los botones **Asignar política de umbral de rendimiento** y **Borrar política de umbral de rendimiento**.

Consulte los siguientes enlaces para obtener más información:

- ["Asignación de políticas de umbral de rendimiento a objetos de almacenamiento"](#)
- ["Eliminación de políticas de umbral de rendimiento de los objetos de almacenamiento"](#)
- ["Generar un informe de inventario de hardware para la renovación del contrato"](#)

Rendimiento: vista de todas las máquinas virtuales de almacenamiento

La vista Rendimiento: todas las máquinas virtuales de almacenamiento muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada máquina virtual de almacenamiento (SVM) que está siendo monitoreada por una instancia de Unified Manager. Esto le permite monitorear rápidamente el rendimiento de sus SVM y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral. El campo Latencia en esta página informa el tiempo de respuesta promedio para todas las solicitudes de E/S, expresado en milisegundos por operación.



Las SVM que se enumeran en esta página incluyen solo SVM de datos y de clúster. Unified Manager no utiliza ni muestra SVM de administrador o de nodo.

Consulte los siguientes enlaces para obtener más información:

- ["Asignación de políticas de umbral de rendimiento a objetos de almacenamiento"](#)
- ["Eliminación de políticas de umbral de rendimiento de los objetos de almacenamiento"](#)

Rendimiento: vista de todos los LUN

La vista Rendimiento: todos los LUN muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada LUN que está siendo monitoreado por una instancia de Unified Manager. Esto le permite monitorear rápidamente el rendimiento de sus LUN y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral.

Si desea analizar la latencia y el rendimiento de un objeto específico, haga clic en el ícono más , luego **Analizar carga de trabajo** y podrá ver los gráficos de rendimiento y capacidad en la página **Análisis de carga de trabajo**.

Consulte los siguientes enlaces para obtener más información:

- ["Monitoreo de LUN en una relación de grupo de consistencia"](#)
- ["Aprovisionamiento de LUN"](#)
- ["Asignación de políticas de umbral de rendimiento a objetos de almacenamiento"](#)
- ["Eliminación de políticas de umbral de rendimiento de los objetos de almacenamiento"](#)
- ["Visualización de volúmenes o LUN que se encuentran en el mismo grupo de políticas de QoS"](#)
- ["Visualización de la configuración del grupo de políticas de QoS aplicada a volúmenes o LUN específicos"](#)
- ["Aprovisionamiento de LUN mediante API"](#)

Rendimiento: vista de todos los espacios de nombres NVMe

La vista Rendimiento: todos los espacios de nombres NVMe muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada espacio de nombres NVMe que supervisa una instancia de Unified Manager. Esto le permite supervisar rápidamente el rendimiento y el estado de sus espacios de nombres, así como solucionar problemas y eventos de umbral.

Se informa, entre otros, la siguiente información: El estado actual del espacio de nombres. * Sin conexión: no se permite el acceso de lectura ni escritura al espacio de nombres. * En línea: se permite el acceso de lectura y escritura al espacio de nombres. * NVFail: el espacio de nombres se desconectó automáticamente debido a una falla de NVRAM. * Error de espacio: el espacio de nombres se ha quedado sin espacio.

Consulte los siguientes enlaces para obtener más información:

- ["Asignación de políticas de umbral de rendimiento a objetos de almacenamiento"](#)
- ["Eliminación de políticas de umbral de rendimiento de los objetos de almacenamiento"](#)

Rendimiento: vista de todas las interfaces de red

La vista Rendimiento: todas las interfaces de red muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada interfaz de red (LIF) que está siendo monitoreada por esta instancia de Unified Manager. Esta página le permite supervisar rápidamente el rendimiento de sus interfaces y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral. Los siguientes son algunos campos importantes en la vista Rendimiento: Todas las interfaces de red.

