Gestión de cuotas

Active IQ Unified Manager 9.11

NetApp
October 16, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/active-iq-unified-manager-911/storage-mgmt/concept_what_quota_limits_are.html on October 16, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Gestión de cuotas . . . 1
- Qué límites de cuota son . . . 1
- Visualización de cuotas de usuarios y grupos de usuarios . . . 1
- Creación de reglas para generar direcciones de correo electrónico . . . 2
- Creación de un formato de notificación por correo electrónico para cuotas de usuarios y grupos de usuarios . . . 2
- Edición de direcciones de correo electrónico de cuotas de usuarios y grupos . . . 3
- Más información acerca de las cuotas . . . 4
  - Descripción general del proceso de cuotas . . . 4
  - Acerca de las cuotas . . . 5
  - Por qué se usan cuotas . . . 5
- Descripción de los cuadros de diálogo cuotas . . . 5
  - Formato de notificación por correo electrónico . . . 5
  - Reglas para generar la página Dirección de correo electrónico de cuota de usuario y grupo . . . 7

Gestión de cuotas

Puede utilizar cuotas de usuarios y grupos para limitar la cantidad de espacio en disco o el número de archivos que puede utilizar un usuario o un grupo de usuarios. Es posible ver información de cuotas de usuarios y grupos de usuarios, como el uso de discos y archivos, así como los diversos límites establecidos en los discos.

Qué límites de cuota son

Los límites de cuota de usuario son valores que el servidor de Unified Manager utiliza para evaluar si el consumo de espacio por parte de un usuario está cerca del límite o ha alcanzado el límite establecido por la cuota del usuario. Si se cruza el límite blando o se alcanza el límite rígido, el servidor de Unified Manager genera eventos de cuota de usuario.

De forma predeterminada, el servidor de Unified Manager envía un mensaje de correo electrónico de notificación a los usuarios que han superado el límite de software de cuota o han alcanzado el límite duro de cuota y para los que se han configurado eventos de cuota de usuario. Los usuarios con la función Administrador de aplicaciones pueden configurar alertas que notifican a los destinatarios especificados los eventos de cuota de usuario o de grupo de usuarios.

Puede especificar los límites de cuota mediante ONTAP System Manager o la interfaz de línea de comandos de ONTAP.

Visualización de cuotas de usuarios y grupos de usuarios

La página de detalles Storage VM / Health muestra información sobre las cuotas de grupos de usuarios y usuarios que están configuradas en la SVM. Puede ver el nombre del usuario o grupo de usuarios, los límites establecidos en los discos y archivos, el espacio utilizado en disco y archivo y la dirección de correo electrónico para la notificación.

Lo que necesitará

Debe tener el rol de operador, administrador de aplicaciones o administrador de almacenamiento.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **almacenamiento** > **Storage VMs**.
2. En la vista **Health: All Storage VMs**, seleccione una máquina virtual de almacenamiento y, a continuación, haga clic en la pestaña **User and Group Quotas**.

Información relacionada

"Adición de usuarios"

Creación de reglas para generar direcciones de correo electrónico

Puede crear reglas para especificar la dirección de correo electrónico según la cuota de usuario asociada con los clústeres, las máquinas virtuales de almacenamiento (SVM), los volúmenes, qtrees, los usuarios o los grupos de usuarios. Se envía una notificación a la dirección de correo electrónico especificada cuando hay una infracción de cuota.

Lo que necesitará

- Debe tener el rol de administrador de aplicaciones o de administrador del almacenamiento.
- Debe haber revisado las directrices de la página Reglas para generar Dirección de correo electrónico de cuota de usuario y grupo.

Debe definir las reglas para las direcciones de correo electrónico de cuota e introducirlas en el orden en el que desea ejecutarlas. Por ejemplo, si desea utilizar la dirección de correo electrónico qtree1@xyz.com para recibir notificaciones acerca de las brechas de cuotas para qtre1 y utilizar la dirección de correo electrónico admin@xyz.com para todos los demás qtrees, las reglas deben aparecer en el siguiente orden:

- Si ($QTREE == 'qtre1') entonces qtree1@xyz.com
- Si ($QTREE == *) entonces admin@xyz.com

Si no se cumple ninguno de los criterios para las reglas especificadas, se utiliza la regla predeterminada:

SI ($USER_OR_GROUP == *) ENTONCES $USER_OR_GROUP@$DOMAIN

Pasos

1. En el panel de navegación de la izquierda, haga clic en **General** > **Reglas de correo electrónico de cuota**.
2. Introduzca la regla en función de sus criterios.
3. Haga clic en **Validar** para validar la sintaxis de la regla.

