



Referencia de mensajes de auditoría

StorageGRID 11.8

NetApp
March 19, 2024

Tabla de contenidos

- Referencia de mensajes de auditoría 1
 - APCT: Purga de archivos desde la capa de cloud 1
 - ARCB: Inicio de recuperación de objetos de archivo 1
 - ARCE: Fin de recuperación de objetos archivados 1
 - ARCT: Recuperación de archivos a partir de nivel de cloud 2
 - AREM: Eliminación de objeto de archivado 3
 - ASCE: Fin del almacén de objetos de archivo 3
 - ASCT: Archive Store Cloud-Tier 4
 - ATCE: Inicio del almacén de objetos de archivado 5
 - AVCC: Validación de archivo de la configuración de Cloud-Tier 5
 - BROR: Solicitud de solo lectura de bucket 6
 - CBRB: Inicio de recepción de objetos 6
 - CBRE: Fin de recepción de objeto 7
 - CBSB: Inicio de envío de objeto 8
 - CBSE: Fin de envío de objeto 9
 - CGRR: Solicitud de Replicación de Cuadrícula Cruzada 11
 - EBDL: Eliminación de bloque vacío 11
 - EBKR: Solicitud de depósito vacío 12
 - ECMC: Falta el fragmento de datos con código de borrado 12
 - ECOC: Fragmento de datos con código de borrado corrupto 13
 - ETAF: Error de autenticación de seguridad 13
 - GNRG: Registro GNDS 14
 - GNUR: Registro de GNDS 15
 - GTED: La tarea de la red terminó 15
 - GTST: Se ha iniciado la tarea de cuadrícula 16
 - GTSU: Se ha enviado la tarea de la cuadrícula 17
 - IDEL: Eliminación de ILM iniciada 18
 - LKCU: Limpieza de objetos sobrescritos 19
 - LLST: Ubicación perdida 20
 - MGAU: Mensaje de auditoría de gestión 21
 - OLST: El sistema detectó un objeto perdido 22
 - ORLM: Se cumplen las reglas de objeto 23
 - OVWR: Sobrescritura de objetos 25
 - S3SL: S3 Seleccione la solicitud 26
 - SADD: Desactivación de auditoría de seguridad 27
 - SADE: Activación de auditoría de seguridad 28
 - SCMT: Confirmación del almacén de objetos 28
 - SDEL: ELIMINACIÓN DE S3 28
 - SGET: S3 GET 31
 - SHEA: CABEZA S3 34
 - SPOS: PUBLICACIÓN DE S3 35
 - SPUT: S3 PUT 38
 - SREM: Almacén de objetos Quitar 41

SUPD: Se han actualizado metadatos S3	41
SVRF: Fallo de verificación del almacén de objetos	43
SVRU: Verificación del almacén de objetos desconocida	44
SYSD: Parada del nodo	45
SYST: Nodo detenido	45
SYSU: Inicio del nodo	45
WDEL: ELIMINACIÓN de Swift	46
WGET: Swift GET	47
WHEA: CABEZA de Swift	48
WPUT: SWIFT PUT	50

Referencia de mensajes de auditoría

APCT: Purga de archivos desde la capa de cloud

Este mensaje se genera cuando los datos de objetos archivados se eliminan de un sistema de almacenamiento de archivado externo, que se conecta a la StorageGRID a través de la API S3.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	ID del bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido eliminado.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto en bytes. Siempre devuelve 0.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Devuelve correcto (SUCS) o el error notificado por el backend.
SUID	Identificador único de almacenamiento	Identificador único (UUID) del nivel de cloud desde el que se eliminó el objeto.

ARCB: Inicio de recuperación de objetos de archivo

Este mensaje se genera cuando se realiza una solicitud para recuperar datos de objeto archivados y comienza el proceso de recuperación. Las solicitudes de recuperación se procesan de forma inmediata, pero se pueden reordenar para mejorar la eficacia de la recuperación de medios lineales como, por ejemplo, la cinta.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	ID del bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se va a recuperar del sistema de almacenamiento de archivos externo.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Indica el resultado de iniciar el proceso de recuperación de archivos. El valor definido actualmente es:SUCS: Se recibió la solicitud de contenido y se puso en cola para su recuperación.

Este mensaje de auditoría Marca el tiempo de una recuperación de archivo. Permite hacer coincidir el mensaje con un mensaje ARCE End correspondiente para determinar la duración de la recuperación del archivo y si la operación se ha realizado correctamente.

ARCE: Fin de recuperación de objetos archivados

Este mensaje se genera cuando finaliza un intento del nodo de archivado de recuperar

datos de objeto de un sistema de almacenamiento de archivado externo. Si se realiza correctamente, el mensaje indica que los datos del objeto solicitado se han leído completamente desde la ubicación de archivado y se han verificado correctamente. Una vez que se recuperan y verifican los datos del objeto, se envían al servicio que lo solicita.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	ID del bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se va a recuperar del sistema de almacenamiento de archivos externo.
VLID	Identificador del volumen	El identificador del volumen en el cual se archivaron los datos. Si no se encuentra una ubicación de archivado para el contenido, se devuelve un ID de volumen 0.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado de la recuperación	El estado de finalización del proceso de recuperación de archivos: <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: Exitoso • VRFL: Error (fallo de verificación del objeto) • ARUN: Error (sistema de almacenamiento de archivado externo no disponible) • CANC: Fallo (operación de recuperación cancelada) • ERROR GENERAL (ERROR general)

La coincidencia de este mensaje con el correspondiente mensaje ARCB puede indicar el tiempo que se tarda en realizar la recuperación del archivo. Este mensaje indica si la recuperación se ha realizado correctamente y, en caso de fallo, la causa del fallo al recuperar el bloque de contenido.

ARCT: Recuperación de archivos a partir de nivel de cloud

Este mensaje se genera cuando se recuperan datos de objetos archivados de un sistema de almacenamiento de archivado externo, que se conecta a la StorageGRID a través de la API de S3.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	ID del bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido recuperado.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto en bytes. El valor sólo es preciso para las recuperar correctamente.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Devuelve correcto (SUCS) o el error notificado por el backend.
SUID	Identificador único de almacenamiento	Identificador único (UUID) del sistema de almacenamiento de archivado externo.

Codificación	Campo	Descripción
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.

AREM: Eliminación de objeto de archivado

El mensaje de auditoría Eliminar objeto de archivado indica que un bloque de contenido se eliminó correctamente o de forma incorrecta de un nodo de archivado. Si el resultado es correcto, el nodo de archivado ha informado correctamente al sistema de almacenamiento de archivado externo que StorageGRID ha lanzado una ubicación de objeto. Si el objeto se elimina del sistema de almacenamiento de archivos externo depende del tipo de sistema y de su configuración.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	ID del bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se va a recuperar del sistema de archivos multimedia externo.
VLID	Identificador del volumen	El identificador del volumen en el que se han archivado los datos de objeto.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	El estado de finalización del proceso de eliminación de archivos: <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: Exitoso • ARUN: Error (sistema de almacenamiento de archivado externo no disponible) • ERROR GENERAL (ERROR general)

ASCE: Fin del almacén de objetos de archivo

Este mensaje indica que ha finalizado la escritura de un bloque de contenido en un sistema de almacenamiento de archivado externo.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador del bloque de contenido almacenado en el sistema de almacenamiento de archivos externo.
VLID	Identificador del volumen	El identificador único del volumen de archivado en el que se escriben los datos de objetos.

