



Actualizar el software StorageGRID

StorageGRID software

NetApp
December 03, 2025

Tabla de contenidos

Actualizar el software StorageGRID	1
Actualizar el software StorageGRID	1
Antes de empezar	1
Novedades de StorageGRID 11.9	1
Escalabilidad	1
Mejoras en el grupo de almacenamiento en la nube	1
Multi-tenencia	2
Mejoras en el bloqueo de objetos S3	2
Compatibilidad con S3	2
Mantenimiento y soporte	2
Seguridad	3
Mejoras de Grid Manager	3
Funciones y capacidades eliminadas o en desuso	4
Definiciones	4
Fin del soporte de funciones de StorageGRID	4
Cambios en la API de administración de la red	6
Revisar la configuración de cumplimiento después de habilitar el bloqueo global de objetos S3	6
Solicitudes de mgmt-api heredadas eliminadas	6
Cambios en GET /private/storage-usage API	6
Cambios en GET cross-grid-replication API	7
Cambios en la API de administración de inquilinos	7
Nueva API para el límite de capacidad del bucket	7
Planifique y prepárese para la actualización	7
Calcule el tiempo necesario para completar una actualización	7
Cómo se ve afectado su sistema durante la actualización	10
Verifique la versión instalada de StorageGRID	12
Obtenga los materiales necesarios para una actualización de software	13
Verifique el estado del sistema	14
Actualizar software	15
Inicio rápido de actualización	15
Linux: Descargue e instale el paquete RPM o DEB en todos los hosts	16
Realizar la actualización	27
Solucionar problemas de actualización	31
La actualización no se completa	31
Problemas de interfaz de usuario	32
Mensajes de error de "Comprobación de disponibilidad de imágenes de Docker"	33

Actualizar el software StorageGRID

Actualizar el software StorageGRID

Utilice estas instrucciones para actualizar un sistema StorageGRID a una nueva versión.

Cuando realiza la actualización, se actualizan todos los nodos de su sistema StorageGRID .

Antes de empezar

Revise estos temas para conocer las nuevas características y mejoras en StorageGRID 11.9, determinar si alguna característica ha quedado obsoleta o se ha eliminado y obtener información sobre los cambios en las API de StorageGRID .

- ["Novedades de StorageGRID 11.9"](#)
- ["Funciones eliminadas o en desuso"](#)
- ["Cambios en la API de administración de la red"](#)
- ["Cambios en la API de administración de inquilinos"](#)

Novedades de StorageGRID 11.9

Esta versión de StorageGRID presenta las siguientes características y cambios funcionales.

Escalabilidad

Nodos de almacenamiento de solo datos

Para permitir un escalamiento más granular, ahora puede instalar ["Nodos de almacenamiento de solo datos"](#) . Cuando el procesamiento de metadatos no es crítico, puede optimizar su infraestructura de manera rentable. Esta flexibilidad ayuda a adaptarse a distintas cargas de trabajo y patrones de crecimiento.

Mejoras en el grupo de almacenamiento en la nube

Roles de IAM en cualquier lugar

StorageGRID ahora admite credenciales a corto plazo utilizando ["Roles de IAM en cualquier lugar en Amazon S3 para grupos de almacenamiento en la nube"](#) .

El uso de credenciales a largo plazo para acceder a los buckets S3 plantea riesgos de seguridad si dichas credenciales se ven comprometidas. Las credenciales a corto plazo tienen una vida útil limitada, lo que reduce el riesgo de acceso no autorizado.

Bloqueos de objetos S3

Ahora puedes ["Configurar un grupo de almacenamiento en la nube mediante un punto final de Amazon S3"](#) . S3 Object Lock ayuda a prevenir la eliminación accidental o maliciosa de objetos. Si organiza datos desde StorageGRID a Amazon S3, tener el bloqueo de objetos habilitado en ambos sistemas mejora la protección de datos durante todo el ciclo de vida de los datos.

Multi-tenencia

Límites de cubo

Por "[Establecer límites en los buckets S3](#)", puedes evitar que los inquilinos monopolicen la capacidad. Además, el crecimiento descontrolado puede generar costos inesperados. Al tener límites definidos, podrás estimar mejor los gastos de almacenamiento del inquilino.

5.000 cubos por inquilino

Para mejorar la escalabilidad, StorageGRID ahora admite hasta "[5000 depósitos S3 por inquilino](#)". Cada cuadrícula puede tener un máximo de 100.000 contenedores.

Para soportar 5000 buckets, cada nodo de almacenamiento en la red debe tener un mínimo de 64 GB de RAM.

Mejoras en el bloqueo de objetos S3

Las capacidades de configuración por inquilino proporcionan el equilibrio adecuado entre flexibilidad y seguridad de los datos. Ahora puede configurar los ajustes de retención por inquilino para:

- Permitir o no permitir el modo de cumplimiento
- Establecer un período máximo de retención

Referirse a:

- "[Administrar objetos con S3 Object Lock](#)"
- "[Cómo los administradores de red controlan la retención de objetos](#)"
- "[Crear una cuenta de inquilino](#)"

Compatibilidad con S3

suma de comprobación x-amz-checksum-sha256

- La API REST de S3 ahora proporciona soporte para el enlace: `.../s3/operations-on-objects.html[x-amz-checksum-sha256 suma de comprobación]`.
- StorageGRID ahora proporciona compatibilidad con sumas de comprobación SHA-256 para operaciones PUT, GET y HEAD. Estas sumas de comprobación mejoran la integridad de los datos.

Cambios en la compatibilidad del protocolo S3

- Se agregó soporte para Mountpoint para Amazon S3, que permite que las aplicaciones se conecten directamente a los buckets S3 como si fueran sistemas de archivos locales. Ahora puede utilizar StorageGRID con más aplicaciones y más casos de uso.
- Como parte de la incorporación de compatibilidad con Mountpoint, StorageGRID 11.9 contiene "[cambios adicionales en la compatibilidad del protocolo S3](#)".

Mantenimiento y soporte

AutoSupport

"AutoSupport" Ahora crea automáticamente casos de falla de hardware para dispositivos heredados.

Operaciones de clonación de nodos expandidas

Se ha ampliado la usabilidad de los clones de nodos para admitir nodos de almacenamiento más grandes.

Manejo mejorado de marcadores de eliminación vencidos por parte de ILM

Las reglas de tiempo de ingesta de ILM con un período de tiempo de días ahora también eliminan los marcadores de eliminación de objetos vencidos. Los marcadores de eliminación solo se eliminan cuando ha transcurrido un período de tiempo de días y el creador de eliminación actual ha expirado (no hay versiones no actuales).

Referirse a "[Cómo se eliminan los objetos versionados de S3](#)" y "[Ejemplo de cómo el ciclo de vida del bucket tiene prioridad sobre la política de ILM](#)".

Desmantelamiento de nodos mejorado

Para proporcionar una transición fluida y eficiente al hardware de próxima generación de StorageGRID, "[desmantelamiento de nodos](#)" Se ha mejorado.

Registro del sistema para puntos finales del balanceador de carga

Los registros de acceso a los puntos finales del equilibrador de carga contienen información de solución de problemas, como códigos de estado HTTP. StorageGRID ahora es compatible "[exportar estos registros a un servidor syslog externo](#)". Esta mejora permite una gestión de registros más eficiente y la integración con los sistemas de monitoreo y alerta existentes.

Mejoras adicionales para el mantenimiento y la capacidad de soporte

- Actualización de la interfaz de usuario de métricas
- Nuevas calificaciones del sistema operativo
- Compatibilidad con nuevos componentes de terceros

Seguridad

Rotación de claves de acceso SSH

Los administradores de red ahora pueden "[actualizar y rotar claves SSH](#)". La capacidad de rotar claves SSH es una práctica recomendada de seguridad y un mecanismo de defensa proactivo.

Alertas para inicios de sesión root

Cuando una entidad desconocida inicia sesión en el Administrador de Grid como raíz, "[se activa una alerta](#)". Monitorear los inicios de sesión SSH raíz es un paso proactivo hacia la protección de su infraestructura.

Mejoras de Grid Manager

Se movió la página de perfiles de codificación de borrado

La página de perfiles de codificación de borrado ahora se encuentra en **CONFIGURACIÓN > Sistema >**

Codificación de borrado. Solía estar en el menú de ILM.