   Se muestra un mensaje de error si la sintaxis de la regla es incorrecta. Debe corregir la sintaxis y volver a hacer clic en **Validar**.
4. Haga clic en **Guardar**.
5. Compruebe que la dirección de correo electrónico que ha creado se muestra en la pestaña **cuotas de usuario y grupo** de la página de detalles Storage **VM / Health**.

Creación de un formato de notificación por correo electrónico para cuotas de usuarios y grupos de usuarios

Puede crear un formato de notificación para los mensajes de correo electrónico que se envían a un usuario o a un grupo de usuarios cuando hay un problema relacionado con las cuotas (límite de software incumplido o límite rígido alcanzado).

Lo que necesitará

Debe tener el rol de administrador de aplicaciones o de administrador del almacenamiento.

Pasos

1. En el panel de navegación de la izquierda, haga clic en **General** > **Formato de correo electrónico de cuota**.
2. Introduzca o modifique los detalles en los campos **de**, **asunto** y **Detalles de correo electrónico**.
3. Haga clic en **Vista previa** para obtener una vista previa de la notificación por correo electrónico.
4. Haga clic en **Cerrar** para cerrar la ventana de vista previa.
5. Modifique el contenido de la notificación por correo electrónico, si es necesario.
6. Haga clic en **Guardar**.

Edición de direcciones de correo electrónico de cuotas de usuarios y grupos

Las direcciones de correo electrónico se pueden modificar según la cuota de usuario asociada con los clústeres, las máquinas virtuales de almacenamiento (SVM), los volúmenes, los qtrees, los usuarios o los grupos de usuarios. Puede modificar la dirección de correo electrónico cuando desee reemplazar la dirección de correo electrónico generada por las reglas especificadas en el cuadro de diálogo Reglas para generar Dirección de correo electrónico de usuario y cuota de grupo.

Lo que necesitará

- Debe tener el rol de operador, administrador de aplicaciones o administrador de almacenamiento.
- Debe haber revisado el "directrices para la creación de reglas".

Si edita una dirección de correo electrónico, las reglas para generar las direcciones de correo electrónico de usuario y cuota de grupo ya no serán aplicables a la cuota. Para que las notificaciones se envíen a la dirección de correo electrónico generada por las reglas especificadas, deberá eliminar la dirección de correo electrónico y guardar el cambio.

Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **almacenamiento** > **SVM**.
2. En la vista **Health: All Storage VMs**, seleccione una SVM y, a continuación, haga clic en la pestaña **User and Group Quotas**.
3. Haga clic en **Editar dirección de correo electrónico** debajo de la fila de fichas.
4. En el cuadro de diálogo **Editar dirección de correo electrónico**, realice la acción adecuada:

Si…	Realice lo siguiente…
Desea enviar las notificaciones a la dirección de correo electrónico que generan las reglas especificadas	a. Elimine la dirección de correo electrónico en el campo **Dirección de correo electrónico**. b. Haga clic en **Guardar**. c. Actualice el explorador presionando F5 para volver a cargar el cuadro de diálogo Editar dirección de correo electrónico. La dirección de correo electrónico generada por la regla especificada se muestra en el campo **Dirección de correo electrónico**.
Desea enviar las notificaciones a una dirección de correo electrónico especificada	a. Modifique la dirección de correo electrónico en el campo **Dirección de correo electrónico**. b. Haga clic en **Guardar**. Las reglas para generar las direcciones de correo electrónico de usuario y cuota de grupo ya no se aplican a la cuota.

Más información acerca de las cuotas

Comprender los conceptos de cuotas le ayuda a gestionar de forma eficiente las cuotas de usuario y las cuotas de grupos de usuarios.

Descripción general del proceso de cuotas

Las cuotas pueden ser suaves o duras. Las cuotas blandas hacen que ONTAP envíe una notificación cuando se superen los límites especificados y las cuotas rígidas evitan que una operación de escritura tenga éxito cuando se superen los límites especificados.

Cuando ONTAP recibe una solicitud de un usuario o grupo de usuarios para escribir en un volumen de FlexVol, comprueba si se activan las cuotas en ese volumen para el usuario o el grupo de usuarios y determina lo siguiente:

- Si se alcanzará el límite rígido

  En caso afirmativo, la operación de escritura falla cuando se alcanza el límite rígido y se envía la notificación de cuota dura.