Codificación	Campo	Descripción
REN	Verificación habilitada	Indica si se realiza la verificación para bloques de contenido. Los valores definidos actualmente son: <ul style="list-style-type: none"> • VENA: La verificación está activada • VDSA: La verificación está desactivada
MCLS	Clase de Gestión	Cadena que identifica la clase de gestión de TSM a la que se asigna el bloque de contenido si procede.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Indica el resultado del proceso de archivado. Los valores definidos actualmente son: <ul style="list-style-type: none"> • ÉXITO: Correcto (proceso de archivado realizado correctamente) • OFL: Error (el archivado está sin conexión) • VRFL: Error (fallo de verificación del objeto) • ARUN: Error (sistema de almacenamiento de archivado externo no disponible) • ERROR GENERAL (ERROR general)

Este mensaje de auditoría significa que el bloque de contenido especificado se ha escrito en el sistema de almacenamiento de archivado externo. Si la escritura falla, el resultado ofrece información básica de solución de problemas sobre dónde se produjo el error. Puede encontrar información más detallada acerca de los errores de archivado examinando los atributos del nodo de archivado en el sistema StorageGRID.

ASCT: Archive Store Cloud-Tier

Este mensaje se genera cuando los datos de objetos archivados se almacenan en un sistema de almacenamiento de archivado externo, que se conecta a StorageGRID a través de la API S3.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	ID del bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido recuperado.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto en bytes.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Devuelve correcto (SUCS) o el error notificado por el backend.
SUID	Identificador único de almacenamiento	Identificador único (UUID) del nivel de cloud al que se almacenó el contenido.

Codificación	Campo	Descripción
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.

ATCE: Inicio del almacén de objetos de archivado

Este mensaje indica que se ha iniciado la escritura de un bloque de contenido en un almacenamiento de archivado externo.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	ID del bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se va a archivar.
VLID	Identificador del volumen	Identificador único del volumen en el que se escribe el bloque de contenido. Si se produce un error en la operación, se devuelve un ID de volumen 0.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Indica el resultado de la transferencia del bloque de contenido. Los valores definidos actualmente son: <ul style="list-style-type: none"> • ÉXITO (bloque de contenido almacenado correctamente) • EXIS: Ignorado (el bloque de contenido ya estaba almacenado) • ISFD: Error (espacio en disco insuficiente) • STER: Error (error al almacenar el CBID) • OFL: Error (el archivado está sin conexión) • ERROR GENERAL (ERROR general)

AVCC: Validación de archivo de la configuración de Cloud-Tier

Este mensaje se genera cuando se validan las opciones de configuración para un tipo de destino Cloud Tiering: Simple Storage Service (S3).

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Devuelve correcto (SUCS) o el error notificado por el backend.
SUID	Identificador único de almacenamiento	UUID asociado con la validación del sistema de almacenamiento de archivado externo.

BROR: Solicitud de solo lectura de bucket

El servicio LDR genera este mensaje de auditoría cuando un depósito entra o sale del modo de sólo lectura. Por ejemplo, un bucket entra en modo de solo lectura mientras se eliminan todos los objetos.

Codificación	Campo	Descripción
BKHD	UUID de bloque	El ID de bloque.
BROV	Valor de solicitud de sólo lectura del segmento	Si el depósito se está convirtiendo en de solo lectura o si está dejando el estado de solo lectura (1 = de solo lectura, 0 = no de solo lectura).
BROS	Motivo de sólo lectura del depósito	El motivo por el que el depósito se convierte en de sólo lectura o deja el estado de sólo lectura. Por ejemplo, emptyBucket.
S3AI	S3 ID de cuenta de inquilino	El ID de la cuenta de inquilino que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3BK	S3 cucharón	El nombre de bloque de S3.

CBRB: Inicio de recepción de objetos

Durante las operaciones normales del sistema, los bloques de contenido se transfieren de forma continua entre diferentes nodos a medida que se accede a los datos, se replican y se conservan. Cuando se inicia la transferencia de un bloque de contenido de un nodo a otro, la entidad de destino emite este mensaje.

Codificación	Campo	Descripción
CNID	Identificador de conexión	El identificador único de la sesión/conexión nodo a nodo.
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se está transfiriendo.
CTDR	Dirección de transferencia	Indica si la transferencia CBID se inició mediante inserción o se inició con extracción: INSERCIÓN: La entidad emisora solicitó la operación de transferencia. PULL: La entidad receptora solicitó la operación de transferencia.

Codificación	Campo	Descripción
CTSR	Entidad de origen	El ID de nodo de la fuente (remitente) de la transferencia CBID.
CTD	Entidad de destino	El ID de nodo del destino (receptor) de la transferencia CBID.
CTSS	Recuento de secuencias de inicio	Indica el primer recuento de secuencias solicitado. Si la transferencia se realiza correctamente, comienza a partir del número de secuencias.
CTE	Recuento de secuencias finales esperadas	Indica el último recuento de secuencias solicitado. Si se realiza correctamente, la transferencia se considera completa cuando se ha recibido este recuento de secuencias.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Estado de inicio de transferencia	Estado en el momento en que se inició la transferencia: SUCS: La transferencia se inició correctamente.

Este mensaje de auditoría significa que se ha iniciado una operación de transferencia de datos nodo a nodo en un único elemento de contenido, según lo identifica su identificador de bloque de contenido. La operación solicita datos de "Start Sequence Count" a "Contador de secuencia final esperado". El envío y la recepción de nodos se identifican mediante sus ID de nodo. Esta información se puede utilizar para realizar un seguimiento del flujo de datos del sistema y, cuando se combina con mensajes de auditoría de almacenamiento, para comprobar el número de réplicas.

CBRE: Fin de recepción de objeto

Cuando se completa la transferencia de un bloque de contenido de un nodo a otro, la entidad de destino emite este mensaje.

Codificación	Campo	Descripción
CNID	Identificador de conexión	El identificador único de la sesión/conexión nodo a nodo.
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se está transfiriendo.
CTDR	Dirección de transferencia	Indica si la transferencia CBID se inició mediante inserción o se inició con extracción: INSERCIÓN: La entidad emisora solicitó la operación de transferencia. PULL: La entidad receptora solicitó la operación de transferencia.

Codificación	Campo	Descripción
CTSR	Entidad de origen	El ID de nodo de la fuente (remitente) de la transferencia CBID.
CTD	Entidad de destino	El ID de nodo del destino (receptor) de la transferencia CBID.
CTSS	Recuento de secuencias de inicio	Indica el recuento de secuencias en el que se inició la transferencia.
CTA	Recuento de secuencias finales reales	Indica que el último número de secuencias se ha transferido correctamente. Si el recuento de secuencia final real es el mismo que el recuento de secuencia de inicio y el resultado de la transferencia no se realizó correctamente, no se intercambiaron datos.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado de la transferencia	El resultado de la operación de transferencia (desde el punto de vista de la entidad emisora): SUCS: Transferencia finalizada correctamente; se enviaron todos los conteos de secuencia solicitados. CONL: Conexión perdida durante la transferencia CTMO: Tiempo de espera de la conexión durante el establecimiento o la transferencia UNRE: No se puede acceder al ID del nodo de destino CRPT: La transferencia finalizó debido a la recepción de datos corruptos o no válidos

Este mensaje de auditoría significa que se completó una operación de transferencia de datos nodo a nodo. Si el resultado de la transferencia se realizó correctamente, la operación transfirió datos de "Start Sequence Count" a "Real End Sequence Count". El envío y la recepción de nodos se identifican mediante sus ID de nodo. Esta información se puede utilizar para realizar un seguimiento del flujo de datos del sistema y localizar, tabular y analizar errores. Cuando se combina con mensajes de auditoría de almacenamiento, también se puede utilizar para verificar el número de réplicas.