Mejoras en la búsqueda

El ["campo de búsqueda en el Administrador de cuadrícula"](#) Ahora incluye una mejor lógica de coincidencia, lo que le permite encontrar páginas buscando abreviaturas comunes y por los nombres de ciertas configuraciones dentro de una página. También puede buscar más tipos de elementos, como nodos, usuarios y cuentas de inquilinos.

Funciones y capacidades eliminadas o en desuso

Algunas características y capacidades fueron eliminadas o quedaron obsoletas en esta versión. Revise estos elementos para comprender si necesita actualizar las aplicaciones cliente o modificar su configuración antes de actualizar.

Definiciones

Obsoleto

Esta función **no debería** utilizarse en nuevos entornos de producción. Los entornos de producción existentes pueden seguir utilizando la función.

Fin de la vida

Última versión enviada que admite la función. En algunos casos, es posible que se elimine la documentación de la función en esta etapa.

Remoto

Primera versión que **no** admite la función.

Fin del soporte de funciones de StorageGRID

Las funciones obsoletas se eliminarán en N+2 versiones principales. Por ejemplo, si una característica queda obsoleta en la versión N (por ejemplo, 6.3), la última versión donde existirá dicha característica será N+1 (por ejemplo, 6.4). La versión N+2 (por ejemplo, 6.5) es el primer lanzamiento cuando la función no existe en el producto.

Ver el ["Página de soporte de versiones de software"](#) Para obtener información adicional.



En determinadas situaciones, NetApp podría finalizar el soporte para funciones específicas antes de lo indicado.

Característica	Obsoleto	Fin de la vida	Remoto	Enlaces a documentación anterior
Alarmas heredadas (no alertas)	11,7	11,8	11,9	"Referencia de alarmas (StorageGRID 11.8)"

Característica	Obsoleto	Fin de la vida	Remoto	Enlaces a documentación anterior
Compatibilidad con nodos de archivo	11,7	11,8	11,9	<p>"Consideraciones para el desmantelamiento de nodos de archivo (StorageGRID 11.8)"</p> <p>Nota: Antes de comenzar la actualización, debes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desactivar todos los nodos de archivo. Ver "Desmantelamiento de nodos de red (sitio de documentación de StorageGRID 11.8)" . 2. Eliminar todas las referencias de nodo de archivo de los grupos de almacenamiento y las políticas de ILM. Ver "Base de conocimientos de NetApp : Guía de resolución de la actualización del software StorageGRID 11.9" .
Exportación de auditoría a través de CIFS/Samba	11,1	11,6	11,7	
Servicio CLB	11,4	11,6	11,7	
Motor de contenedores Docker	11,8	11,9	Por determinar	La compatibilidad con Docker como motor de contenedores para implementaciones de solo software está obsoleta. Docker será reemplazado por otro motor de contenedores en una versión futura. Consulte la "Lista de versiones de Docker compatibles actualmente" .
Exportación de auditoría de NFS	11,8	11,9	12,0	"Configurar el acceso del cliente de auditoría para NFS (StorageGRID 11.8)"
Compatibilidad con la API de Swift	11,7	11,9	12,0	"Utilice la API REST de Swift (StorageGRID 11.8)"
RHEL 8.8	11,9	11,9	12,0	
RHEL 9.0	11,9	11,9	12,0	
RHEL 9.2	11,9	11,9	12,0	

Característica	Obsoleto	Fin de la vida	Remoto	Enlaces a documentación anterior
Ubuntu 18,04	11,9	11,9	12,0	
Ubuntu 20,04	11,9	11,9	12,0	
Debian 11	11,9	11,9	12,0	

Consulte también:

- ["Cambios en la API de administración de la red"](#)
- ["Cambios en la API de administración de inquilinos"](#)

Cambios en la API de administración de la red

StorageGRID 11.9 utiliza la versión 4 de la API de administración de Grid. La versión 4 deja obsoleta la versión 3; sin embargo, las versiones 1, 2 y 3 aún son compatibles.



Puede seguir usando versiones obsoletas de la API de administración con StorageGRID 11.9; sin embargo, la compatibilidad con estas versiones de la API se eliminará en una futura versión de StorageGRID. Después de actualizar a StorageGRID 11.9, puede desactivar las API obsoletas mediante el uso de `PUT /grid/config/management API`.

Para obtener más información, visite ["Utilice la API de gestión de red"](#).

Revisar la configuración de cumplimiento después de habilitar el bloqueo global de objetos S3

Revise la configuración de cumplimiento de los inquilinos existentes después de habilitar la configuración global de Bloqueo de objetos S3. Cuando habilita esta configuración, las configuraciones de bloqueo de objetos S3 por inquilino dependen de la versión de StorageGRID en el momento en que se creó el inquilino.

Solicitudes de mgmt-api heredadas eliminadas

Se han eliminado estas solicitudes heredadas:

`/grid/server-types`

`/grid/ntp-roles`

Cambios en GET `/private/storage-usage` API

- Una nueva propiedad, `usageCacheDuration`, se ha agregado al cuerpo de la respuesta. Esta propiedad especifica la duración (en segundos) durante la cual la caché de búsqueda de uso permanece válida. Este valor se aplica al verificar el uso frente a la cuota de almacenamiento del inquilino y los límites de capacidad del depósito.
- El GET `/api/v4/private/storage-usage` Se ha corregido el comportamiento para que coincida con la anidación del esquema.

- Estos cambios se aplican únicamente a la API privada.

Cambios en GET `cross-grid-replication` API

La API GET `/org/containers/:name/cross-grid-replication` ya no requiere acceso `root(rootAccess)` permiso; sin embargo, debe pertenecer a un grupo de usuarios que tenga el permiso `Administrar todos los depósitos(manageAllContainers)` o `Ver todos los depósitos(viewAllContainers)` permiso.

La API PUT `/org/containers/:name/cross-grid-replication` no ha cambiado y aún requiere acceso `root(rootAccess)` permiso.

Cambios en la API de administración de inquilinos

StorageGRID 11.9 utiliza la versión 4 de la API de administración de inquilinos. La versión 4 deja obsoleta la versión 3; sin embargo, las versiones 1, 2 y 3 aún son compatibles.



Puede seguir usando versiones obsoletas de la API de administración de inquilinos con StorageGRID 11.9; sin embargo, la compatibilidad con estas versiones de la API se eliminará en una futura versión de StorageGRID. Después de actualizar a StorageGRID 11.9, puede desactivar las API obsoletas mediante el uso de PUT `/grid/config/management` API.

Para obtener más información, visite ["Comprenda la API de administración de inquilinos"](#).

Nueva API para el límite de capacidad del bucket

Puedes utilizar el `/org/containers/{bucketName}/quota-object-bytes` API con operaciones GET/PUT para obtener y establecer el límite de capacidad de almacenamiento para un depósito.

Planifique y prepárese para la actualización

Calcule el tiempo necesario para completar una actualización

Considere cuándo actualizar, en función de cuánto tiempo podría llevar la actualización. Tenga en cuenta qué operaciones puede y no puede realizar durante cada etapa de la actualización.

Acerca de esta tarea

El tiempo necesario para completar una actualización de StorageGRID depende de una variedad de factores, como la carga del cliente y el rendimiento del hardware.

La tabla resume las principales tareas de actualización y enumera el tiempo aproximado necesario para cada tarea. Los pasos después de la tabla proporcionan instrucciones que puede utilizar para estimar el tiempo de actualización de su sistema.