- Si se incumplido el límite blando

  Si la respuesta es sí, la operación de escritura se realiza correctamente cuando se cumple el límite de software y se envía la notificación de cuota de software.

- Si una operación de escritura no superará el límite de software

  Si la respuesta es sí, la operación de escritura es correcta y no se envía ninguna notificación.

Acerca de las cuotas

Las cuotas proporcionan una forma de restringir o realizar un seguimiento del espacio en disco y del número de archivos que usan los usuarios, grupos o qtrees. Las cuotas se especifican con el `/etc/quotas` archivo. Las cuotas se aplican a un volumen o qtree concreto.

Por qué se usan cuotas

Puede utilizar las cuotas para limitar el uso de recursos en volúmenes de FlexVol, para proporcionar una notificación cuando el uso de los recursos alcanza niveles específicos o para realizar un seguimiento del uso de los recursos.

Se especifica una cuota por los siguientes motivos:

- Para limitar la cantidad de espacio en disco o el número de archivos que puede utilizar un usuario o grupo, o que puede contener un qtree
- Para realizar el seguimiento de la cantidad de espacio en disco o del número de archivos que usan los usuarios, un grupo o un qtree, sin fijar un límite
- Para advertir a los usuarios cuando su uso de disco o uso de archivo es alto

Descripción de los cuadros de diálogo cuotas

Puede utilizar la opción adecuada en la pestaña cuotas de usuario y de grupo de la vista Estado: Todas las máquinas virtuales de almacenamiento para configurar el formato de la notificación de correo electrónico que se envía cuando se produce un problema relacionado con la cuota y para configurar reglas para especificar direcciones de correo electrónico basadas en la cuota de usuario.

Formato de notificación por correo electrónico

La página Formato de notificación por correo electrónico muestra las reglas del correo electrónico que se envía a un usuario o a un grupo de usuarios cuando hay un problema relacionado con la cuota (límite de software incumplido o límite rígido alcanzado).

La notificación por correo electrónico se envía sólo cuando se generan los siguientes eventos de cuota de usuario o de grupo de usuarios: Límite de software de espacio de disco de cuota de usuario o de grupo incumplido, límite de software de recuento de archivos de cuota de usuario o de grupo superado, se ha alcanzado el límite duro de recuento de archivos de cuota de usuario o de grupo o se ha alcanzado el límite duro de recuento de archivos de cuota de usuario o de grupo.

- **Desde**

  Muestra la dirección de correo electrónico desde la que se envía el correo electrónico, que se puede modificar. De forma predeterminada, ésta es la dirección de correo electrónico que se especifica en la página Notificaciones.

- **Asunto**

Muestra el asunto del correo electrónico de notificación.

- **Detalles del correo electrónico**

  Muestra el texto del correo electrónico de notificación. Puede modificar el texto según sus requisitos. Por ejemplo, puede proporcionar información relacionada con los atributos de cuota y reducir el número de palabras clave. Sin embargo, no debe modificar las palabras clave.

  Las palabras clave válidas son las siguientes:

  - $EVENT_NAME

    Especifica el nombre del evento que provocó la notificación por correo electrónico.

  - $QUOTA_TARGET

    Especifica el qtree o el volumen en el que se puede aplicar la cuota.

  - $QUOTA_USED_PERCENT

    Especifica el porcentaje de límite de disco duro, límite de software de disco, límite duro de archivos o límite de software de archivos que utiliza el usuario o grupo de usuarios.

  - $QUOTA_LIMIT

    Especifica el límite de disco duro o el límite de disco duro de archivos que el usuario o el grupo de usuarios alcanzan y se genera uno de los siguientes eventos:

    - Se ha alcanzado el límite duro de espacio en disco de cuota de usuario o de grupo
    - Se ha alcanzado el límite de espacio de disco de cuota de usuario o de grupo
    - Se ha alcanzado el límite duro de recuento de archivos de cuota de usuario o de grupo
    - Se ha alcanzado el límite suave de recuento de archivos de cuota de usuario o de grupo

  - $QUOTA_USED

    Especifica el espacio en disco utilizado o el número de archivos creados por el usuario o el grupo de usuarios.

  - $QUOTA_USER

    Especifica el nombre del usuario o del grupo de usuarios.