CBSB: Inicio de envío de objeto

Durante las operaciones normales del sistema, los bloques de contenido se transfieren de forma continua entre diferentes nodos a medida que se accede a los datos, se replican y se conservan. Cuando se inicia la transferencia de un bloque de contenido de un nodo a otro, la entidad de origen emite este mensaje.

Codificación	Campo	Descripción
CNID	Identificador de conexión	El identificador único de la sesión/conexión nodo a nodo.
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se está transfiriendo.
CTDR	Dirección de transferencia	Indica si la transferencia CBID se inició mediante inserción o se inició con extracción: INSERCIÓN: La entidad emisora solicitó la operación de transferencia. PULL: La entidad receptora solicitó la operación de transferencia.
CTSR	Entidad de origen	El ID de nodo de la fuente (remitente) de la transferencia CBID.
CTD	Entidad de destino	El ID de nodo del destino (receptor) de la transferencia CBID.
CTSS	Recuento de secuencias de inicio	Indica el primer recuento de secuencias solicitado. Si la transferencia se realiza correctamente, comienza a partir del número de secuencias.
CTE	Recuento de secuencias finales esperadas	Indica el último recuento de secuencias solicitado. Si se realiza correctamente, la transferencia se considera completa cuando se ha recibido este recuento de secuencias.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Estado de inicio de transferencia	Estado en el momento en que se inició la transferencia: SUCS: La transferencia se inició correctamente.

Este mensaje de auditoría significa que se ha iniciado una operación de transferencia de datos nodo a nodo en un único elemento de contenido, según lo identifica su identificador de bloque de contenido. La operación solicita datos de "Start Sequence Count" a "Contador de secuencia final esperado". El envío y la recepción de nodos se identifican mediante sus ID de nodo. Esta información se puede utilizar para realizar un seguimiento del flujo de datos del sistema y, cuando se combina con mensajes de auditoría de almacenamiento, para comprobar el número de réplicas.

CBSE: Fin de envío de objeto

Cuando se completa la transferencia de un bloque de contenido de un nodo a otro, la entidad de origen emite este mensaje.

Codificación	Campo	Descripción
CNID	Identificador de conexión	El identificador único de la sesión/conexión nodo a nodo.
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que se está transfiriendo.
CTDR	Dirección de transferencia	Indica si la transferencia CBID se inició mediante inserción o se inició con extracción: INSERCIÓN: La entidad emisora solicitó la operación de transferencia. PULL: La entidad receptora solicitó la operación de transferencia.
CTSR	Entidad de origen	El ID de nodo de la fuente (remitente) de la transferencia CBID.
CTD	Entidad de destino	El ID de nodo del destino (receptor) de la transferencia CBID.
CTSS	Recuento de secuencias de inicio	Indica el recuento de secuencias en el que se inició la transferencia.
CTA	Recuento de secuencias finales reales	Indica que el último número de secuencias se ha transferido correctamente. Si el recuento de secuencia final real es el mismo que el recuento de secuencia de inicio y el resultado de la transferencia no se realizó correctamente, no se intercambiaron datos.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado de la transferencia	El resultado de la operación de transferencia (desde el punto de vista de la entidad emisora): SUCS: Transferencia finalizada correctamente; se enviaron todos los conteos de secuencia solicitados. CONL: Conexión perdida durante la transferencia CTMO: Tiempo de espera de la conexión durante el establecimiento o la transferencia UNRE: No se puede acceder al ID del nodo de destino CRPT: La transferencia finalizó debido a la recepción de datos corruptos o no válidos

Este mensaje de auditoría significa que se completó una operación de transferencia de datos nodo a nodo. Si el resultado de la transferencia se realizó correctamente, la operación transfirió datos de "Start Sequence Count" a "Real End Sequence Count". El envío y la recepción de nodos se identifican mediante sus ID de nodo. Esta información se puede utilizar para realizar un seguimiento del flujo de datos del sistema y localizar,

tabular y analizar errores. Cuando se combina con mensajes de auditoría de almacenamiento, también se puede utilizar para verificar el número de réplicas.

CGRR: Solicitud de Replicación de Cuadrícula Cruzada

Este mensaje se genera cuando StorageGRID intenta realizar una operación de replicación entre grid para replicar objetos entre buckets de una conexión de federación de grid.

Codificación	Campo	Descripción
CSIZ	Tamaño del objeto	El tamaño del objeto en bytes. El atributo CSIZ se introdujo en StorageGRID 11,8. Como resultado, las solicitudes de replicación entre grid que abarcan una actualización de StorageGRID 11,7 a 11,8 podrían tener un tamaño de objeto total impreciso.
S3AI	S3 ID de cuenta de inquilino	ID de la cuenta de inquilino propietaria del depósito desde el que se replica el objeto.
GFID	ID de conexión de federación de grid	El ID de la conexión de federación de grid que se utiliza para la replicación entre grid.
OPERATIVO	Funcionamiento de CGR	Tipo de operación de replicación entre grid que se intentó: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Replicar objeto • 1 = Replicar objeto multiparte • 2 = Replicar marcador de borrado
S3BK	S3 cucharón	El nombre de bloque de S3.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque.
VSID	ID de versión	ID de versión de la versión específica de un objeto que se estaba replicando.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Devuelve el error correcto (SUCS) o general (GERR).

EBDL: Eliminación de bloque vacío

El análisis de ILM eliminó un objeto de un bloque que elimina todos los objetos (mediante una operación de bloque vacío).

Codificación	Campo	Descripción
CSIZ	Tamaño del objeto	El tamaño del objeto en bytes.
RUTA	S3 Cubo/llave	El nombre del cubo S3 y el nombre de la clave S3.
SEGC	UUID de contenedor	UUID del contenedor para el objeto segmentado. Este valor sólo está disponible si el objeto está segmentado.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado de la operación de supresión	El resultado del evento, proceso o transacción. Si no es relevante para un mensaje, NO SE utiliza NINGUNO en lugar de SUCS para que el mensaje no se filtre accidentalmente.

EBKR: Solicitud de depósito vacío

Este mensaje indica que un usuario ha enviado una solicitud para activar o desactivar el depósito vacío (es decir, para suprimir objetos de depósito o para dejar de suprimir objetos).

Codificación	Campo	Descripción
BUID	UUID de bloque	El ID de bloque.
EBJS	Configuración de JSON de bloque vacío	Contiene el JSON que representa la configuración actual del bucket vacío.
S3AI	S3 ID de cuenta de inquilino	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3BK	Bloque de S3	El nombre de bloque de S3.

ECMC: Falta el fragmento de datos con código de borrado

Este mensaje de auditoría indica que el sistema ha detectado que falta un fragmento de datos con código de borrado.