Tarea de actualización	Descripción	Tiempo aproximado requerido	Durante esta tarea
Ejecutar comprobaciones previas y actualizar el nodo de administración principal	Se ejecutan las comprobaciones previas de actualización y se detiene, se actualiza y se reinicia el nodo de administración principal.	De 30 minutos a 1 hora, siendo los nodos de dispositivos de servicios los que requieren la mayor parte del tiempo. Esta vez aumentarán los errores de comprobación previa no resueltos.	No puede acceder al nodo de administración principal. Es posible que se informen errores de conexión que puedes ignorar. Ejecutar las comprobaciones previas de actualización antes de iniciar la actualización le permite resolver cualquier error antes de la ventana de mantenimiento de actualización programada.
Iniciar el servicio de actualización	Se distribuye el archivo de software y se inicia el servicio de actualización.	3 minutos por nodo de la red	
Actualizar otros nodos de la red	El software de todos los demás nodos de la red se actualiza en el orden en el que usted aprueba los nodos. Cada nodo de su sistema se desactivará uno a la vez.	De 15 minutos a 1 hora por nodo, y los nodos de dispositivos son los que requieren más tiempo. Nota: Para los nodos del dispositivo, el instalador del dispositivo StorageGRID se actualiza automáticamente a la última versión.	<ul style="list-style-type: none"> • No cambie la configuración de la cuadrícula. • No cambie la configuración del nivel de auditoría. • No actualice la configuración de ILM. • No puede realizar otros procedimientos de mantenimiento, como revisiones, desmantelamiento o expansión. <p>Nota: Si necesita realizar una recuperación, comuníquese con el soporte técnico.</p>
Habilitar funciones	Las nuevas funciones de la nueva versión están habilitadas.	Menos de 5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • No cambie la configuración de la cuadrícula. • No cambie la configuración del nivel de auditoría. • No actualice la configuración de ILM. • No puede realizar otro procedimiento de mantenimiento.

Tarea de actualización	Descripción	Tiempo aproximado requerido	Durante esta tarea
Actualizar la base de datos	El proceso de actualización verifica cada nodo para verificar que no sea necesario actualizar la base de datos de Cassandra.	10 segundos por nodo o unos minutos para toda la red	La actualización de StorageGRID 11.8 a 11.9 no requiere una actualización de la base de datos Cassandra; sin embargo, el servicio Cassandra se detendrá y se reiniciará en cada nodo de almacenamiento. Para futuras versiones de funciones de StorageGRID, el paso de actualización de la base de datos de Cassandra podría demorar varios días en completarse.
Pasos finales de la actualización	Se eliminan los archivos temporales y se completa la actualización a la nueva versión.	5 minutos	Cuando se complete la tarea Pasos finales de actualización , podrá realizar todos los procedimientos de mantenimiento.

Pasos

1. Calcule el tiempo necesario para actualizar todos los nodos de la red.
 - a. Multiplique la cantidad de nodos en su sistema StorageGRID por 1 hora/nodo.

Como regla general, los nodos de dispositivos tardan más en actualizarse que los nodos basados en software.
 - b. Agregue 1 hora a este tiempo para tener en cuenta el tiempo necesario para descargar el `.upgrade` archivo, ejecutar validaciones de verificación previa y completar los pasos finales de actualización.
2. Si tiene nodos Linux, agregue 15 minutos para cada nodo para tener en cuenta el tiempo necesario para descargar e instalar el paquete RPM o DEB.
3. Calcule el tiempo total estimado para la actualización sumando los resultados de los pasos 1 y 2.

Ejemplo: Tiempo estimado para actualizar a StorageGRID 11.9

Supongamos que su sistema tiene 14 nodos de red, de los cuales 8 son nodos Linux.

1. Multiplica 14 por 1 hora/nodo.
2. Agregue 1 hora para tener en cuenta la descarga, la verificación previa y los pasos finales.

El tiempo estimado para actualizar todos los nodos es de 15 horas.

3. Multiplique 8 por 15 minutos/nodo para tener en cuenta el tiempo necesario para instalar el paquete RPM o DEB en los nodos Linux.

El tiempo estimado para este paso es de 2 horas.

4. Suma los valores juntos.

Debe esperar hasta 17 horas para completar la actualización de su sistema a StorageGRID 11.9.0.



Según sea necesario, puede dividir la ventana de mantenimiento en ventanas más pequeñas aprobando subconjuntos de nodos de la red para actualizar en múltiples sesiones. Por ejemplo, es posible que prefiera actualizar los nodos del sitio A en una sesión y luego actualizar los nodos del sitio B en una sesión posterior. Si decide realizar la actualización en más de una sesión, tenga en cuenta que no podrá comenzar a usar las nuevas funciones hasta que se hayan actualizado todos los nodos.

Cómo se ve afectado su sistema durante la actualización

Conozca cómo se verá afectado su sistema StorageGRID durante la actualización.

Las actualizaciones de StorageGRID no son disruptivas

El sistema StorageGRID puede ingerir y recuperar datos de las aplicaciones cliente durante todo el proceso de actualización. Si aprueba que todos los nodos del mismo tipo se actualicen (por ejemplo, nodos de almacenamiento), los nodos se desactivan uno a la vez, por lo que no hay ningún momento en el que todos los nodos de la red o todos los nodos de la red de un determinado tipo no estén disponibles.

Para permitir la disponibilidad continua, asegúrese de que su política ILM contenga reglas que especifiquen el almacenamiento de múltiples copias de cada objeto. También debe asegurarse de que todos los clientes S3 externos estén configurados para enviar solicitudes a uno de los siguientes:

- Una dirección IP virtual de grupo de alta disponibilidad (HA)
- Un balanceador de carga de terceros de alta disponibilidad
- Múltiples nodos de puerta de enlace para cada cliente
- Múltiples nodos de almacenamiento para cada cliente

Las aplicaciones cliente podrían experimentar interrupciones a corto plazo

El sistema StorageGRID puede ingerir y recuperar datos de las aplicaciones cliente durante todo el proceso de actualización; sin embargo, las conexiones de los clientes a los nodos de puerta de enlace o nodos de almacenamiento individuales pueden interrumpirse temporalmente si la actualización necesita reiniciar los servicios en esos nodos. La conectividad se restablecerá una vez que se complete el proceso de actualización y se reanuden los servicios en los nodos individuales.

Es posible que sea necesario programar un tiempo de inactividad para aplicar una actualización si la pérdida de conectividad por un período breve no es aceptable. Puede utilizar la aprobación selectiva para programar cuándo se actualizan determinados nodos.



Puede utilizar varias puertas de enlace y grupos de alta disponibilidad (HA) para proporcionar conmutación por error automática durante el proceso de actualización. Vea las instrucciones para "[configuración de grupos de alta disponibilidad](#)".

El firmware del dispositivo se ha actualizado

Durante la actualización de StorageGRID 11.9:

- Todos los nodos del dispositivo StorageGRID se actualizan automáticamente a la versión 3.9 del firmware del instalador del dispositivo StorageGRID .
- Los dispositivos SG6060 y SGF6024 se actualizan automáticamente a la versión de firmware BIOS 3B08.EX y a la versión de firmware BMC 4.00.07.

- Los dispositivos SG100 y SG1000 se actualizan automáticamente a la versión de firmware BIOS 3B13.EC y a la versión de firmware BMC 4.74.07.
- Los dispositivos SGF6112, SG6160, SG110 y SG1100 se actualizan automáticamente a la versión de firmware 3.16.07 de BMC .

Las políticas de ILM se manejan de manera diferente según su estado

- La política activa seguirá siendo la misma después de la actualización.
- Al actualizar, solo se conservan las últimas 10 políticas históricas.
- Si hay una política propuesta, se eliminará durante la actualización.

Es posible que se activen alertas

Se pueden activar alertas cuando los servicios se inician y se detienen y cuando el sistema StorageGRID está funcionando como un entorno de versión mixta (algunos nodos de la red ejecutan una versión anterior, mientras que otros se han actualizado a una versión posterior). Es posible que se activen otras alertas después de completarse la actualización.

Por ejemplo, es posible que vea la alerta **No se puede comunicar con el nodo** cuando se detienen los servicios, o es posible que vea la alerta **Error de comunicación de Cassandra** cuando algunos nodos se han actualizado a StorageGRID 11.9 pero otros nodos aún ejecutan StorageGRID 11.8. En general, estas alertas desaparecerán cuando se complete la actualización.

La alerta **Ubicación ILM inalcanzable** podría activarse cuando los nodos de almacenamiento se detienen durante la actualización a StorageGRID 11.9. Esta alerta podría persistir durante 1 día después de que se complete la actualización.

Una vez completada la actualización, puede revisar las alertas relacionadas con la actualización seleccionando **Alertas resueltas recientemente** o **Alertas actuales** en el panel de Grid Manager.

Se generan muchas notificaciones SNMP

Tenga en cuenta que se puede generar una gran cantidad de notificaciones SNMP cuando los nodos de la red se detienen y reinician durante la actualización. Para evitar notificaciones excesivas, desmarque la casilla de verificación **Habilitar notificaciones del agente SNMP (CONFIGURACIÓN > Monitoreo > Agente SNMP)** para deshabilitar las notificaciones SNMP antes de comenzar la actualización. Luego, vuelva a habilitar las notificaciones una vez completada la actualización.