- IOPS: Las operaciones de entrada/salida por segundo. IOPS no se aplica a LIF NFS y LIF CIFS, y se muestra como N/D para estos tipos.
- Latencia: el tiempo de respuesta promedio para todas las solicitudes de E/S, expresado en milisegundos por operación. La latencia no se aplica a LIF NFS ni a LIF CIFS, y se muestra como N/D para estos tipos.
- Ubicación de inicio: la ubicación de inicio de la interfaz, que se muestra como nombre de nodo y nombre de puerto, separados por dos puntos (:). Si la ubicación se muestra con puntos suspensivos (...), puede colocar el cursor sobre el nombre de la ubicación para ver la ubicación completa.
- Ubicación actual: la ubicación actual de la interfaz, que se muestra como nombre de nodo y nombre de puerto, separados por dos puntos (:). Si la ubicación se muestra con puntos suspensivos (...), puede colocar el cursor sobre el nombre de la ubicación para ver la ubicación completa.
- Rol: El rol de la interfaz: Datos, Clúster, Administración de nodos o Interclúster.



Las interfaces que se enumeran en esta página incluyen LIF de datos, LIF de clúster, LIF de administración de nodos y LIF entre clústeres. Unified Manager no utiliza ni muestra los LIF del sistema.

Rendimiento: vista de todos los puertos

La vista Rendimiento: todos los puertos muestra una descripción general de los eventos de rendimiento, los datos y la información de configuración de cada puerto que está siendo monitoreado por una instancia de Unified Manager. Esto le permite monitorear rápidamente el rendimiento de sus puertos y solucionar problemas de rendimiento y eventos de umbral. Para una función de puerto, se muestra la función del puerto de red, ya sea Datos o Clúster. Los puertos FCP no pueden tener un rol y el rol se muestra como N/D.



Los valores del contador de rendimiento se muestran solo para los puertos físicos. Los valores del contador no se muestran para las VLAN o los grupos de interfaces.

Consulte los siguientes enlaces para obtener más información:

- ["Asignación de políticas de umbral de rendimiento a objetos de almacenamiento"](#)
- ["Eliminación de políticas de umbral de rendimiento de los objetos de almacenamiento"](#)

Rendimiento: vista de grupos de políticas de QoS

La vista Grupos de políticas de QoS muestra los grupos de políticas de QoS disponibles en los clústeres que Unified Manager está supervisando. Esto incluye políticas de QoS tradicionales, políticas de QoS adaptables y políticas de QoS asignadas mediante niveles de servicio de rendimiento.

Los siguientes son algunos campos importantes en la vista Rendimiento: Grupos de políticas de QoS.

- Grupo de políticas de QoS: el nombre del grupo de políticas de QoS. Para las políticas de NetApp Service Level Manager (NSLM) 1.3 que se importaron a Unified Manager 9.7 o posterior, el nombre que se muestra aquí incluye el nombre de SVM y otra información que no estaba en el nombre cuando se definió el nivel de servicio de rendimiento en NSLM. Por ejemplo, el nombre "NSLM_vs6_Performance_2_0" significa que esta es la política PSL de "Rendimiento" definida por el sistema NSLM creada en SVM "vs6" con una latencia esperada de "2 ms/op".
- SVM: la máquina virtual de almacenamiento (SVM) a la que pertenece el grupo de políticas de QoS. Puede hacer clic en el nombre de la máquina virtual de almacenamiento para navegar a la página de detalles de esa máquina virtual de almacenamiento. Tenga en cuenta que este campo está en blanco si la política de QoS se ha creado en la máquina virtual de almacenamiento de administración, ya que este tipo de máquina virtual de almacenamiento representa el clúster.
- Rendimiento mínimo: el rendimiento mínimo, en IOPS, que se garantizará que proporcione el grupo de políticas. Para las políticas adaptables, este es el IOPS mínimo esperado por TB asignado al volumen o LUN, en función del tamaño asignado al objeto de almacenamiento.
- Rendimiento máximo: el rendimiento, en IOPS y/o MB/s, que el grupo de políticas no debe superar. Cuando este campo está en blanco significa que el máximo definido en ONTAP es infinito. Para las políticas adaptables, este es el IOPS máximo (pico) posible por TB asignado al volumen o LUN, en función del tamaño asignado al objeto de almacenamiento o del tamaño utilizado del objeto de almacenamiento.
- IOPS mínimo absoluto: para las políticas adaptables, este es el valor de IOPS mínimo absoluto que se utiliza como anulación cuando el IOPS esperado es menor que este valor.
- Tamaño de bloque: el tamaño de bloque especificado para la política adaptativa de QoS.
- Asignación mínima: se utiliza "espacio asignado" o "espacio utilizado" para determinar el IOPS de rendimiento máximo (pico).
- Latencia esperada: la latencia promedio esperada para las operaciones de entrada/salida de almacenamiento.
- Compartido: para las políticas de QoS tradicionales, si los valores de rendimiento definidos en el grupo de políticas se comparten entre múltiples objetos.
- Objetos asociados: la cantidad de cargas de trabajo que están asignadas al grupo de políticas de QoS. Puede hacer clic en el botón expandir (▼) junto al nombre del grupo de políticas de QoS para ver más detalles sobre el grupo de políticas.
- Capacidad asignada: la cantidad de espacio que los objetos que están en el grupo de políticas de QoS están utilizando actualmente.
- Objetos asociados: la cantidad de cargas de trabajo que se asignan al grupo de políticas de QoS, separadas en volúmenes y LUN. Puede hacer clic en el número para navegar a una página que proporciona más detalles sobre los volúmenes o LUN seleccionados.