Codificación	Campo	Descripción
VCMC	ID DEL VCS	El nombre del VCS que contiene el fragmento que falta.
ID DEL MCID	ID de fragmento	El identificador del fragmento con código de borrado que falta.

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Este campo tiene el valor 'NONE'. RSLT es un campo de mensaje obligatorio, pero no es relevante para este mensaje en particular. 'NINGUNO' se utiliza en lugar de 'UCS' para que este mensaje no se filtre.

ECOC: Fragmento de datos con código de borrado corrupto

Este mensaje de auditoría indica que el sistema ha detectado un fragmento de datos con código de borrado dañado.

Codificación	Campo	Descripción
VCCO	ID DEL VCS	El nombre del VCS que contiene el fragmento dañado.
VLID	ID del volumen	El volumen RangeDB que contiene el fragmento con código de borrado dañado.
CCID	ID de fragmento	El identificador del fragmento codificado por borrado dañado.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Este campo tiene el valor 'NONE'. RSLT es un campo de mensaje obligatorio, pero no es relevante para este mensaje en particular. 'NINGUNO' se utiliza en lugar de 'UCS' para que este mensaje no se filtre.

ETAF: Error de autenticación de seguridad

Este mensaje se genera cuando se produce un error en un intento de conexión mediante la seguridad de la capa de transporte (TLS).

Codificación	Campo	Descripción
CNID	Identificador de conexión	Identificador único del sistema para la conexión TCP/IP a través de la cual falló la autenticación.
RUID	Identidad del usuario	Identificador dependiente del servicio que representa la identidad del usuario remoto.

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de razón	<p>El motivo del fallo:</p> <p>SCNI: Error en el establecimiento de conexión segura.</p> <p>CERM: Falta el certificado.</p> <p>CERTIFICADO: El certificado no es válido.</p> <p>CERE: El certificado ha caducado.</p> <p>CERR: Se revocó el certificado.</p> <p>CSGN: La firma del certificado no era válida.</p> <p>CSGU: El firmante del certificado era desconocido.</p> <p>UCRM: Faltan credenciales de usuario.</p> <p>UCRI: Las credenciales de usuario no son válidas.</p> <p>UCRU: No se han permitido las credenciales de usuario.</p> <p>TOUT: Tiempo de espera de autenticación agotado.</p>

Cuando se establece una conexión a un servicio seguro que utiliza TLS, las credenciales de la entidad remota se verifican mediante el perfil TLS y la lógica adicional integrada en el servicio. Si la autenticación no funciona debido a certificados o credenciales no válidos, inesperados o permitidos, se registra un mensaje de auditoría. De esta forma, se pueden realizar consultas para intentos de acceso no autorizados y otros problemas de conexión relacionados con la seguridad.

El mensaje puede resultar de que una entidad remota tenga una configuración incorrecta o de intentos de presentar credenciales no válidas o no permitidas al sistema. Este mensaje de auditoría se debe supervisar para detectar intentos de acceso no autorizado al sistema.

GNRG: Registro GNDS

El servicio CMN genera este mensaje de auditoría cuando un servicio ha actualizado o registrado información sobre sí mismo en el sistema StorageGRID.

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	<p>Resultado de la solicitud de actualización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: Exitoso • SVNU: Servicio no disponible • GERR: Otro fracaso
GNID	ID de nodo	El ID de nodo del servicio que inició la solicitud de actualización.

Codificación	Campo	Descripción
Gntp	Tipo de dispositivo	Tipo de dispositivo del nodo de cuadrícula (por ejemplo, BLDR para un servicio LDR).
GNDV	Versión de modelo de dispositivo	La cadena que identifica la versión del modelo de dispositivo del nodo de cuadrícula en el paquete DMDL.
GNGP	Grupo	El grupo al que pertenece el nodo de cuadrícula (en el contexto de los costes de enlace y la clasificación de consulta de servicio).
GNIA	Dirección IP	La dirección IP del nodo de grid.

Este mensaje se genera siempre que un nodo de grid actualiza su entrada en el paquete Grid Nodes.

GNUR: Registro de GNDS

El servicio CMN genera este mensaje de auditoría cuando un servicio tiene información sin registrar sobre sí mismo desde el sistema StorageGRID.

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Resultado de la solicitud de actualización: <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: Exitoso • SVNU: Servicio no disponible • GERR: Otro fracaso
GNID	ID de nodo	El ID de nodo del servicio que inició la solicitud de actualización.

GTED: La tarea de la red terminó

Este mensaje de auditoría indica que el servicio CMN ha terminado de procesar la tarea de cuadrícula especificada y ha movido la tarea a la tabla histórica. Si el resultado es SUCS, ABRT o ROLF, habrá un mensaje de auditoría iniciado tarea de cuadrícula correspondiente. Los otros resultados indican que el procesamiento de esta tarea de cuadrícula nunca se ha iniciado.

Codificación	Campo	Descripción
TSID	ID de la tarea	<p>Este campo identifica de forma única una tarea de cuadrícula generada y permite gestionar la tarea de cuadrícula a lo largo de su ciclo de vida.</p> <p>Nota: el Id. De tarea se asigna en el momento en que se genera una tarea de cuadrícula, no en el momento en que se envía. Es posible que una tarea de cuadrícula determinada se envíe varias veces y, en este caso, el campo Id. De tarea no es suficiente para vincular de forma única los mensajes de auditoría enviados, iniciados y terminados.</p>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	<p>El resultado final del estado de la tarea de la cuadrícula:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: La tarea de la red se completó correctamente. • ABRT: La tarea de cuadrícula ha finalizado sin un error de rollback. • ROLF: La tarea de cuadrícula ha finalizado y no ha podido completar el proceso de rollback. • CANC: La tarea de cuadrícula fue cancelada por el usuario antes de iniciarse. • EXPR: La tarea de la cuadrícula ha caducado antes de iniciarse. • IVLD: La tarea de la cuadrícula no era válida. • AUTH: La tarea de la cuadrícula no estaba autorizada. • DUPL: La tarea de la cuadrícula se rechazó como duplicado.

GTST: Se ha iniciado la tarea de cuadrícula

Este mensaje de auditoría indica que el servicio CMN ha comenzado a procesar la tarea de cuadrícula especificada. El mensaje de auditoría sigue inmediatamente el mensaje tarea de cuadrícula enviada para las tareas de cuadrícula iniciadas por el servicio de envío de tareas de cuadrícula interna y seleccionadas para la activación automática. Para las tareas de cuadrícula enviadas a la tabla pendiente, este mensaje se genera cuando el usuario inicia la tarea de cuadrícula.

Codificación	Campo	Descripción
TSID	ID de la tarea	<p>Este campo identifica de forma única una tarea de cuadrícula generada y permite gestionar la tarea a lo largo de su ciclo de vida.</p> <p>Nota: el Id. De tarea se asigna en el momento en que se genera una tarea de cuadrícula, no en el momento en que se envía. Es posible que una tarea de cuadrícula determinada se envíe varias veces y, en este caso, el campo Id. De tarea no es suficiente para vincular de forma única los mensajes de auditoría enviados, iniciados y terminados.</p>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	<p>El resultado. Este campo solo tiene un valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: La tarea de red se inició correctamente.