Botones de comando

Los botones de comando permiten obtener una vista previa, guardar o cancelar los cambios realizados en el formato de notificación por correo electrónico:

- **Vista previa**

  Muestra una vista previa del correo electrónico de notificación.

- **Restaurar valores predeterminados de fábrica**

  Permite restaurar el formato de notificación a los valores predeterminados de fábrica.

- **Guardar**

  Guarda los cambios realizados en el formato de notificación.

Reglas para generar la página Dirección de correo electrónico de cuota de usuario y grupo

La página Reglas para generar Dirección de correo electrónico de cuota de usuario y de grupo permite crear reglas para especificar direcciones de correo electrónico en función de la cuota de usuario asociada a clústeres, SVM, volúmenes, qtrees, usuarios, o grupos de usuarios. Cuando se incumple una cuota, se envía una notificación a la dirección de correo electrónico especificada.

Área Rules

Debe definir las reglas para una dirección de correo electrónico de cuota. También puede agregar comentarios para explicar las reglas.

Cómo se definen las reglas

Debe introducir las reglas en el orden en el que desea ejecutarlas. Si se cumple el criterio de la primera regla, se generará la dirección de correo electrónico según esta regla. Si no se cumple el criterio, se considerará el criterio para la siguiente regla, etc. Cada línea enumera una regla independiente. La regla predeterminada es la última regla de la lista. Es posible cambiar el orden de prioridad de las reglas. Sin embargo, no puede cambiar el orden de la regla predeterminada.

Por ejemplo, si desea utilizar la dirección de correo electrónico qtree1@xyz.com para recibir notificaciones acerca de las brechas de cuotas para qtre1 y utilizar la dirección de correo electrónico admin@xyz.com para todos los demás qtrees, las reglas deben aparecer en el siguiente orden:

- Si ($QTREE == 'qtre1') entonces qtree1@xyz.com
- Si ($QTREE == *) entonces admin@xyz.com

Si no se cumple ninguno de los criterios para las reglas especificadas, se utiliza la regla predeterminada:

SI ($USER_OR_GROUP == *) ENTONCES $USER_OR_GROUP@$DOMAIN

Si más de un usuario tiene la misma cuota, los nombres de los usuarios se muestran como valores separados por comas y las reglas no se aplican para la cuota.

Cómo se añaden comentarios

Puede agregar comentarios para explicar las reglas. Debe usar # al principio de cada comentario y cada línea enumera un comentario separado.

Sintaxis de reglas

La sintaxis de la regla debe ser una de las siguientes:

- si (`valid variableoperator` *) entonces `email ID@domain name`

  si es una palabra clave y está en minúscula. El operador es ==. El ID de correo electrónico puede

contener cualquier carácter, las variables válidas $USER_OR_GROUP, $USER o $GROUP, o una combinación de cualquier carácter y las variables válidas $USER_OR_GROUP, $USER o $GROUP. El nombre de dominio puede contener cualquier carácter, la variable válida $DOMAIN o una combinación de cualquier carácter y la variable válida $DOMAIN. Las variables válidas pueden estar en mayúsculas o minúsculas, pero no deben ser una combinación de ambas. Por ejemplo, $domain y $DOMAIN son válidos, pero $Domain no es una variable válida.

- si (`valid variableoperator 'string '`) entonces `email ID@domain name`

  si es una palabra clave y es minúscula. El operador puede contener o ==. El ID de correo electrónico puede contener cualquier carácter, las variables válidas $USER_OR_GROUP, $USER o $GROUP, o una combinación de cualquier carácter y las variables válidas $USER_OR_GROUP, $USER o $GROUP. El nombre de dominio puede contener cualquier carácter, la variable válida $DOMAIN o una combinación de cualquier carácter y la variable válida $DOMAIN. Las variables válidas pueden estar en mayúsculas o minúsculas, pero no deben ser una combinación de ambas. Por ejemplo, $domain y $DOMAIN son válidos, pero $Domain no es una variable válida.

Botones de comando

Los botones de comando permiten guardar, validar o cancelar las reglas creadas:

- **Validar**

  Valida la sintaxis de la regla creada. Si hay errores durante la validación, la regla que genera el error se muestra junto con un mensaje de error.

- **Restaurar valores predeterminados de fábrica**

  Permite restaurar las reglas de dirección a los valores predeterminados de fábrica.

- **Guardar**

  Valida la sintaxis de la regla y guarda la regla si no hay errores. Si hay errores durante la validación, la regla que genera el error se muestra junto con un mensaje de error.

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.