



# **Introducción a Active IQ Unified Manager**

## **Active IQ Unified Manager 9.12**

NetApp

December 18, 2023

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/es-es/active-iq-unified-manager-912/storage-mgmt/concept\\_introduction\\_to\\_unified\\_manager\\_health\\_monitoring.html](https://docs.netapp.com/es-es/active-iq-unified-manager-912/storage-mgmt/concept_introduction_to_unified_manager_health_monitoring.html) on December 18, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

# Tabla de contenidos

- Introducción a Active IQ Unified Manager ..... 1
  - Introducción a la supervisión del estado de Active IQ Unified Manager ..... 1
  - Introducción a la supervisión del rendimiento de Active IQ Unified Manager ..... 3
  - Usar API de REST de Unified Manager ..... 3
  - Lo que hace Unified Manager Server ..... 3

# Introducción a Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager (anteriormente Unified Manager de OnCommand) le permite supervisar y gestionar el estado y el rendimiento de sus sistemas de almacenamiento de ONTAP desde una única interfaz.

Unified Manager proporciona las siguientes funciones:

- Detección, supervisión y notificaciones de los sistemas instalados con el software ONTAP.
- Panel para mostrar el estado de la capacidad, la seguridad y el rendimiento del entorno.
- Alertas mejoradas, eventos e infraestructura de umbral.
- Muestra gráficos detallados que traza la actividad de las cargas de trabajo con el tiempo; incluidos IOPS (operaciones), Mbps (rendimiento), latencia (tiempo de respuesta), utilización, la capacidad de rendimiento y la proporción de caché.
- Identifica cargas de trabajo que utilizan en exceso los componentes del clúster y las cargas de trabajo cuyo rendimiento se ve afectado por la mayor actividad.
- Proporciona acciones correctivas sugeridas que se pueden realizar para solucionar ciertos incidentes y eventos, y botón "solucionarlo" para algunos eventos, de modo que pueda resolver el problema de inmediato.
- Se integra con OnCommand Workflow Automation para ejecutar flujos de trabajo de protección automatizados.
- Capacidad para crear nuevas cargas de trabajo, como un LUN o un recurso compartido de archivos, directamente desde Unified Manager y asignar un nivel de servicio de rendimiento para definir los objetivos de rendimiento y almacenamiento para los usuarios que acceden a la aplicación utilizando dicha carga de trabajo.

## Introducción a la supervisión del estado de Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager (anteriormente Unified Manager de OnCommand) le ayuda a supervisar un gran número de sistemas que ejecutan el software ONTAP a través de una interfaz de usuario centralizada. La infraestructura de servidor de Unified Manager proporciona escalabilidad y compatibilidad, así como funcionalidades mejoradas de supervisión y notificación.

Las funciones clave de Unified Manager incluyen la supervisión, la alerta, la gestión de la disponibilidad y la capacidad de los clusters, la gestión de las capacidades de protección, y la agrupación de datos de diagnóstico y el envío de estos a soporte técnico.

Puede usar Unified Manager para supervisar los clústeres. Cuando se producen problemas en el clúster, Unified Manager notifica los detalles de estos problemas mediante eventos. Algunos eventos también le proporcionan una acción correctiva que puede tomar para resolver los problemas. Es posible configurar alertas para eventos que, cuando se produzcan problemas, se le notificarán por correo electrónico y capturas SNMP.

Puede utilizar Unified Manager para gestionar objetos de almacenamiento en el entorno asociándolos con anotaciones. Puede crear anotaciones personalizadas y asociar de forma dinámica clústeres, máquinas virtuales de almacenamiento (SVM) y volúmenes con las anotaciones mediante las reglas.

También puede planificar los requisitos de almacenamiento de los objetos de clúster mediante la información proporcionada en los gráficos de capacidad y estado del objeto de clúster correspondiente.

## Capacidad física y lógica

Unified Manager utiliza los conceptos de espacio físico y lógico utilizados para objetos de almacenamiento de ONTAP.