GTSU: Se ha enviado la tarea de la cuadrícula

Este mensaje de auditoría indica que se ha enviado una tarea de cuadrícula al servicio CMN.

Codificación	Campo	Descripción
TSID	ID de la tarea	Identifica de forma única una tarea de cuadrícula generada y permite gestionar la tarea a lo largo de su ciclo de vida. Nota: el Id. De tarea se asigna en el momento en que se genera una tarea de cuadrícula, no en el momento en que se envía. Es posible que una tarea de cuadrícula determinada se envíe varias veces y, en este caso, el campo Id. De tarea no es suficiente para vincular de forma única los mensajes de auditoría enviados, iniciados y terminados.
TTYP	Tipo de tarea	Tipo de tarea de cuadrícula.
TVER	Versión de la tarea	Número que indica la versión de la tarea de cuadrícula.
TDSC	Descripción de la tarea	Una descripción legible por el usuario de la tarea de cuadrícula.
VATS	Válido después de la Marca de hora	El primer momento (UINT64 microsegundos a partir del 1 de enero de 1970 - tiempo UNIX) en el que es válida la tarea de la cuadrícula.
VBTS	Válido antes de la Marca de hora	La última hora (UINT64 microsegundos a partir del 1 de enero de 1970 - tiempo UNIX) en la que es válida la tarea de la cuadrícula.
TSRC	Origen	El origen de la tarea: <ul style="list-style-type: none">• TXTB: La tarea de la cuadrícula se envió a través del sistema StorageGRID como un bloque de texto firmado.• CUADRÍCULA: La tarea de la cuadrícula se envió a través del servicio interno de envío de tareas de la cuadrícula.
ACTV	Tipo de activación	Tipo de activación: <ul style="list-style-type: none">• AUTO: La tarea de cuadrícula se envió para la activación automática.• PEND: La tarea de cuadrícula se ha enviado a la tabla pendiente. Esta es la única posibilidad para la fuente TXTB.

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	El resultado de la presentación: <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: La tarea de la red se envió correctamente. • ERROR: La tarea se ha movido directamente a la tabla histórica.

IDEL: Eliminación de ILM iniciada

Este mensaje se genera cuando ILM inicia el proceso de eliminación de un objeto.

El mensaje IDEL se genera en cualquiera de estas situaciones:

- **Para objetos compatibles con bloques S3:** Este mensaje se genera cuando ILM inicia el proceso de eliminación automática de un objeto debido a que su período de retención ha caducado (suponiendo que la configuración de eliminación automática está activada y la retención legal está desactivada).
- **Para objetos en cubos S3 o contenedores Swift** que no cumplen las normativas. Este mensaje se genera cuando ILM inicia el proceso de eliminación de un objeto porque no hay instrucciones de ubicación en las políticas de ILM activas que actualmente se aplican al objeto.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	El CBID del objeto.
CMPA	Cumplimiento: Eliminación automática	Para objetos solo en bloques de S3 que cumplen con la normativa. 0 (falso) o 1 (verdadero), que indica si un objeto compatible debe eliminarse automáticamente cuando finalice su período de retención, a menos que el segmento se encuentre bajo una retención legal.
CMPL	Cumplimiento: Conservación legal	Para objetos solo en bloques de S3 que cumplen con la normativa. 0 (falso) o 1 (verdadero), que indica si el cubo está actualmente bajo un derecho.
CMPR	Cumplimiento: Período de retención	Para objetos solo en bloques de S3 que cumplen con la normativa. La duración del período de retención del objeto en minutos.
CTME	Cumplimiento de normativas: Tiempo de consumo	Para objetos solo en bloques de S3 que cumplen con la normativa. Tiempo de procesamiento del objeto. Puede agregar el período de retención en minutos a este valor para determinar cuándo se puede eliminar el objeto del bloque.
DMRK	Eliminar ID de versión del marcador	El código de versión del marcador de borrado creado al eliminar un objeto de un bloque con versiones. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.

Codificación	Campo	Descripción
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto en bytes.
BLOQUEOS	Ubicaciones	<p>La ubicación de almacenamiento de los datos del objeto dentro del sistema StorageGRID. El valor para LOCS es "" si el objeto no tiene ubicaciones (por ejemplo, se ha eliminado).</p> <p>CLEC: Para los objetos con código de borrado, el ID de perfil de codificación de borrado y el ID de grupo de codificación de borrado que se aplica a los datos del objeto.</p> <p>CLDI: Para los objetos replicados, el ID de nodo LDR y el ID de volumen de la ubicación del objeto.</p> <p>CLNL: ID de nodo DE ARCO de la ubicación del objeto si se archivan los datos del objeto.</p>
RUTA	S3 Bucket/Key o Swift Container/Object ID	El nombre de bloque de S3 y el nombre de clave S3, o el nombre del contenedor de Swift y el identificador de objetos de Swift.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	<p>Resultado de la operación de ILM.</p> <p>SUCS: La operación de ILM fue exitosa.</p>
REGLA	Etiqueta de reglas	<ul style="list-style-type: none"> • Si un objeto de un bloque de S3 compatible se elimina automáticamente debido a que su período de retención ha caducado, este campo está en blanco. • Si el objeto se está eliminando porque no hay más instrucciones de ubicación que se apliquen actualmente al objeto, este campo muestra la etiqueta legible para seres humanos de la última regla de ILM que se aplicó al objeto.
SGRP	Planta (grupo)	Si está presente, el objeto se eliminó en el sitio especificado, que no es el sitio donde se ingirió el objeto.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
VSID	ID de versión	El código de versión de la versión específica de un objeto que se eliminó. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.

LKCU: Limpieza de objetos sobrescritos

Este mensaje se genera cuando StorageGRID elimina un objeto sobrescrito que

anteriormente requería una limpieza para liberar espacio de almacenamiento. Un objeto se sobrescribe cuando un cliente S3 o Swift escribe un objeto en una ruta que ya contiene un objeto. El proceso de eliminación se realiza automáticamente y en segundo plano.

Codificación	Campo	Descripción
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto en bytes.
LLEYP	Tipo de limpieza	<i>Uso interno solamente.</i>
LUID	UUID de objeto eliminado	Identificador del objeto que se ha eliminado.
RUTA	S3 Bucket/Key o Swift Container/Object ID	El nombre de bloque de S3 y el nombre de clave S3, o el nombre del contenedor de Swift y el identificador de objetos de Swift.
SEGC	UUID de contenedor	UUID del contenedor para el objeto segmentado. Este valor sólo está disponible si el objeto está segmentado.
UUID	Identificador único universal	Identificador del objeto que sigue existiendo. Este valor sólo está disponible si el objeto no se ha eliminado.

LLST: Ubicación perdida

Este mensaje se genera siempre que no se encuentra una ubicación para una copia de objeto (replicada o con código de borrado).

Codificación	Campo	Descripción
CBIL	CBID	El CBID afectado.
EPR	Perfil de código de borrado	Para datos de objetos codificados mediante borrado. El ID del perfil de código de borrado utilizado.
LLEYP	Tipo de ubicación	CLDI (Online): Para datos de objeto replicados CLEC (en línea): Para datos de objetos codificados con borrado CLNL (Nearline): Para los datos de objetos replicados archivados
NOID	ID del nodo de origen	El ID de nodo en el que se han perdido las ubicaciones.

