Primeros pasos con Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/active-iq-unified-manager-918/api-automation/concept_get_started_with_um_apis.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Primeros pasos con Active IQ Unified Manager . . . 1
- Primeros pasos con las API de REST de Active IQ Unified Manager . . . 1
- Identifica a los usuarios a los que van dirigidas las REST APIs de Active IQ Unified Manager . . . 1
- Gestiona el acceso a la API de Active IQ Unified Manager y las categorías . . . 1
  - Crea una URL para acceder directamente a las API de REST . . . 1
  - Accede a la página de documentación de la API en línea . . . 2
  - Categorías . . . 2
- Entiende los servicios REST que ofrece Active IQ Unified Manager . . . 3
- Comprende los números de versión de las API en Active IQ Unified Manager . . . 4
- Entiende el modelo de recursos de almacenamiento de ONTAP en Active IQ Unified Manager . . . 4

Primeros pasos con Active IQ Unified Manager

Primeros pasos con las API de REST de Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager ofrece un conjunto de API para gestionar tus recursos de almacenamiento en los sistemas de almacenamiento compatibles a través de una interfaz de servicio web RESTful para cualquier integración de terceros.

En estos apartados encontrarás información sobre las API de Unified Manager, flujos de trabajo de ejemplo para resolver problemas concretos y algunos códigos de ejemplo. Con esta información, podrás crear clientes RESTful de las soluciones de software de gestión de NetApp para gestionar sistemas de NetApp. Las API se basan en el estilo arquitectónico Representational State Transfer (REST). Se admiten las cuatro operaciones REST Create, Read, Update y Delete, también conocidas como CRUD.

Consulta "Active IQ Unified Manager" para obtener recursos adicionales y más información sobre las ventajas de la API de REST de Active IQ Unified Manager.

Identifica a los usuarios a los que van dirigidas las REST APIs de Active IQ Unified Manager

Los temas que se tratan aquí están dirigidos a los desarrolladores que crean aplicaciones que interactúan con el software Active IQ Unified Manager a través de API de REST.

Los administradores y arquitectos de almacenamiento pueden consultar esta información para adquirir conocimientos básicos sobre cómo se pueden utilizar las API de REST de Unified Manager para desarrollar aplicaciones cliente destinadas a gestionar y supervisar los sistemas de almacenamiento NetApp.

Debes utilizar esta información si deseas emplear el proveedor de almacenamiento, el clúster ONTAP y las API de administración para gestionar tu almacenamiento.

> Debes tener uno de los siguientes roles: operator, storage administrator o application administrator. Debes conocer la dirección IP o el dominio completo del servidor Unified Manager en el que quieres ejecutar las API de REST.

Gestiona el acceso a la API de Active IQ Unified Manager y las categorías

Las API de Active IQ Unified Manager te permiten gestionar y aprovisionar objetos de almacenamiento en tu entorno. También puedes acceder a la interfaz de usuario web de Unified Manager para realizar algunas de estas funciones.

Crea una URL para acceder directamente a las API de REST

Puedes acceder a las API de REST directamente mediante un lenguaje de programación, como Python, C#, C++, JavaScript, etc. Introduce el nombre de host o la dirección IP y la URL para acceder a las API de REST

con el formato

https://<hostname>/api

El puerto predeterminado es 443. Puedes configurar el puerto según lo requiera tu entorno.

Accede a la página de documentación de la API en línea

Puedes acceder a la página de contenido de referencia de *API Documentation* que se incluye con el producto para mostrar la documentación de la API, así como para ejecutar manualmente una llamada a la API (en la interfaz, por ejemplo, Swagger). Puedes acceder a esta documentación al hacer clic en **Menu Bar** > **Help button** > **API Documentation**

También puedes introducir el nombre de host o la dirección IP y la URL para acceder a la página de la API de REST con el formato

https://<hostname>/docs/api/

Categorías

Las llamadas a la API están organizadas por función según las áreas o categorías. Para encontrar una API concreta, haz clic en la categoría de API correspondiente.

Las API de REST que incluye Unified Manager te ayudan a realizar tareas de administración, supervisión y aprovisionamiento. Las API se agrupan en las siguientes categorías.

- **centro de datos**

  Esta categoría incluye las API que te ayudan a gestionar y analizar el almacenamiento del centro de datos mediante herramientas como Work Flow Automation y Ansible. Las API de REST de esta categoría proporcionan información sobre los clústeres, nodos, agregados, volúmenes, LUNs, recursos compartidos de archivos, espacios de nombres y otros elementos de tu centro de datos.

- **servidor de gestión**

  Las API de la categoría **management-server** incluyen las API `jobs`, `system`, y `events`. Los jobs son operaciones programadas para su ejecución asíncrona relacionadas con la gestión de objetos de almacenamiento o cargas de trabajo en Unified Manager. La API `events` devuelve eventos de tu centro de datos, y la API `system` devuelve los detalles de la instancia de Unified Manager.