Los cambios de configuración están restringidos



Esta lista se aplica específicamente a las actualizaciones de StorageGRID 11.8 a StorageGRID 11.9. Si está actualizando a otra versión de StorageGRID , consulte la lista de cambios restringidos en las instrucciones de actualización para esa versión.

Hasta que se complete la tarea **Habilitar nueva función**:

- No realice ningún cambio en la configuración de la cuadrícula.
- No habilite ni deshabilite ninguna función nueva.
- No actualice la configuración de ILM. De lo contrario, podría experimentar un comportamiento ILM inconsistente e inesperado.
- No aplique una revisión ni recupere un nodo de la cuadrícula.



Comuníquese con el soporte técnico si necesita recuperar un nodo durante la actualización.

- No debe administrar grupos de alta disponibilidad, interfaces VLAN ni puntos finales del equilibrador de carga mientras actualiza a StorageGRID 11.9.
- No elimine ningún grupo de alta disponibilidad hasta que se complete la actualización a StorageGRID 11.9. Las direcciones IP virtuales en otros grupos de HA podrían volverse inaccesibles.

Hasta que se complete la tarea **Pasos finales de actualización**:

- No realice un procedimiento de expansión.
- No realice un procedimiento de desmantelamiento.

No puedes ver los detalles de los depósitos ni administrarlos desde el Administrador de inquilinos

Durante la actualización a StorageGRID 11.9 (es decir, mientras el sistema funciona como un entorno de versión mixta), no puede ver los detalles de los depósitos ni administrarlos mediante el Administrador de inquilinos. Uno de los siguientes errores aparece en la página Depósitos del Administrador de inquilinos:

- No puedes usar esta API mientras estás actualizando a 11.9.
- No puedes ver los detalles de las versiones del depósito en el Administrador de inquilinos mientras actualizas a 11.9.

Este error se resolverá una vez que se complete la actualización a 11.9.

Solución alternativa

Mientras la actualización 11.9 está en progreso, use las siguientes herramientas para ver los detalles de los depósitos o administrarlos, en lugar de usar el Administrador de inquilinos:

- Para realizar operaciones S3 estándar en un bucket, utilice el "[API REST de S3](#)" o el "[API de gestión de inquilinos](#)".
- Para realizar operaciones personalizadas de StorageGRID en un depósito (por ejemplo, ver y modificar la consistencia del depósito, habilitar o deshabilitar actualizaciones del último tiempo de acceso o configurar la integración de búsqueda), utilice la API de administración de inquilinos.

Verifique la versión instalada de StorageGRID

Antes de comenzar la actualización, verifique que la versión anterior de StorageGRID esté instalada con la última revisión disponible aplicada.

Acerca de esta tarea

Antes de actualizar a StorageGRID 11.9, su red debe tener instalado StorageGRID 11.8. Si actualmente está utilizando una versión anterior de StorageGRID, debe instalar todos los archivos de actualización anteriores junto con sus últimas revisiones (muy recomendado) hasta que la versión actual de su red sea StorageGRID 11.8.x.y.

Una posible ruta de actualización se muestra en el [ejemplo](#).



NetApp recomienda encarecidamente que aplique la última revisión para cada versión de StorageGRID antes de actualizar a la siguiente versión y que también aplique la última revisión para cada nueva versión que instale. En algunos casos, es necesario aplicar una revisión para evitar el riesgo de pérdida de datos. Ver "[Descargas de NetApp : StorageGRID](#)" y las notas de la versión de cada revisión para obtener más información.

Pasos

1. Sign in en Grid Manager usando un "[navegador web compatible](#)".
2. Desde la parte superior del Administrador de cuadrícula, seleccione **Ayuda > Acerca de**.
3. Verifique que la **Versión** sea 11.8.x.y.

En el número de versión StorageGRID 11.8.x.y:

- La **versión principal** tiene un valor x de 0 (11.8.0).
 - Una **hotfix**, si se ha aplicado, tiene un valor y (por ejemplo, 11.8.0.1).
4. Si **Versión** no es 11.8.x.y, vaya a "[Descargas de NetApp : StorageGRID](#)" para descargar los archivos de cada versión anterior, incluida la última revisión para cada versión.
 5. Obtén las instrucciones de actualización para cada versión que hayas descargado. Luego, realice el procedimiento de actualización de software para esa versión y aplique la última revisión para esa versión (muy recomendado).

Ver el "[Procedimiento de revisión de StorageGRID](#)".

Ejemplo: Actualizar a StorageGRID 11.9 desde la versión 11.6

El siguiente ejemplo muestra los pasos para actualizar de la versión 11.6 de StorageGRID a la versión 11.8 como preparación para una actualización de StorageGRID 11.9.

Descargue e instale el software en la siguiente secuencia para preparar su sistema para la actualización:

1. Actualice a la versión principal de StorageGRID 11.6.0.
2. Aplique la última revisión StorageGRID 11.6.0.y.
3. Actualice a la versión principal de StorageGRID 11.7.0.
4. Aplique la última revisión StorageGRID 11.7.0.y.
5. Actualice a la versión principal de StorageGRID 11.8.0.
6. Aplique la última revisión StorageGRID 11.8.0.y.

Obtenga los materiales necesarios para una actualización de software

Antes de comenzar la actualización del software, obtenga todos los materiales necesarios.

Artículo	Notas
Servicio de computadora portátil	La computadora portátil de servicio debe tener: <ul style="list-style-type: none"> • Puerto de red • Cliente SSH (por ejemplo, PuTTY)
"Navegador web compatible"	La compatibilidad del navegador generalmente cambia para cada versión de StorageGRID . Asegúrese de que su navegador sea compatible con la nueva versión de StorageGRID .
Frase de contraseña de aprovisionamiento	La frase de contraseña se crea y se documenta cuando se instala por primera vez el sistema StorageGRID . La frase de contraseña de aprovisionamiento no aparece en la <code>Passwords.txt</code> archivo.
Archivo RPM o DEB de Linux	Si hay nodos implementados en hosts Linux, debe "Descargue e instale el paquete RPM o DEB en todos los hosts" antes de comenzar la actualización. Asegúrese de que su sistema operativo cumpla con los requisitos mínimos de versión de kernel de StorageGRID: <ul style="list-style-type: none"> • "Instalar StorageGRID en hosts de Red Hat Enterprise Linux" • "Instalar StorageGRID en hosts Ubuntu o Debian"
Documentación de StorageGRID	<ul style="list-style-type: none"> • "Notas de la versión" para StorageGRID 11.9 (se requiere iniciar sesión). Asegúrese de leerlos detenidamente antes de comenzar la actualización. • "Guía de resolución de actualización del software StorageGRID" para la versión principal a la que está actualizando (se requiere iniciar sesión) • Otro "Documentación de StorageGRID" , según sea necesario.

Verifique el estado del sistema

Antes de actualizar un sistema StorageGRID , verifique que el sistema esté listo para admitir la actualización. Asegúrese de que el sistema esté funcionando normalmente y que todos los nodos de la red estén operativos.

Pasos

1. Sign in en Grid Manager usando un ["navegador web compatible"](#) .
2. Verifique y resuelva cualquier alerta activa.
3. Confirme que no haya tareas de cuadrícula conflictivas activas o pendientes.
 - a. Seleccione **SOPORTE > Herramientas > Topología de cuadrícula**.
 - b. Seleccione **site > primary Admin Node > CMN > Grid Tasks > Configuración**.

Las tareas de evaluación de la gestión del ciclo de vida de la información (ILME) son las únicas tareas de la red que pueden ejecutarse simultáneamente con la actualización del software.

- c. Si hay otras tareas de la red activas o pendientes, espere a que finalicen o liberen su bloqueo.



Comuníquese con el soporte técnico si una tarea no finaliza o no libera su bloqueo.

- Referirse a "[Comunicaciones internas de los nodos de la red](#)" y "[Comunicaciones externas](#)" para garantizar que todos los puertos necesarios para StorageGRID 11.9 estén abiertos antes de realizar la actualización.



No se requieren puertos adicionales al actualizar a StorageGRID 11.9.

El siguiente puerto requerido se agregó en StorageGRID 11.7. Asegúrese de que esté disponible antes de actualizar a StorageGRID 11.9.