Para obtener más información, consulte los temas en ["Gestión del rendimiento mediante la información del grupo de políticas de QoS"](#).

Contenido de la página de inventario de rendimiento de refinación

Las páginas de inventario de objetos de rendimiento contienen herramientas que lo ayudan a refinar el contenido de los datos del inventario de objetos, lo que le permite ubicar datos específicos de manera rápida y sencilla.

La información contenida en las páginas de inventario de objetos de rendimiento puede ser extensa y, a menudo, abarcar varias páginas. Este tipo de datos completos son excelentes para monitorear, rastrear y

mejorar el rendimiento; sin embargo, para localizar datos específicos se necesitan herramientas que le permitan localizar rápidamente los datos que está buscando. Por lo tanto, las páginas de inventario de objetos de rendimiento contienen funcionalidades para buscar, ordenar y filtrar. Además, la búsqueda y el filtrado pueden funcionar juntos para limitar aún más los resultados.

Búsqueda en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos

Puede buscar cadenas en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos. Utilice el campo **Buscar** ubicado en la parte superior derecha de la página para localizar rápidamente datos según el nombre del objeto o el nombre de la política. Esto le permite localizar rápidamente objetos específicos y sus datos asociados, o localizar rápidamente políticas y ver datos de objetos de políticas asociados.

Paso

- 1. Realice una de las siguientes opciones, según sus requisitos de búsqueda:

Para localizar esto...	Escribe esto...
Un objeto específico	Introduzca el nombre del objeto en el campo Buscar y haga clic en Buscar . Se muestra el objeto que usted buscó y sus datos relacionados.
Una política de umbral de rendimiento definida por el usuario	Ingrese todo o parte del nombre de la política en el campo Buscar y haga clic en Buscar . Se muestran los objetos asignados a la política que usted buscó.

Ordenar en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos

Puede ordenar todos los datos de las páginas de Rendimiento del inventario de objetos por cualquier columna en orden ascendente o descendente. Esto le permite localizar rápidamente datos de inventario de objetos, lo que resulta útil al examinar el rendimiento o iniciar un proceso de resolución de problemas.

La columna seleccionada para ordenar se indica mediante un nombre de encabezado de columna resaltado y un ícono de flecha que indica la dirección de clasificación a la derecha del nombre. Una flecha hacia arriba indica orden ascendente; una flecha hacia abajo indica orden descendente. El orden de clasificación predeterminado es por **Estado** (criticidad del evento) en orden descendente, y los eventos de rendimiento más críticos se enumeran primero.