- **proveedor de almacenamiento**

  Esta categoría contiene todas las API de aprovisionamiento necesarias para gestionar y aprovisionar recursos compartidos de archivos, LUN, niveles de servicio de rendimiento y directivas de eficiencia del almacenamiento. Las API también te permiten configurar puntos de conexión de acceso y directorios Active Directory, así como asignar niveles de servicio de rendimiento y directivas de eficiencia del almacenamiento a las cargas de trabajo de almacenamiento.

- **administración**

  Esta categoría contiene las API que se usan para ejecutar tareas administrativas, como mantener la configuración de copia de seguridad, ver los certificados del almacén de confianza de las fuentes de datos de Unified Manager y gestionar los clústeres de ONTAP como fuentes de datos para Unified Manager.

- **puerta de enlace**

  Unified Manager te permite invocar las API de REST de ONTAP a través de las API incluidas en la categoría «gateway» y gestionar los objetos de almacenamiento de tu centro de datos.

- **seguridad**

  Esta categoría contiene las API para gestionar los usuarios de Unified Manager.

Entiende los servicios REST que ofrece Active IQ Unified Manager

Debes conocer los servicios y las operaciones REST que se ofrecen antes de empezar a utilizar las API de Active IQ Unified Manager.

Las API de aprovisionamiento y administración que se utilizan para configurar el servidor de API admiten operaciones de lectura (GET) o escritura (POST, PATCH, DELETE). A continuación se muestran algunos ejemplos de las operaciones GET, PATCH, POST y DELETE que admiten las API:

- Ejemplo de GET: `GET /datacenter/cluster/clusters` recupera los detalles del clúster en tu centro de datos. El número máximo de registros que devuelve la operación `GET` es 1000.

  Las API te permiten filtrar, clasificar y ordenar los registros según los atributos compatibles.

- Ejemplo de POST: `POST /datacenter/svm/svms` crea una máquina virtual de almacenamiento (SVM) personalizada.
- Ejemplo de PATCH: `PATCH /datacenter/svm/svms/{key}` modifica las propiedades de una SVM utilizando su clave única.
- Ejemplo de DELETE: `DELETE /storage-provider/access-endpoints/{key}` elimina un extremo de acceso de una LUN, una SVM o un recurso compartido de archivos mediante su clave única.

Las operaciones de REST que se pueden realizar mediante las API dependen del rol del usuario: operador, administrador de almacenamiento o administrador de aplicaciones.

Rol de usuario	Método REST compatible
Operador	Acceso de solo lectura a los datos. Los usuarios con este rol pueden ejecutar todas las solicitudes GET.
Administrador de almacenamiento	Acceso de lectura a todos los datos. Los usuarios con este rol pueden ejecutar todas las solicitudes GET. Además, tienen acceso de escritura (para ejecutar solicitudes PATCH, POST y DELETE) para realizar actividades específicas, como gestionar objetos del servicio de almacenamiento y opciones de gestión del almacenamiento.
Administrador de aplicaciones	Acceso de lectura y escritura a todos los datos. Los usuarios con este rol pueden realizar solicitudes GET, PATCH, POST y DELETE para todas las funciones.

Para obtener más información sobre todas las operaciones de REST, consulta la *documentación en línea de la*

Comprende los números de versión de las API en Active IQ Unified Manager

Los URI de la API de REST en Active IQ Unified Manager especifican un número de versión. Por ejemplo, `/v2/datacenter/svm/svms.` el número de versión `v2` en `/v2/datacenter/svm/svms` indica la versión de la API utilizada en una versión específica. El número de versión minimiza el impacto de los cambios en la API sobre el software cliente al devolver una respuesta que el cliente puede procesar.

La parte numérica de este número de versión es incremental con respecto a las versiones. Los URI con un número de versión proporcionan una interfaz coherente que mantiene la compatibilidad con versiones anteriores en futuras versiones. También encontrarás las mismas API sin número de versión, por ejemplo `/datacenter/svm/svms,` que indican las API base sin número de versión. Las API base son siempre la versión más reciente de las API.

> En la esquina superior derecha de tu interfaz de Swagger, puedes seleccionar la versión de la API que quieres usar. La versión más alta se selecciona de forma predeterminada. Se recomienda que uses la versión más alta de una API concreta (con respecto al número entero incremental) disponible en tu instancia de Unified Manager.

En todas las solicitudes, debes solicitar explícitamente la versión de la API que quieres usar. Cuando se especifica el número de versión, el servicio no devuelve elementos de respuesta que tu aplicación no está diseñada para gestionar. En las solicitudes de REST, debes incluir el parámetro de versión. Las versiones anteriores de las API acaban quedando en desuso después de unas cuantas versiones. En esta versión, la versión `v1` de las API queda en desuso.

Entiende el modelo de recursos de almacenamiento de ONTAP en Active IQ Unified Manager

Los recursos de almacenamiento de ONTAP pueden clasificarse, a grandes rasgos, en *recursos de almacenamiento físicos* y *recursos de almacenamiento lógicos*. Para gestionar de forma eficaz tus sistemas ONTAP mediante las API que ofrece Active IQ Unified Manager, debes comprender el modelo de recursos de almacenamiento y la relación entre los distintos recursos de almacenamiento.