Codificación	Campo	Descripción
PCLD	Ruta al objeto replicado	La ruta completa a la ubicación del disco de los datos de objeto perdidos. Sólo se devuelve cuando LTYP tiene un valor de CLDI (es decir, para objetos replicados). Toma la forma <code>/var/local/rangedb/2/p/13/13/00oJs6X%{h{U}SeUFxE@</code>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Siempre ninguno. RSLT es un campo de mensaje obligatorio, pero no es relevante para este mensaje. NO SE utiliza NINGUNO en lugar de SUCS para que este mensaje no se filtre.
TSRC	Origen de activación	USUARIO: Activado por el usuario SYST: Sistema activado
UUID	ID único universal	El identificador del objeto afectado del sistema StorageGRID.

MGAU: Mensaje de auditoría de gestión

La categoría Management registra las solicitudes de usuario a la API de gestión. Cada solicitud que no sea UNA solicitud GET o HEAD a la API registra una respuesta con el nombre de usuario, la IP y el tipo de solicitud a la API.

Codificación	Campo	Descripción
MDIP	Dirección IP de destino	La dirección IP del servidor (destino).
ADN MADN	Nombre de dominio	El nombre de dominio del host.
MPAT	RUTA de la solicitud	La ruta de la solicitud.
MPQP	Solicitar parámetros de consulta	Los parámetros de consulta para la solicitud.

Codificación	Campo	Descripción
MRBD	Solicitar el cuerpo	<p>El contenido del cuerpo de la solicitud. Mientras el cuerpo de respuesta está registrado de forma predeterminada, el cuerpo de la solicitud se registra en determinados casos cuando el cuerpo de respuesta está vacío. Debido a que la siguiente información no está disponible en el cuerpo de respuesta, se toma del organismo de solicitud para los siguientes métodos POST:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de usuario e ID de cuenta en AUTORIZACIÓN DE ENVÍO • Nueva configuración de subredes en POST /grid/grid-Networks/update • Nuevos servidores NTP en POST /grid/ntp-Server/update • ID de servidor retirado en POST /grid/servidores/decomisionate <p>Nota: la información confidencial se elimina (por ejemplo, una clave de acceso S3) o se oculta con asteriscos (por ejemplo, una contraseña).</p>
MRMD	Método de solicitud	<p>El método de solicitud HTTP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PUBLICAR • PUESTO • ELIMINAR • PARCHE
MRSC	Código de respuesta	El código de respuesta.
MRSP	Cuerpo de respuesta	<p>El contenido de la respuesta (el cuerpo de la respuesta) se registra de forma predeterminada.</p> <p>Nota: la información confidencial se elimina (por ejemplo, una clave de acceso S3) o se oculta con asteriscos (por ejemplo, una contraseña).</p>
MSIP	Dirección IP de origen	La dirección IP del cliente (origen).
MUUN	URN de usuario	El URN (nombre de recurso uniforme) del usuario que envió la solicitud.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Devuelve correcto (SUCS) o el error notificado por el backend.

OLST: El sistema detectó un objeto perdido

Este mensaje se genera cuando el servicio DDS no puede localizar ninguna copia de un objeto dentro del sistema StorageGRID.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	El CBID del objeto perdido.
NOID	ID de nodo	Si está disponible, la última ubicación directa o casi en línea conocida del objeto perdido. Es posible tener solo el ID de nodo sin un ID de volumen si la información del volumen no está disponible.
RUTA	S3 Bucket/Key o Swift Container/Object ID	Si está disponible, el nombre del bloque de S3 y el nombre de la clave S3, o el nombre del contenedor de Swift y el identificador de objetos de Swift.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Este campo no tiene el valor NONE. RSLT es un campo de mensaje obligatorio, pero no es relevante para este mensaje. NO SE utiliza NINGUNO en lugar de SUCS para que este mensaje no se filtre.
UUID	ID único universal	El identificador del objeto perdido dentro del sistema StorageGRID.
VOLI	ID del volumen	Si está disponible, el ID de volumen del nodo de almacenamiento o del nodo de archivado de la última ubicación conocida del objeto perdido.

ORLM: Se cumplen las reglas de objeto

Este mensaje se genera cuando el objeto se almacena correctamente y se copia como se especifica en las reglas de ILM.



El mensaje ORLM no se genera cuando un objeto se almacena correctamente mediante la regla de creación de 2 copias predeterminada si otra regla de la directiva utiliza el filtro avanzado Tamaño de objeto.

Codificación	Campo	Descripción
BUID	Cabecal del cucharón	Campo ID de bloque. Se usa para operaciones internas. Sólo aparece si STAT es PRGD.
CBID	Identificador de bloque de contenido	El CBID del objeto.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto en bytes.

Codificación	Campo	Descripción
BLOQUEOS	Ubicaciones	<p>La ubicación de almacenamiento de los datos del objeto dentro del sistema StorageGRID. El valor para LOCS es "" si el objeto no tiene ubicaciones (por ejemplo, se ha eliminado).</p> <p>CLEC: Para los objetos con código de borrado, el ID de perfil de codificación de borrado y el ID de grupo de codificación de borrado que se aplica a los datos del objeto.</p> <p>CLDI: Para los objetos replicados, el ID de nodo LDR y el ID de volumen de la ubicación del objeto.</p> <p>CLNL: ID de nodo DE ARCO de la ubicación del objeto si se archivan los datos del objeto.</p>
RUTA	S3 Bucket/Key o Swift Container/Object ID	El nombre de bloque de S3 y el nombre de clave S3, o el nombre del contenedor de Swift y el identificador de objetos de Swift.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	<p>Resultado de la operación de ILM.</p> <p>SUCS: La operación de ILM fue exitosa.</p>
REGLA	Etiqueta de reglas	La etiqueta legible para seres humanos proporcionada a la regla ILM aplicada a este objeto.
SEGC	UUID de contenedor	UUID del contenedor para el objeto segmentado. Este valor sólo está disponible si el objeto está segmentado.
SGCB	CBID del contenedor	CBID del contenedor del objeto segmentado. Este valor sólo está disponible para objetos segmentados y multipartes.
URGENTE	Estado	<p>El estado de la operación de ILM.</p> <p>DONE: Se completaron las operaciones de ILM contra el objeto.</p> <p>DFER: El objeto se ha marcado para una futura reevaluación de ILM.</p> <p>PRGD: El objeto se ha eliminado del sistema StorageGRID.</p> <p>NLOC: Los datos del objeto ya no se pueden encontrar en el sistema StorageGRID. Este estado podría indicar que todas las copias de los datos del objeto faltan o están dañadas.</p>
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.

Codificación	Campo	Descripción
VSID	ID de versión	El código de versión de un nuevo objeto creado en un bloque con versiones. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.

El mensaje de auditoría ORLM se puede emitir más de una vez para un solo objeto. Por ejemplo, se emite cada vez que ocurre uno de los siguientes eventos:

- Las reglas de ILM para el objeto se satisfacen para siempre.
- Las reglas de ILM para el objeto se satisfacen para esta época.
- Las reglas de ILM se eliminaron el objeto.
- El proceso de verificación en segundo plano detecta que una copia de los datos del objeto replicados está dañada. El sistema StorageGRID realiza una evaluación de ILM para reemplazar el objeto dañado.