Puerto	Descripción
18086	<p>Puerto TCP utilizado para solicitudes S3 del balanceador de carga StorageGRID a LDR y al nuevo servicio LDR.</p> <p>Antes de actualizar, confirme que este puerto esté abierto desde todos los nodos de la red a todos los nodos de almacenamiento.</p> <p>El bloqueo de este puerto provocará interrupciones del servicio S3 después de la actualización a StorageGRID 11.9.</p>



Si ha abierto algún puerto de firewall personalizado, se le notificará durante la comprobación previa a la actualización. Debe ponerse en contacto con el soporte técnico antes de continuar con la actualización.

Actualizar software

Inicio rápido de actualización

Antes de comenzar la actualización, revise el flujo de trabajo general. La página de actualización de StorageGRID lo guía a través de cada paso de la actualización.

1

Preparar hosts Linux

Si hay nodos StorageGRID implementados en hosts Linux, "[instalar el paquete RPM o DEB en cada host](#)" antes de comenzar la actualización.

2

Subir archivos de actualización y revisión

Desde el nodo de administración principal, acceda a la página Actualización de StorageGRID y cargue el archivo de actualización y el archivo de revisión, si es necesario.

3

Descargar paquete de recuperación

Descargue el paquete de recuperación actual antes de comenzar la actualización.

4

Ejecutar comprobaciones previas de actualización

Las comprobaciones previas a la actualización le ayudan a detectar problemas para que pueda resolverlos antes de comenzar la actualización real.

5

Iniciar actualización

Cuando se inicia la actualización, las comprobaciones previas se ejecutan nuevamente y el nodo de administración principal se actualiza automáticamente. No se puede acceder al Administrador de cuadrícula mientras se actualiza el nodo de administración principal. Los registros de auditoría tampoco estarán disponibles. Esta actualización puede tardar hasta 30 minutos.

6

Descargar paquete de recuperación

Una vez actualizado el nodo de administración principal, descargue un nuevo paquete de recuperación.

7

Aprobar nodos

Puede aprobar nodos de cuadrícula individuales, grupos de nodos de cuadrícula o todos los nodos de cuadrícula.



No apruebe la actualización de un nodo de la red a menos que esté seguro de que el nodo está listo para detenerse y reiniciarse.

8

Reanudar operaciones

Cuando se hayan actualizado todos los nodos de la red, se habilitarán nuevas funciones y se podrán reanudar las operaciones. Debe esperar para realizar un procedimiento de desmantelamiento o expansión hasta que se hayan completado la tarea de fondo **Actualizar base de datos** y la tarea **Pasos finales de actualización**.

Información relacionada

["Calcule el tiempo necesario para completar una actualización"](#)

Linux: Descargue e instale el paquete RPM o DEB en todos los hosts

Si hay nodos StorageGRID implementados en hosts Linux, descargue e instale un paquete RPM o DEB adicional en cada uno de estos hosts antes de comenzar la actualización.

Descargar archivos de actualización, Linux y revisiones

Cuando realiza una actualización de StorageGRID desde Grid Manager, se le solicita que descargue el archivo de actualización y cualquier revisión necesaria como primer paso. Sin embargo, si necesita descargar archivos para actualizar los hosts Linux, puede ahorrar tiempo descargando todos los archivos necesarios con anticipación.

Pasos

1. Ir a ["Descargas de NetApp : StorageGRID"](#) .

2. Seleccione el botón para descargar la última versión o seleccione otra versión del menú desplegable y seleccione **Ir**.

Las versiones del software StorageGRID tienen este formato: 11.x.y. Las revisiones de StorageGRID tienen este formato: 11.x.y.z.

3. Sign in con el nombre de usuario y la contraseña de su cuenta de NetApp .
4. Si aparece un aviso de Precaución/Lectura obligatoria, tome nota del número de revisión y seleccione la casilla de verificación.
5. Lea el Acuerdo de licencia de usuario final (EULA), seleccione la casilla de verificación y luego seleccione **Aceptar y continuar**.

Aparecerá la página de descargas de la versión que usted seleccionó. La página contiene tres columnas.

6. Desde la segunda columna (**Actualizar StorageGRID**), descargue dos archivos:
 - El archivo de actualización para la última versión (este es el archivo en la sección denominada **VMware, SG1000 o SG100 Primary Admin Node**). Si bien este archivo no es necesario hasta que realice la actualización, descargarlo ahora le ahorrará tiempo.
 - Un archivo RPM o DEB en cualquiera de los dos .tgz o .zip formato. Seleccione el .zip archivo si está ejecutando Windows en la computadora portátil de servicio.
 - Red Hat Enterprise Linux
`StorageGRID-Webscale-version-RPM-uniqueID.zip`
`StorageGRID-Webscale-version-RPM-uniqueID.tgz`
 - Ubuntu o Debian
`StorageGRID-Webscale-version-DEB-uniqueID.zip`
`StorageGRID-Webscale-version-DEB-uniqueID.tgz`
7. Si necesita aceptar un aviso de Precaución/Lectura obligatoria debido a una revisión obligatoria, descargue la revisión:
 - a. Regresar a "[Descargas de NetApp : StorageGRID](#)".
 - b. Seleccione el número de revisión en el menú desplegable.
 - c. Acepte nuevamente el aviso de precaución y el EULA.
 - d. Descargue y guarde la revisión y su README.

Se le pedirá que cargue el archivo de revisión en la página de actualización de StorageGRID cuando inicie la actualización.

Instalar archivo en todos los hosts Linux

Realice estos pasos antes de actualizar el software StorageGRID .

Pasos

1. Extraiga los paquetes RPM o DEB del archivo de instalación.
2. Instale los paquetes RPM o DEB en todos los hosts Linux.

Consulte los pasos para instalar los servicios de host de StorageGRID en las instrucciones de instalación:

- "[Red Hat Enterprise Linux: Instalar servicios de host de StorageGRID](#)"

- ["Ubuntu o Debian: Instalar los servicios de host de StorageGRID"](#)

Los nuevos paquetes se instalan como paquetes adicionales.

Eliminar archivos de instalación de versiones anteriores

Para liberar espacio en los hosts Linux, puede eliminar los archivos de instalación de versiones anteriores de StorageGRID que ya no necesita.

Pasos

1. Elimine los archivos de instalación antiguos de StorageGRID .

Sombrero rojo

1. Capturar la lista de paquetes de StorageGRID instalados: `dnf list | grep -i storagegrid`.

Ejemplo:

```
[root@rhel-example ~]# dnf list | grep -i storagegrid
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0.x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-7-0.x86_64 11.7.0-
20230424.2238.1a2cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-8-0.x86_64 11.8.0-
20240131.0139.e3e0c87 @System
StorageGRID-Webscale-Images-11-9-0.x86_64 11.9.0-
20240826.1753.4aeeb70 @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0.x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-7-0.x86_64 11.7.0-
20230424.2238.1a2cf8c @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-8-0.x86_64 11.8.0-
20240131.0139.e3e0c87 @System
StorageGRID-Webscale-Service-11-9-0.x86_64 11.9.0-
20240826.1753.4aeeb70 @System
[root@rhel-example ~]#
```

2. Eliminar paquetes StorageGRID anteriores: `dnf remove images-package service-package`



No elimine los archivos de instalación de la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente ni de las versiones de StorageGRID a las que planea actualizar.

Puede ignorar con seguridad las advertencias que aparecen. Se refieren a archivos que se han reemplazado al instalar paquetes StorageGRID más nuevos.