- **Recursos de almacenamiento físicos**

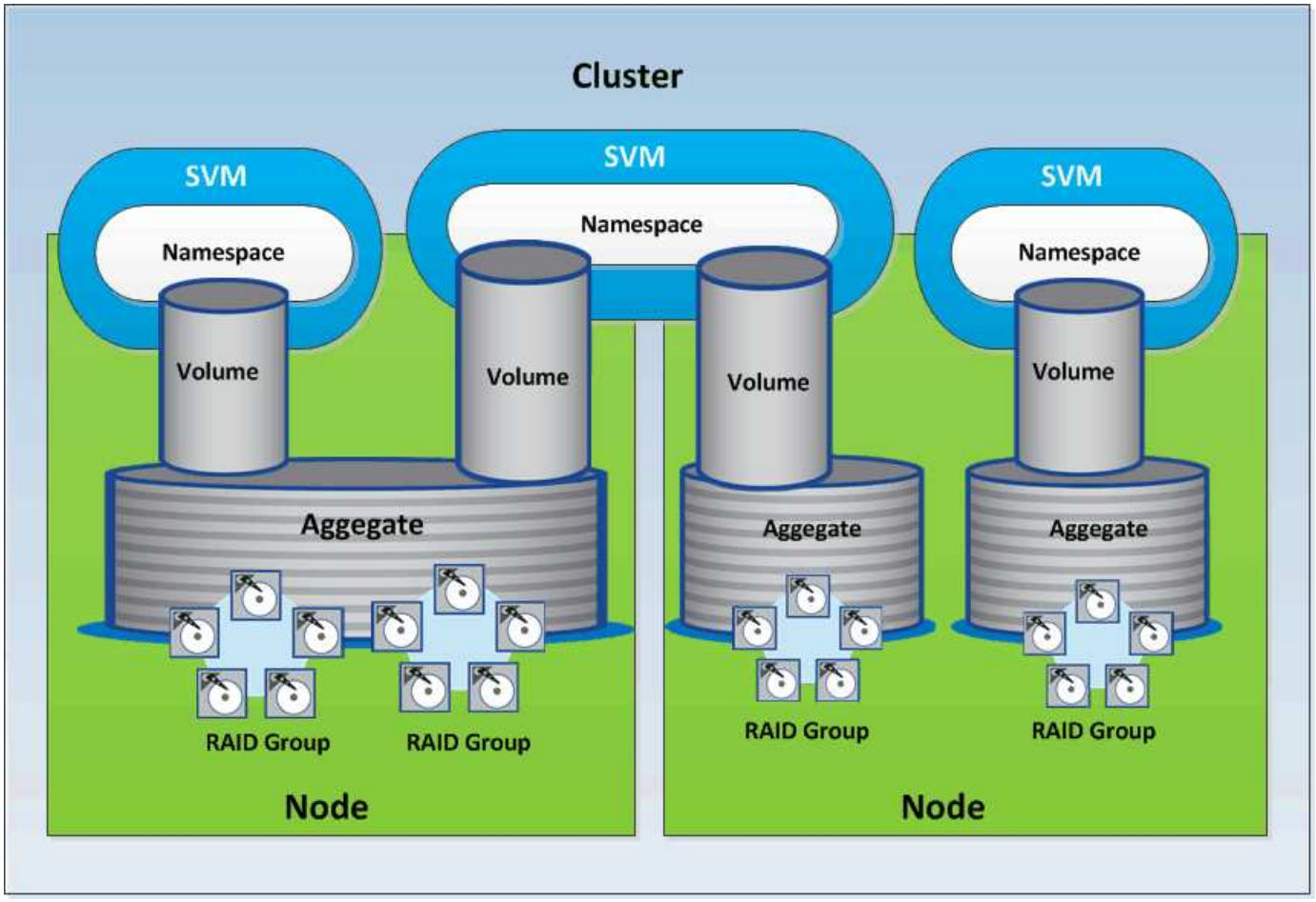
  Se refiere a los objetos de almacenamiento físico que ofrece ONTAP. Los recursos de almacenamiento físico incluyen discos, clústeres, controladores de almacenamiento, nodos y agregados.

- **Recursos de almacenamiento lógicos**

  Se refiere a los recursos de almacenamiento proporcionados por ONTAP que no están vinculados a un recurso físico. Estos recursos están asociados a una máquina virtual de almacenamiento (SVM, anteriormente conocida como Vserver) y existen independientemente de cualquier recurso físico de almacenamiento específico, como un disco, un LUN de cabina o un agregado.

Los recursos de almacenamiento lógico incluyen volúmenes de todo tipo y qtrees, así como las funciones y configuraciones que puedes usar con estos recursos, como copias Snapshot, deduplicación, compresión y cuotas.

La siguiente ilustración muestra los recursos de almacenamiento de un clúster de dos nodos:



Información de copyright

Copyright © 2026 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.