Información relacionada

- ["Transacciones de procesamiento de objetos"](#)
- ["Objeto: Eliminar transacciones"](#)

OVWR: Sobrescritura de objetos

Este mensaje se genera cuando una operación externa (solicitada por el cliente) hace que un objeto sea sobrescrito por otro objeto.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido (nuevo)	CBID para el nuevo objeto.
CSIZ	Tamaño de objeto anterior	El tamaño, en bytes, del objeto que se sobrescribe.
OCBD	Identificador de bloque de contenido (anterior)	El CBID del objeto anterior.
UUID	ID único universal (nuevo)	El identificador del nuevo objeto dentro del sistema StorageGRID.
UUID	ID único universal (anterior)	El identificador del objeto anterior dentro del sistema StorageGRID.

Codificación	Campo	Descripción
RUTA	La ruta de objetos S3 o Swift	La ruta de objetos S3 o Swift utilizada para el objeto nuevo y el anterior
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado de la transacción de sobrescritura de objetos. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
SGRP	Planta (grupo)	Si está presente, el objeto sobrescrito se eliminó en el sitio especificado, que no es el sitio donde se ingirió el objeto sobrescrito.

S3SL: S3 Seleccione la solicitud

Este mensaje registra una finalización después de que se ha devuelto una solicitud S3 Select al cliente. El mensaje S3SL puede incluir detalles de mensaje de error y código de error. Es posible que la solicitud no se haya realizado correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
BYSC	Bytes explorados	Número de bytes explorados (recibidos) de los nodos de almacenamiento. Es probable que BYSC y BYPR sean diferentes si el objeto está comprimido. Si el objeto está comprimido, BYSC tendría el recuento de bytes comprimidos y BYPR sería el bytes después de la descompresión.
BYPR	Bytes procesados	Número de bytes procesados. Indica cuántos bytes de bytes escaneados se procesaron o actuaron realmente en un trabajo de S3 Select.
BYRT	Bytes devueltos	Número de bytes que un trabajo de S3 Select devolvió al cliente.
REPR	Registros procesados	Número de registros o filas que un trabajo de S3 Select ha recibido de los nodos de almacenamiento.
RERT	Registros devueltos	Núm. De registros o filas devueltas al cliente por un trabajo de S3 Select.
JOFI	Trabajo terminado	Indica si el trabajo de S3 Select ha terminado de procesarse o no. Si esto es falso, el trabajo no se ha completado y los campos de error probablemente tendrán datos en ellos. Es posible que el cliente haya recibido resultados parciales o que no haya resultado alguno.
REID	ID de solicitud	Identificador para la solicitud S3 Select.

Codificación	Campo	Descripción
EXTM	Tiempo de ejecución	El tiempo, en segundos, que tardó en completarse el trabajo de selección de S3.
ERMG	Mensaje de error	Mensaje de error que ha generado el trabajo S3 Select.
ERTY	Tipo de error	Tipo de error generado por el trabajo S3 Select.
ERST	Error Stacktrace	Error Stacktrace generado por el trabajo S3 Select.
S3BK	S3 cucharón	El nombre de bloque de S3.
S3AK	ID de clave de acceso S3 (remitente de solicitudes)	El ID de clave de acceso S3 para el usuario que envió la solicitud.
S3AI	ID de cuenta de inquilino de S3 (remitente de solicitud)	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque.

SADD: Desactivación de auditoría de seguridad

Este mensaje indica que el servicio de origen (ID de nodo) ha desactivado el registro de mensajes de auditoría; los mensajes de auditoría ya no se recopilan ni se entregan.

Codificación	Campo	Descripción
AETM	Activar método	Método utilizado para deshabilitar la auditoría.
AEUN	Nombre de usuario	Nombre de usuario que ejecutó el comando para deshabilitar el registro de auditoría.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Este campo no tiene el valor NONE. RSLT es un campo de mensaje obligatorio, pero no es relevante para este mensaje. NO SE utiliza NINGUNO en lugar de SUCS para que este mensaje no se filtre.

El mensaje implica que el registro se ha habilitado previamente, pero ahora se ha desactivado. Normalmente, este se utiliza solo durante la ingesta masiva con el fin de mejorar el rendimiento del sistema. Tras la actividad masiva, se restaura la auditoría (SADE) y la capacidad para desactivar la auditoría se bloquea de forma permanente.

SADE: Activación de auditoría de seguridad

Este mensaje indica que el servicio de origen (ID de nodo) ha restaurado el registro de mensajes de auditoría; los mensajes de auditoría se vuelven a recopilar y entregar.

Codificación	Campo	Descripción
AETM	Activar método	Método utilizado para activar la auditoría.
AEUN	Nombre de usuario	Nombre de usuario que ejecutó el comando para habilitar el registro de auditoría.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Este campo no tiene el valor NONE. RSLT es un campo de mensaje obligatorio, pero no es relevante para este mensaje. NO SE utiliza NINGUNO en lugar de SUCS para que este mensaje no se filtre.

El mensaje implica que el registro se ha desactivado previamente (SADD), pero ahora se ha restaurado. Normalmente, solo se utiliza durante la ingesta masiva con el fin de mejorar el rendimiento del sistema. Tras la actividad masiva, se restauran las auditorías y se bloquea de forma permanente la capacidad para deshabilitar la auditoría.

SCMT: Confirmación del almacén de objetos

El contenido de la cuadrícula no está disponible ni se reconoce como almacenado hasta que se ha cometido (lo que significa que se ha almacenado de forma persistente). El contenido almacenado de forma persistente se ha escrito completamente en el disco y ha pasado las comprobaciones de integridad relacionadas. Este mensaje se genera cuando un bloque de contenido se confirma en el almacenamiento.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido comprometido con el almacenamiento permanente.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Estado en el momento en que el objeto se almacenó en disco: SUCS: Objeto almacenado correctamente.

Este mensaje significa que se ha almacenado y verificado completamente un bloque de contenido dado y que ahora se puede solicitar. Se puede utilizar para realizar un seguimiento del flujo de datos dentro del sistema.

SDEL: ELIMINACIÓN DE S3

Cuando un cliente de S3 emite una transacción DELETE, se realiza una solicitud para eliminar el objeto o depósito especificado o para eliminar un subrecurso de cubo/objeto. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
CNCH	Encabezado de control de consistencia	El valor del encabezado de solicitud HTTP de control de coherencia, si está presente en la solicitud.
CNID	Identificador de conexión	Identificador único del sistema para la conexión TCP/IP.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto eliminado en bytes. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
DMRK	Eliminar ID de versión del marcador	El código de versión del marcador de borrado creado al eliminar un objeto de un bloque con versiones. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
GFID	ID de conexión de federación de grid	El ID de conexión de la conexión de federación de grid asociada con una solicitud de eliminación de replicación entre grid. Solo se incluyen en los registros de auditoría en el grid de destino.
GFSA	ID de cuenta de origen de federación de grid	El ID de cuenta del inquilino en la cuadrícula de origen para una solicitud de eliminación de replicación entre grid. Solo se incluyen en los registros de auditoría en el grid de destino.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	<p>Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div> <p><code>x-amz-bypass-governance-retention</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud.</p>
MTME	Hora de la última modificación	La Marca de hora de Unix, en microsegundos, indica cuándo se modificó por última vez el objeto.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado de la transacción DE ELIMINACIÓN. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso

Codificación	Campo	Descripción
S3AI	ID de cuenta de inquilino de S3 (remitente de solicitud)	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3AK	ID de clave de acceso S3 (remitente de solicitudes)	El ID de clave de acceso de S3 hash para el usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3BK	Bloque de S3	El nombre de bloque de S3.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
S3SR	Subrecurso de S3	El bloque o subrecurso de objeto en el que se opera, si procede.
SACC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (remitente de la solicitud)	El nombre de la cuenta de arrendatario para el usuario que envió la solicitud. Vacío para solicitudes anónimas.
SAIP	Dirección IP (remitente de solicitud)	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
SBAC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El nombre de cuenta de inquilino para el propietario del bloque. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SBAI	ID de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El ID de cuenta de inquilino del propietario del bloque de destino. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SGRP	Planta (grupo)	Si está presente, el objeto se eliminó en el sitio especificado, que no es el sitio donde se ingirió el objeto.