Ejemplo:

```
[root@rhel-example ~]# dnf remove StorageGRID-Webscale-Images-11-6-
0.x86_64 StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0.x86_64
Updating Subscription Management repositories.
Unable to read consumer identity

This system is not registered with an entitlement server. You can
use subscription-manager to register.

Dependencies resolved.
=====
```

```

=====
Package                Architecture      Version      Repository
Size
=====
=====
Removing:
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0 x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System 2.7 G
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0 x86_64 11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe @System 7.5 M

Transaction Summary
=====
=====
Remove 2 Packages

Freed space: 2.8 G
Is this ok [y/N]: y
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing: 1/1
  Running scriptlet: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2
  Erasing: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/ipv6.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/ipv4.pyc:
remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/eui64.pyc
: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/eui48.pyc
: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/strategy/__init__.
pyc: remove failed: No such file or directory
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/sets.pyc:
remove failed: No such file or directory

```

```
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/rfc1924.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/nmap.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/iana.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/glob.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/ip/__init__.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/fbsocket.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/eui/ieee.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/eui/__init__.pyc:  
remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/core.pyc: remove  
failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/contrib/subnet_spl  
itter.pyc: remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/contrib/__init__.p  
yc: remove failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/compat.pyc: remove  
failed: No such file or directory  
warning: file /usr/lib64/python2.7/site-  
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest/netaddr/__init__.pyc:  
remove failed: No such file or directory
```

```
Erasing: StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 2/2
```

```
Verifying: StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 1/2
```

```
Verifying: StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64 2/2
```

```
Installed products updated.
```

```
Removed:
```

```
StorageGRID-Webscale-Images-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64  
StorageGRID-Webscale-Service-11-6-0-11.6.0-  
20220210.0232.8d56cfe.x86_64
```

```
Complete!
```

```
[root@rhel-example ~]#
```

Ubuntu y Debian

1. Capturar la lista de paquetes de StorageGRID instalados: `dpkg -l | grep storagegrid`

Ejemplo:

```
root@debian-example:~# dpkg -l | grep storagegrid  
ii storagegrid-webscale-images-11-6-0 11.6.0-20220210.0232.8d56cfe  
amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.6.0  
ii storagegrid-webscale-images-11-7-0 11.7.0-  
20230424.2238.1a2cf8c.dev-signed amd64 StorageGRID Webscale docker  
images for 11.7.0  
ii storagegrid-webscale-images-11-8-0 11.8.0-20240131.0139.e3e0c87  
amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.8.0  
ii storagegrid-webscale-images-11-9-0 11.9.0-20240826.1753.4aeeb70  
amd64 StorageGRID Webscale docker images for 11.9.0  
ii storagegrid-webscale-service-11-6-0 11.6.0-20220210.0232.8d56cfe  
amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.6.0  
ii storagegrid-webscale-service-11-7-0 11.7.0-20230424.2238.1a2cf8c  
amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.7.0  
ii storagegrid-webscale-service-11-8-0 11.8.0-20240131.0139.e3e0c87  
amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.8.0  
ii storagegrid-webscale-service-11-9-0 11.9.0-20240826.1753.4aeeb70  
amd64 StorageGRID Webscale host services for 11.9.0  
root@debian-example:~#
```

2. Eliminar paquetes StorageGRID anteriores: `dpkg -r images-package service-package`



No elimine los archivos de instalación de la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente ni de las versiones de StorageGRID a las que planea actualizar.

Ejemplo:


```
root@debian-example:~# dpkg -r storagegrid-webscale-service-11-6-0
storagegrid-webscale-images-11-6-0
(Reading database ... 38190 files and directories currently
installed.)
Removing storagegrid-webscale-service-11-6-0 (11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe) ...
locale: Cannot set LC_CTYPE to default locale: No such file or
directory
locale: Cannot set LC_MESSAGES to default locale: No such file or
directory
locale: Cannot set LC_ALL to default locale: No such file or
directory
dpkg: warning: while removing storagegrid-webscale-service-11-6-0,
directory '/usr/lib/python2.7/dist-
packages/netapp/storagegrid/vendor/latest' not empty so not removed
Removing storagegrid-webscale-images-11-6-0 (11.6.0-
20220210.0232.8d56cfe) ...
root@debian-example:~#
```

1. Eliminar imágenes de contenedores StorageGRID .

Docker

1. Capturar la lista de imágenes de contenedores instaladas: `docker images`

Ejemplo:

```
[root@docker-example ~]# docker images
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED
storagegrid-11.9.0	Admin_Node	610f2595bcb4	2 days ago
2.77GB			
storagegrid-11.9.0	Storage_Node	7f73d33eb880	2 days ago
2.65GB			
storagegrid-11.9.0	API_Gateway	2f0bb79526e9	2 days ago
1.82GB			
storagegrid-11.8.0	Storage_Node	7125480de71b	7 months ago
2.54GB			
storagegrid-11.8.0	Admin_Node	404e9f1bd173	7 months ago
2.63GB			
storagegrid-11.8.0	Archive_Node	c3294a29697c	7 months ago
2.39GB			
storagegrid-11.8.0	API_Gateway	1f88f24b9098	7 months ago
1.74GB			
storagegrid-11.7.0	Storage_Node	1655350eff6f	16 months ago
2.51GB			
storagegrid-11.7.0	Admin_Node	872258dd0dc8	16 months ago
2.48GB			
storagegrid-11.7.0	Archive_Node	121e7c8b6d3b	16 months ago
2.41GB			
storagegrid-11.7.0	API_Gateway	5b7a26e382de	16 months ago
1.77GB			
storagegrid-11.6.0	Admin_Node	ee39f71a73e1	2 years ago
2.38GB			
storagegrid-11.6.0	Storage_Node	f5ef895dcad0	2 years ago
2.08GB			
storagegrid-11.6.0	Archive_Node	5782de552db0	2 years ago
1.95GB			
storagegrid-11.6.0	API_Gateway	cb480ed37eea	2 years ago
1.35GB			

```
[root@docker-example ~]#
```

2. Eliminar las imágenes de contenedor de versiones anteriores de StorageGRID : `docker rmi image id`



No elimine las imágenes de contenedor de la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente ni de las versiones de StorageGRID a las que planea actualizar.

Ejemplo:

```
[root@docker-example ~]# docker rmi cb480ed37eea
Untagged: storagegrid-11.6.0:API_Gateway
Deleted:
sha256:cb480ed37eea0ae9cf3522de1dadfbff0075010d89c1c0a2337a3178051ddf02
Deleted:
sha256:5f269aabf15c32c1fe6f36329c304b6c6ecb563d973794b9b59e8e5ab8cccafa
Deleted:
sha256:47c2b2c295a77b312b8db69db58a02d8e09e929e121352bec713fa12dae66bde
[root@docker-example ~]#
```

Podman

1. Capturar la lista de imágenes de contenedores instaladas: `podman images`

Ejemplo:

```
[root@podman-example ~]# podman images
REPOSITORY                                TAG          IMAGE ID      CREATED
SIZE
localhost/storagegrid-11.8.0             Storage_Node  7125480de71b  7 months
ago    2.57 GB
localhost/storagegrid-11.8.0             Admin_Node   404e9f1bd173  7 months
ago    2.67 GB
localhost/storagegrid-11.8.0             Archive_Node c3294a29697c  7 months
ago    2.42 GB
localhost/storagegrid-11.8.0             API_Gateway  1f88f24b9098  7 months
ago    1.77 GB
localhost/storagegrid-11.7.0             Storage_Node 1655350eff6f  16 months
ago    2.54 GB
localhost/storagegrid-11.7.0             Admin_Node   872258dd0dc8  16 months
ago    2.51 GB
localhost/storagegrid-11.7.0             Archive_Node 121e7c8b6d3b  16 months
ago    2.44 GB
localhost/storagegrid-11.7.0             API_Gateway  5b7a26e382de  16 months
ago    1.8 GB
localhost/storagegrid-11.6.0             Admin_Node   ee39f71a73e1  2 years
ago    2.42 GB
localhost/storagegrid-11.6.0             Storage_Node f5ef895dcad0  2 years
ago    2.11 GB
localhost/storagegrid-11.6.0             Archive_Node 5782de552db0  2 years
ago    1.98 GB
localhost/storagegrid-11.6.0             API_Gateway  cb480ed37eea  2 years
ago    1.38 GB
[root@podman-example ~]#
```

2. Eliminar las imágenes de contenedor de versiones anteriores de StorageGRID : `podman rmi image id`



No elimine las imágenes de contenedor de la versión de StorageGRID que está ejecutando actualmente ni de las versiones de StorageGRID a las que planea actualizar.

Ejemplo:

```
[root@podman-example ~]# podman rmi f5ef895dcad0
Untagged: localhost/storagegrid-11.6.0:Storage_Node
Deleted:
f5ef895dcad0d78d0fd21a07dd132d7c7f65f45d80ee7205a4d615494e44cbb7
[root@podman-example ~]#
```

Realizar la actualización

Puede actualizar a StorageGRID 11.9 y aplicar la última revisión para esa versión al mismo tiempo. La página de actualización de StorageGRID proporciona la ruta de actualización recomendada y enlaces directos a las páginas de descarga correctas.

Antes de empezar

Ha revisado todas las consideraciones y completado todos los pasos de planificación y preparación.

Acceda a la página de actualización de StorageGRID

Como primer paso, acceda a la página Actualización de StorageGRID en el Administrador de Grid.

Pasos

1. Sign in en Grid Manager usando un ["navegador web compatible"](#) .
2. Seleccione **MANTENIMIENTO > Sistema > Actualización de software**.
3. Desde el mosaico de actualización de StorageGRID , seleccione **Actualizar**.

Seleccionar archivos

La ruta de actualización en la página Actualización de StorageGRID indica qué versiones principales (por ejemplo, 11.9.0) y revisiones (por ejemplo, 11.9.0.1) debe instalar para llegar a la última versión de StorageGRID . Debe instalar las versiones y revisiones recomendadas en el orden que se muestra.



Si no se muestra ninguna ruta de actualización, es posible que su navegador no pueda acceder al sitio de soporte de NetApp o que la casilla de verificación **Buscar actualizaciones de software** en la página AutoSupport (**SUPPORT > Herramientas > * AutoSupport* > Configuración**) esté deshabilitada.

Pasos

1. Para el paso **Seleccionar archivos**, revise la ruta de actualización.
2. En la sección Descargar archivos, seleccione cada enlace **Descargar** para descargar los archivos necesarios del sitio de soporte de NetApp .

Si no se muestra ninguna ruta de actualización, vaya a la ["Descargas de NetApp : StorageGRID"](#) para determinar si hay una nueva versión o revisión disponible y descargar los archivos que necesita.



Si necesita descargar e instalar un paquete RPM o DEB en todos los hosts de Linux, es posible que ya tenga los archivos de actualización y revisión de StorageGRID enumerados en la ruta de actualización.

3. Seleccione **Explorar** para cargar el archivo de actualización de versión a StorageGRID:

NetApp_StorageGRID_11.9.0_Software_uniqueID.upgrade

Cuando finaliza el proceso de carga y validación, aparece una marca de verificación verde junto al nombre del archivo.

4. Si descargó un archivo de revisión, seleccione **Explorar** para cargar ese archivo. La revisión se aplicará automáticamente como parte de la actualización de la versión.
5. Seleccione **Continuar**.

Ejecutar comprobaciones previas

La ejecución de comprobaciones previas le permite detectar y resolver cualquier problema de actualización antes de comenzar a actualizar su red.

Pasos

1. Para el paso **Ejecutar comprobaciones previas**, comience ingresando la contraseña de aprovisionamiento para su red.
2. Seleccione **Descargar paquete de recuperación**.

Debe descargar la copia actual del archivo del paquete de recuperación antes de actualizar el nodo de administración principal. El archivo del paquete de recuperación le permite restaurar el sistema si ocurre una falla.

3. Cuando se descargue el archivo, confirme que puede acceder al contenido, incluido el `Passwords.txt` archivo.
4. Copiar el archivo descargado(`.zip`) a dos lugares seguros, protegidos y separados.



El archivo del paquete de recuperación debe estar protegido porque contiene claves de cifrado y contraseñas que se pueden utilizar para obtener datos del sistema StorageGRID .

5. Seleccione **Ejecutar comprobaciones previas** y espere a que se completen las comprobaciones previas.
6. Revise los detalles de cada verificación previa informada y resuelva cualquier error informado. Ver el "[Guía de resolución de actualización del software StorageGRID](#)" para la versión StorageGRID 11.9.

Debe resolver todos los *errores* de comprobación previa antes de poder actualizar su sistema. Sin embargo, no es necesario abordar las *advertencias* de precheck antes de actualizar.



Si ha abierto algún puerto de firewall personalizado, se le notificará durante la validación previa. Debe ponerse en contacto con el soporte técnico antes de continuar con la actualización.

7. Si realizó algún cambio de configuración para resolver los problemas informados, seleccione **Ejecutar comprobaciones previas** nuevamente para obtener resultados actualizados.

Si se han resuelto todos los errores, se le solicitará que inicie la actualización.

Iniciar actualización y actualizar el nodo de administración principal

Cuando se inicia la actualización, se ejecutan nuevamente las comprobaciones previas de actualización y el nodo de administración principal se actualiza automáticamente. Esta parte de la actualización puede tardar hasta 30 minutos.



No podrá acceder a ninguna otra página de Grid Manager mientras se esté actualizando el nodo de administración principal. Los registros de auditoría tampoco estarán disponibles.

Pasos

1. Seleccione **Iniciar actualización**.

Aparecerá una advertencia para recordarle que perderá temporalmente el acceso al Administrador de cuadrícula.

2. Seleccione **Aceptar** para reconocer la advertencia e iniciar la actualización.
3. Espere a que se realicen las comprobaciones previas de actualización y a que se actualice el nodo de administración principal.



Si se informa algún error de verificación previa, resuélvalo y seleccione **Iniciar actualización** nuevamente.

Si la red tiene otro nodo de administración que está en línea y listo, puede usarlo para monitorear el estado del nodo de administración principal. Tan pronto como se actualice el nodo de administración principal, podrá aprobar los demás nodos de la red.

4. Según sea necesario, seleccione **Continuar** para acceder al paso **Actualizar otros nodos**.

Actualizar otros nodos

Debe actualizar todos los nodos de la red, pero puede realizar múltiples sesiones de actualización y personalizar la secuencia de actualización. Por ejemplo, es posible que prefiera actualizar los nodos del sitio A en una sesión y luego actualizar los nodos del sitio B en una sesión posterior. Si decide realizar la actualización en más de una sesión, tenga en cuenta que no podrá comenzar a usar las nuevas funciones hasta que se hayan actualizado todos los nodos.

Si el orden en que se actualizan los nodos es importante, apruebe los nodos o grupos de nodos uno a la vez y espere hasta que se complete la actualización en cada nodo antes de aprobar el siguiente nodo o grupo de nodos.



Cuando la actualización comienza en un nodo de la red, los servicios en ese nodo se detienen. Posteriormente se reinicia el nodo de la red. Para evitar interrupciones del servicio para las aplicaciones cliente que se comunican con el nodo, no apruebe la actualización de un nodo a menos que esté seguro de que el nodo está listo para detenerse y reiniciarse. Según sea necesario, programe una ventana de mantenimiento o notifique a los clientes.

Pasos

1. Para el paso **Actualizar otros nodos**, revise el Resumen, que proporciona la hora de inicio de la actualización en su totalidad y el estado de cada tarea de actualización principal.
 - **Iniciar servicio de actualización** es la primera tarea de actualización. Durante esta tarea, el archivo de software se distribuye a los nodos de la red y se inicia el servicio de actualización en cada nodo.
 - Cuando se completa la tarea **Iniciar servicio de actualización**, se inicia la tarea **Actualizar otros nodos de la red** y se le solicita que descargue una nueva copia del paquete de recuperación.
2. Cuando se le solicite, ingrese su contraseña de aprovisionamiento y descargue una nueva copia del paquete de recuperación.



Debe descargar una nueva copia del archivo del paquete de recuperación después de actualizar el nodo de administración principal. El archivo del paquete de recuperación le permite restaurar el sistema si ocurre una falla.

3. Revise las tablas de estado para cada tipo de nodo. Hay tablas para nodos de administración no principales, nodos de puerta de enlace y nodos de almacenamiento.

Un nodo de la cuadrícula puede estar en una de estas etapas cuando aparecen las tablas por primera vez:

- Desempaquetando la actualización

- Descargando
- Esperando ser aprobado

4. Cuando esté listo para seleccionar nodos de la red para actualizar (o si necesita desaprobados nodos seleccionados), utilice estas instrucciones:

Tarea	Instrucción
Busque nodos específicos para aprobar, como todos los nodos en un sitio en particular	Introduzca la cadena de búsqueda en el campo Buscar
Seleccionar todos los nodos para actualizar	Seleccione Aprobar todos los nodos
Seleccionar todos los nodos del mismo tipo para actualizar (por ejemplo, todos los nodos de almacenamiento)	<p>Seleccione el botón Aprobar todo para el tipo de nodo</p> <p>Si aprueba más de un nodo del mismo tipo, los nodos se actualizarán uno a la vez.</p>