Paso

- 1. Puede hacer clic en el nombre de una columna para alternar el orden de clasificación de la columna en orden ascendente o descendente.

Los contenidos de la página Rendimiento del inventario de objetos se ordenan en orden ascendente o descendente, según la columna seleccionada.

Filtrar datos en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos

Puede filtrar datos en las páginas de Rendimiento del inventario de objetos para localizar

rápídamente datos según criterios específicos. Puede utilizar el filtrado para limitar el contenido de las páginas de Rendimiento del inventario de objetos para mostrar solo los resultados que haya especificado. Esto proporciona un método muy eficiente para mostrar únicamente los datos de rendimiento que le interesan.

Puede utilizar el panel de filtrado para personalizar la vista de cuadrícula según sus preferencias. Las opciones de filtro disponibles se basan en el tipo de objeto que se visualiza en la cuadrícula. Si actualmente hay filtros aplicados, la cantidad de filtros aplicados se muestra a la derecha del botón Filtro.

Se admiten tres tipos de parámetros de filtro.

Parámetro	Validación
Cadena (texto)	Los operadores son contiene , comienza con , termina con y no contiene .
Número	Los operadores son mayor que , menor que , en el último y entre .
Enumeración (texto)	Los operadores son is y is not .

Los campos Columna, Operador y Valor son obligatorios para cada filtro; los filtros disponibles reflejan las columnas filtrables en la página actual. El número máximo de filtros que puedes aplicar es cuatro. Los resultados filtrados se basan en parámetros de filtro combinados. Los resultados filtrados se aplican a todas las páginas de su búsqueda filtrada, no solo a la página que se muestra actualmente.

Puede agregar filtros utilizando el panel Filtrado.

1. En la parte superior de la página, haga clic en el botón **Filtro**. Se muestra el panel de filtrado.
2. Haga clic en la lista desplegable de la izquierda y seleccione un objeto; por ejemplo, *Cluster* o un contador de rendimiento.
3. Haga clic en la lista desplegable central y seleccione el operador que desea utilizar.
4. En la última lista, seleccione o ingrese un valor para completar el filtro para ese objeto.
5. Para agregar otro filtro, haga clic en **+Agregar filtro**. Se muestra un campo de filtro adicional. Complete este filtro utilizando el proceso descrito en los pasos anteriores. Tenga en cuenta que al agregar el cuarto filtro, el botón **+Agregar filtro** ya no se muestra.
6. Haga clic en **Aplicar filtro**. Las opciones de filtro se aplican a la cuadrícula y la cantidad de filtros se muestra a la derecha del botón Filtro.
7. Utilice el panel de filtrado para eliminar filtros individuales haciendo clic en el icono de la papelera a la derecha del filtro que desea eliminar.
8. Para eliminar todos los filtros, haga clic en **Restablecer** en la parte inferior del panel de filtrado.

Ejemplo de filtrado

La ilustración muestra el panel de filtrado con tres filtros. El botón **+Agregar filtro** aparece cuando tiene menos del máximo de cuatro filtros.

MBps	greater than	5	MBps	
Node	name starts with	test		
Type	is	FCP Port		
+ Add Filter				
				Cancel Apply Filter

Después de hacer clic en **Aplicar filtro**, el panel de filtrado se cierra, aplica los filtros y muestra la cantidad de filtros aplicados (3).

Comprenda las recomendaciones de Unified Manager para organizar los datos en niveles en la nube

La vista Rendimiento: Todos los volúmenes muestra información relacionada con el tamaño de los datos del usuario almacenados en el volumen que está inactivo (frío). En algunos casos, Unified Manager identifica ciertos volúmenes que se beneficiarían al agrupar los datos inactivos en el nivel de nube (proveedor de nube o StorageGRID) de un agregado habilitado para FabricPool.