- **Capacidad física:** El espacio físico se refiere a los bloques físicos del almacenamiento que se usa en el volumen. La «capacidad física utilizada» suele ser menor que la capacidad lógica utilizada debido a la reducción de datos de las funciones de eficiencia del almacenamiento (como la deduplicación y la compresión).
- **Capacidad lógica:** El espacio lógico se refiere al espacio utilizable (los bloques lógicos) de un volumen. El espacio lógico hace referencia a cómo se puede utilizar el espacio teórico, sin tener en cuenta los resultados de la deduplicación o la compresión. El “espacio lógico utilizado” es el espacio físico utilizado más el ahorro que se obtiene gracias a las funciones de eficiencia del almacenamiento (como la deduplicación y compresión) que se han configurado. Esta medición suele ser mayor que la capacidad física utilizada porque incluye copias Snapshot, clones y otros componentes, y no refleja la compresión de datos ni otras reducciones del espacio físico. Por lo tanto, la capacidad lógica total podría ser mayor que el espacio aprovisionado.

## Unidades de medida de capacidad

Unified Manager calcula la capacidad de almacenamiento en función de unidades binarias de 1024 (2 10) bytes. En ONTAP 9.10.0 y anteriores, estas unidades se mostraban como KB, MB, GB, TB y PB. A partir de ONTAP 9.10.1, se muestran en Unified Manager como KiB, MiB, GiB, TiB y PiB.



Las unidades utilizadas para el rendimiento continúan siendo kilobytes por segundo (Kbps), megabytes por segundo (Mbps), gigabytes por segundo (Gbps) o terabytes por segundo (Tbps), etc., para todas las versiones de ONTAP.

La unidad de capacidad se muestra en Unified Manager para ONTAP 9.10.0 y versiones anteriores	La unidad de capacidad se muestra en Unified Manager para ONTAP 9.10.1	Cálculo	Valor en bytes
KB	KiB	1024	1024 bytes
MB	MiB	1024 * 1024	1,048,576 bytes
GB	GiB	1024 * 1024 * 1024	1,073,741,824 bytes
TB	TiB	1024 * 1024 * 1024 * 1024	1,099,511,627,776 bytes

# Introducción a la supervisión del rendimiento de Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager (anteriormente Unified Manager de OnCommand) proporciona funcionalidades de supervisión del rendimiento y análisis de eventos raíz para sistemas que ejecutan el software ONTAP de NetApp.

Unified Manager le ayuda a identificar cargas de trabajo que están utilizando de forma excesiva los componentes del clúster y a reducir el rendimiento de otras cargas de trabajo del clúster. Al definir las políticas de umbral de rendimiento, también se pueden especificar valores máximos de determinados contadores de rendimiento para que los eventos se generen cuando se supera el umbral. Unified Manager le alerta sobre estos eventos de rendimiento para poder realizar acciones correctivas y devolver el rendimiento a los niveles normales de funcionamiento. Los eventos se pueden ver y analizar en la interfaz de usuario de Unified Manager.

Unified Manager supervisa el rendimiento de dos tipos de cargas de trabajo:

- Cargas de trabajo definidas por el usuario

Estas cargas de trabajo constan de volúmenes de FlexVol y volúmenes de FlexGroup creados en el clúster.

- Cargas de trabajo definidas por el sistema

Estas cargas de trabajo constan de una actividad interna del sistema.

## Usar API de REST de Unified Manager

Active IQ Unified Manager le proporciona API DE REST para ver la información sobre la supervisión y la gestión de su entorno de almacenamiento. Las API también permiten aprovisionar y gestionar objetos de almacenamiento basados en políticas.

También puede ejecutar API de ONTAP en todos los clústeres gestionados por ONTAP usando la puerta de enlace API compatible con Unified Manager.

Para obtener información sobre las API DE REST de Unified Manager, consulte ["Primeros pasos con API de REST de Active IQ Unified Manager"](#).