Seleccione un nodo individual para la actualización	Seleccione el botón Aprobar para el nodo
Posponer la actualización en todos los nodos seleccionados	Seleccione Desaprobar todos los nodos
Posponer la actualización en todos los nodos seleccionados del mismo tipo	Seleccione el botón Desaprobar todo para el tipo de nodo
Posponer la actualización en un nodo individual	Seleccione el botón Desaprobar para el nodo

5. Espere a que los nodos aprobados pasen por estas etapas de actualización:

- Aprobado y en espera de ser actualizado
- Servicios de parada



No puedes eliminar un nodo cuando su etapa llega a **Deteniendo servicios**. El botón **Desaprobar** está deshabilitado.

- Contenedor de parada
- Limpieza de imágenes de Docker
- Actualización de los paquetes del sistema operativo base



Cuando un nodo del dispositivo llega a esta etapa, se actualiza el software del instalador del dispositivo StorageGRID en el dispositivo. Este proceso automatizado garantiza que la versión del instalador del dispositivo StorageGRID permanezca sincronizada con la versión del software StorageGRID .

- Reiniciando



Algunos modelos de dispositivos podrían reiniciarse varias veces para actualizar el firmware y el BIOS.

- Realizar pasos después de reiniciar
- Servicios de inicio
- Hecho

6. Repita el [paso de aprobación](#) tantas veces como sea necesario hasta que se hayan actualizado todos los nodos de la red.

Actualización completa

Cuando todos los nodos de la red hayan completado las etapas de actualización, la tarea **Actualizar otros nodos de la red** se mostrará como Completada. Las tareas de actualización restantes se realizan automáticamente en segundo plano.

Pasos

1. Una vez que se complete la tarea **Habilitar funciones** (lo que ocurre rápidamente), puede comenzar a usar la ["nuevas funciones"](#) en la versión mejorada de StorageGRID .
2. Durante la tarea **Actualizar base de datos**, el proceso de actualización verifica cada nodo para verificar que no sea necesario actualizar la base de datos de Cassandra.



La actualización de StorageGRID 11.8 a 11.9 no requiere una actualización de la base de datos Cassandra; sin embargo, el servicio Cassandra se detendrá y se reiniciará en cada nodo de almacenamiento. Para futuras versiones de funciones de StorageGRID , el paso de actualización de la base de datos de Cassandra podría demorar varios días en completarse.

3. Cuando se haya completado la tarea **Actualizar base de datos**, espere unos minutos hasta que se completen los **Pasos finales de actualización**.
4. Cuando se hayan completado los **Pasos finales de actualización**, la actualización estará lista. El primer paso, **Seleccionar archivos**, se vuelve a mostrar con un banner de éxito verde.
5. Verifique que las operaciones de la red hayan vuelto a la normalidad:
 - a. Verifique que los servicios estén funcionando con normalidad y que no haya alertas inesperadas.
 - b. Confirme que las conexiones del cliente al sistema StorageGRID estén funcionando como se espera.

Solucionar problemas de actualización

Si algo sale mal al realizar una actualización, es posible que pueda resolver el problema usted mismo. Si no puede resolver un problema, reúna toda la información que pueda y luego comuníquese con el soporte técnico.

La actualización no se completa

Las siguientes secciones describen cómo recuperarse de situaciones en las que la actualización ha fallado parcialmente.

Errores de comprobación previa de la actualización

Para detectar y resolver problemas, puede ejecutar manualmente las comprobaciones previas a la actualización antes de comenzar la actualización real. La mayoría de los errores de verificación previa brindan información sobre cómo resolver el problema.

Fallos de aprovisionamiento

Si el proceso de aprovisionamiento automático falla, comuníquese con el soporte técnico.

El nodo de la red se bloquea o no se inicia

Si un nodo de la red falla durante el proceso de actualización o no puede iniciarse exitosamente una vez finalizada la actualización, comuníquese con el soporte técnico para investigar y corregir cualquier problema subyacente.

Se interrumpe la ingesta o recuperación de datos

Si la ingesta o recuperación de datos se interrumpe inesperadamente cuando no está actualizando un nodo de la red, comuníquese con el soporte técnico.

Errores de actualización de la base de datos

Si la actualización de la base de datos falla con un error, vuelva a intentar la actualización. Si vuelve a fallar, contacte con el soporte técnico.

Información relacionada

["Comprobación del estado del sistema antes de actualizar el software"](#)

Problemas de interfaz de usuario

Es posible que experimente problemas con el Administrador de red o el Administrador de inquilinos durante o después de la actualización.

Grid Manager muestra varios mensajes de error durante la actualización

Si actualiza su navegador o navega a otra página de Grid Manager mientras se actualiza el nodo de administración principal, es posible que vea varios mensajes "503: Servicio no disponible" y "Problema para conectarse al servidor". Puede ignorar estos mensajes con seguridad: dejarán de aparecer tan pronto como se actualice el nodo.

Si estos mensajes aparecen durante más de una hora después de iniciar la actualización, es posible que haya ocurrido algo que impidió que se actualizara el nodo de administración principal. Si no puede resolver el problema por su cuenta, comuníquese con el soporte técnico.

La interfaz web no responde como se esperaba

Es posible que el administrador de red o el administrador de inquilinos no respondan como se espera después de actualizar el software StorageGRID .

Si experimenta problemas con la interfaz web:

- Asegúrese de estar utilizando un ["navegador web compatible"](#) .



La compatibilidad del navegador generalmente cambia para cada versión de StorageGRID .

- Limpia el caché de tu navegador web.

Al borrar la memoria caché se eliminan los recursos obsoletos utilizados por la versión anterior del software StorageGRID y se permite que la interfaz de usuario vuelva a funcionar correctamente. Para obtener instrucciones, consulte la documentación de su navegador web.

Mensajes de error de "Comprobación de disponibilidad de imágenes de Docker"

Al intentar iniciar el proceso de actualización, es posible que reciba un mensaje de error que indique "Los siguientes problemas fueron identificados por el conjunto de validación de verificación de disponibilidad de imágenes de Docker". Todos los problemas deben resolverse antes de poder completar la actualización.

Comuníquese con el soporte técnico si no está seguro de los cambios necesarios para resolver los problemas identificados.

Mensaje	Causa	Solución
No se puede determinar la versión de actualización. Archivo de información de la versión de actualización {file_path} No coincidió con el formato esperado.	El paquete de actualización está dañado.	Vuelva a cargar el paquete de actualización e inténtelo nuevamente. Si el problema persiste, contacte con el soporte técnico.
Archivo de información de la versión de actualización {file_path} No fue encontrado. No se puede determinar la versión de actualización.	El paquete de actualización está dañado.	Vuelva a cargar el paquete de actualización e inténtelo nuevamente. Si el problema persiste, contacte con el soporte técnico.
No se puede determinar la versión de lanzamiento instalada actualmente en {node_name} .	Un archivo crítico en el nodo está dañado.	Póngase en contacto con el soporte técnico.
Error de conexión al intentar listar versiones en {node_name}	El nodo está fuera de línea o la conexión fue interrumpida.	Verifique que todos los nodos estén en línea y sean accesibles desde el nodo de administración principal, e inténtelo nuevamente.
El host del nodo {node_name} no tiene StorageGRID {upgrade_version} imagen cargada. Las imágenes y los servicios deben estar instalados en el host antes de que pueda continuar la actualización.	<p>Los paquetes RPM o DEB para la actualización no se han instalado en el host donde se ejecuta el nodo, o las imágenes aún están en proceso de importación.</p> <p>Nota: Este error solo se aplica a los nodos que se ejecutan como contenedores en Linux.</p>	<p>Verifique que los paquetes RPM o DEB se hayan instalado en todos los hosts Linux donde se ejecutan los nodos. Asegúrese de que la versión sea correcta tanto para el servicio como para el archivo de imágenes. Espere unos minutos y vuelva a intentarlo.</p> <p>Ver "Linux: Instalar paquete RPM o DEB en todos los hosts" .</p>

Mensaje	Causa	Solución
Error al comprobar el nodo {node_name}	Se produjo un error inesperado.	Espere unos minutos y vuelva a intentarlo.
Error no detectado al ejecutar comprobaciones previas. {error_string}	Se produjo un error inesperado.	Espere unos minutos y vuelva a intentarlo.

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.