FabricPool se introdujo en ONTAP 9.2, por lo que si está utilizando una versión del software ONTAP anterior a 9.2, la recomendación de Unified Manager de organizar los datos en niveles requiere actualizar su software ONTAP . Además, el **auto** La política de niveles se introdujo en ONTAP 9.4 y la **all** La política de niveles se introdujo en ONTAP 9.6, por lo que si la recomendación es utilizar la política de niveles automática, debe actualizar a ONTAP 9.4 o superior.

Los siguientes tres campos en la vista Rendimiento: todos los volúmenes brindan información sobre si puede mejorar la utilización del disco de su sistema de almacenamiento y ahorrar espacio en el nivel de rendimiento al mover datos inactivos al nivel de nube.

- **Política de niveles**

La política de niveles determina si los datos del volumen permanecen en el nivel de rendimiento o si algunos de los datos se mueven del nivel de rendimiento al nivel de nube.

El valor de este campo indica la política de niveles establecida en el volumen, incluso si el volumen no reside actualmente en un agregado de FabricPool . La política de niveles surte efecto solo cuando el volumen está en un agregado FabricPool .

- **Datos fríos**

Los datos fríos muestran el tamaño de los datos de usuario almacenados en el volumen que está inactivo (frío).

Aquí se muestra un valor solo cuando se utiliza el software ONTAP 9.4 o superior porque requiere que el agregado en el que se implementa el volumen tenga el **inactive data reporting parameter**

empezar a **enabled** , y que se ha cumplido el umbral mínimo de días de refrigeración (para volúmenes que utilizan el **snapshot-only** o **auto** política de niveles). De lo contrario, el valor aparece como "N/A".

- **Recomendación de nube**

Una vez que se haya capturado suficiente información sobre la actividad de datos en el volumen, Unified Manager puede determinar que no se requiere ninguna acción o que se puede ahorrar espacio en el nivel de rendimiento agrupando los datos inactivos en el nivel de nube.



El campo Datos fríos se actualiza cada 15 minutos, pero el campo Recomendación en la nube se actualiza cada 7 días cuando se realiza el análisis de datos fríos en el volumen. Por lo tanto, la cantidad exacta de datos fríos puede variar entre los campos. El campo Recomendación en la nube muestra la fecha en que se ejecutó el análisis.

Cuando se habilita la función de informes de datos inactivos, el campo Datos fríos muestra la cantidad exacta de datos inactivos. Sin la capacidad de generar informes de datos inactivos, Unified Manager utiliza estadísticas de rendimiento para determinar si los datos están inactivos en un volumen. En este caso, la cantidad de datos inactivos no se muestra en el campo Datos fríos, pero se muestra cuando pasa el cursor sobre la palabra **Nivel** para ver la recomendación de la nube.

Las recomendaciones de nube que verás son:

- **Aprendiendo.** No se han recopilado suficientes datos para hacer una recomendación.
- **Nivel.** El análisis ha determinado que el volumen contiene datos inactivos (fríos) y que debe configurarlo para mover esos datos al nivel de nube. En algunos casos, esto puede requerir que primero mueva el volumen a un agregado habilitado para FabricPool. En otros casos donde el volumen ya está en un agregado FabricPool , solo tienes que cambiar la política de niveles.
- **Sin acción.** O bien el volumen tiene muy pocos datos inactivos, el volumen ya está configurado con la política de niveles "automática" en un agregado de FabricPool , o el volumen es un volumen de protección de datos. Este valor también se muestra cuando el volumen está fuera de línea o cuando se utiliza en una configuración de MetroCluster .

Para mover un volumen, o para cambiar la política de niveles de volumen o la configuración de informes de datos inactivos agregados, utilice ONTAP System Manager, los comandos CLI de ONTAP o una combinación de estas herramientas.

Si ha iniciado sesión en Unified Manager con el rol de Administrador de aplicaciones o Administrador de almacenamiento, el enlace **Configurar volumen** estará disponible en la recomendación de la nube cuando pase el cursor sobre la palabra **Nivel**. Haga clic en este botón para abrir la página Volúmenes en el Administrador del sistema para realizar el cambio recomendado.

Información de copyright

Copyright © 2025 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.