## Lo que hace Unified Manager Server

La infraestructura de servidor de Unified Manager consta de una unidad de recogida de datos, una base de datos y un servidor de aplicaciones. Proporciona servicios de infraestructura como detección, supervisión, control de acceso basado en roles (RBAC), auditoría y registro.

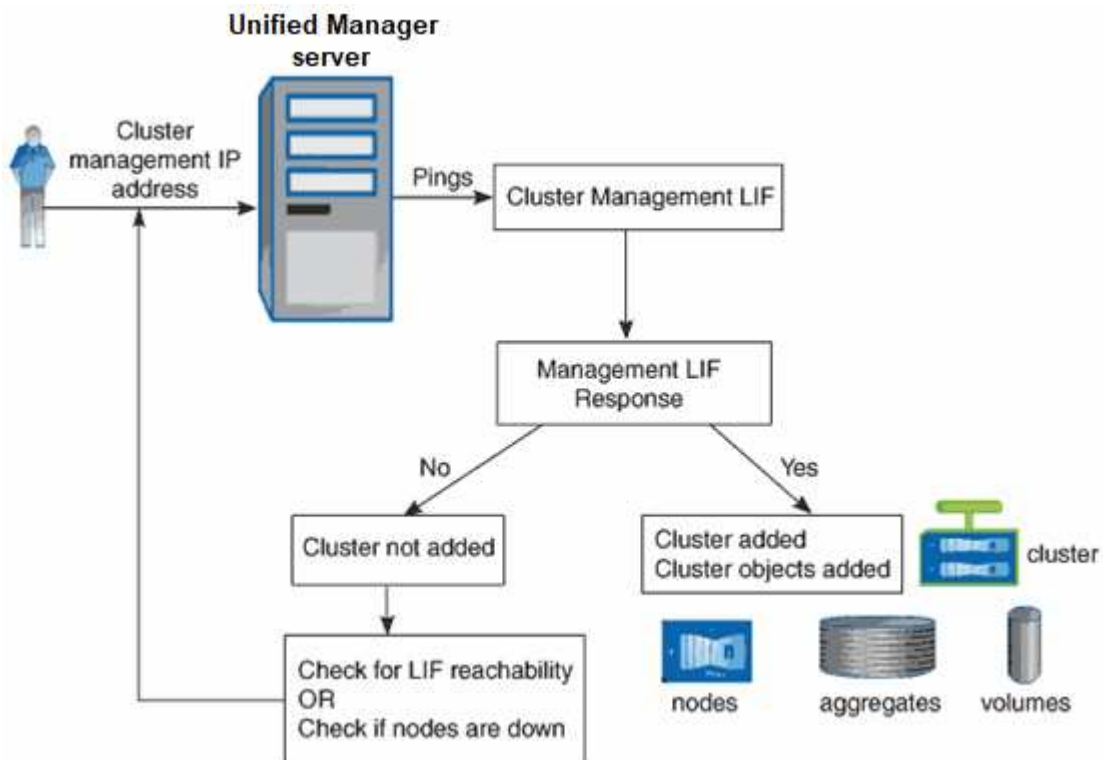
Unified Manager recopila información del clúster, almacena los datos en la base de datos y analiza los datos para ver si hay algún problema con el clúster.

## Cómo funciona el proceso de detección

Después de agregar el clúster a Unified Manager, el servidor detecta los objetos del clúster y los añade a su base de datos. Comprender cómo funciona el proceso de detección le permite gestionar los clústeres de su organización y sus objetos.

El intervalo de supervisión predeterminado es de 15 minutos: Si ha agregado un clúster al servidor de Unified Manager, se tardan 15 minutos en mostrar los detalles del clúster en la interfaz de usuario de Unified Manager.

En la siguiente imagen se muestra el proceso de detección en Active IQ Unified Manager:



## Información de copyright

Copyright © 2023 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.