Codificación	Campo	Descripción
SUSR	URN de usuario de S3 (remitente de solicitudes)	El ID de cuenta de arrendatario y el nombre de usuario del usuario que realiza la solicitud. El usuario puede ser un usuario local o un usuario LDAP. Por ejemplo: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vacío para solicitudes anónimas.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
UUDM	Identificador único universal para un marcador de supresión	Identificador de un marcador de borrado. Los mensajes de registro de auditoría especifican UDM o UUID, donde UUDM indica un marcador de supresión creado como resultado de una solicitud de supresión de objeto y UUID indica un objeto.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
VSID	ID de versión	El código de versión de la versión específica de un objeto que se eliminó. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.

SGET: S3 GET

Cuando un cliente S3 emite una transacción GET, se realiza una solicitud para recuperar un objeto o enumerar los objetos de un depósito o para eliminar un subrecurso de cubo/objeto. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
CNCH	Encabezado de control de consistencia	El valor del encabezado de solicitud HTTP de control de coherencia, si está presente en la solicitud.
CNID	Identificador de conexión	Identificador único del sistema para la conexión TCP/IP.

Codificación	Campo	Descripción
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto recuperado en bytes. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	<p>Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div>
MENIDAD	ListObjectsV2	Se solicitó una respuesta <i>v2 format</i> . Para obtener más información, consulte "AWS ListObjectsV2" . Sólo para OPERACIONES de OBTENCIÓN DE cucharón.
NCHD	Número de hijos	Incluye claves y prefijos comunes. Sólo para OPERACIONES de OBTENCIÓN DE cucharón.
SONÓ	Lectura de rango	Solo para operaciones de lectura de rango. Indica el rango de bytes que se ha leído en esta solicitud. El valor después de la barra inclinada (/) muestra el tamaño de todo el objeto.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado DE LA transacción GET. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
S3AI	ID de cuenta de inquilino de S3 (remitente de solicitud)	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3AK	ID de clave de acceso S3 (remitente de solicitudes)	El ID de clave de acceso de S3 hash para el usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3BK	Bloque de S3	El nombre de bloque de S3.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
S3SR	Subrecurso de S3	El bloque o subrecurso de objeto en el que se opera, si procede.

Codificación	Campo	Descripción
SACC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (remitente de la solicitud)	El nombre de la cuenta de arrendatario para el usuario que envió la solicitud. Vacío para solicitudes anónimas.
SAIP	Dirección IP (remitente de solicitud)	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
SBAC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El nombre de cuenta de inquilino para el propietario del bloque. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SBAI	ID de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El ID de cuenta de inquilino del propietario del bloque de destino. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SUSR	URN de usuario de S3 (remitente de solicitudes)	El ID de cuenta de arrendatario y el nombre de usuario del usuario que realiza la solicitud. El usuario puede ser un usuario local o un usuario LDAP. Por ejemplo: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vacío para solicitudes anónimas.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
TRNC	Truncado o no truncado	Si se devuelven todos los resultados, se establece en false. Establezca como verdadero si hay más resultados disponibles para devolver. Sólo para OPERACIONES de OBTENCIÓN DE cucharón.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
VSID	ID de versión	El código de versión de la versión específica de un objeto que se solicitó. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.

SHEA: CABEZA S3

Cuando un cliente S3 emite una transacción HEAD, se realiza una solicitud para comprobar la existencia de un objeto o bloque y recuperar los metadatos sobre un objeto. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
CNID	Identificador de conexión	Identificador único del sistema para la conexión TCP/IP.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto verificado en bytes. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado DE LA transacción GET. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
S3AI	ID de cuenta de inquilino de S3 (remitente de solicitud)	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3AK	ID de clave de acceso S3 (remitente de solicitudes)	El ID de clave de acceso de S3 hash para el usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3BK	Bloque de S3	El nombre de bloque de S3.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.

Codificación	Campo	Descripción
SACC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (remitente de la solicitud)	El nombre de la cuenta de arrendatario para el usuario que envió la solicitud. Vacío para solicitudes anónimas.
SAIP	Dirección IP (remitente de solicitud)	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
SBAC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El nombre de cuenta de inquilino para el propietario del bloque. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SBAI	ID de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El ID de cuenta de inquilino del propietario del bloque de destino. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SUSR	URN de usuario de S3 (remitente de solicitudes)	El ID de cuenta de arrendatario y el nombre de usuario del usuario que realiza la solicitud. El usuario puede ser un usuario local o un usuario LDAP. Por ejemplo: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vacío para solicitudes anónimas.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
VSID	ID de versión	El código de versión de la versión específica de un objeto que se solicitó. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.

SPOS: PUBLICACIÓN DE S3

Cuando un cliente S3 emite una solicitud DE OBJETO POST, el servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0.
CNCH	Encabezado de control de consistencia	El valor del encabezado de solicitud HTTP de control de coherencia, si está presente en la solicitud.
CNID	Identificador de conexión	Identificador único del sistema para la conexión TCP/IP.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto recuperado en bytes.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	<p>Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div> <p>(No se espera para SPOS).</p>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado de la solicitud RestoreObject. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
S3AI	ID de cuenta de inquilino de S3 (remitente de solicitud)	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3AK	ID de clave de acceso S3 (remitente de solicitudes)	El ID de clave de acceso de S3 hash para el usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3BK	Bloque de S3	El nombre de bloque de S3.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.

Codificación	Campo	Descripción
S3SR	Subrecurso de S3	El bloque o subrecurso de objeto en el que se opera, si procede. Establezca en SELECT para una operación S3 Select.
SACC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (remitente de la solicitud)	El nombre de la cuenta de arrendatario para el usuario que envió la solicitud. Vacío para solicitudes anónimas.
SAIP	Dirección IP (remitente de solicitud)	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
SBAC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El nombre de cuenta de inquilino para el propietario del bloque. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SBAI	ID de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El ID de cuenta de inquilino del propietario del bloque de destino. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SRCF	Configuración del subrecurso	Restaurar información.
SUSR	URN de usuario de S3 (remitente de solicitudes)	El ID de cuenta de arrendatario y el nombre de usuario del usuario que realiza la solicitud. El usuario puede ser un usuario local o un usuario LDAP. Por ejemplo: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vacío para solicitudes anónimas.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.

Codificación	Campo	Descripción
VSID	ID de versión	El código de versión de la versión específica de un objeto que se solicitó. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.

SPUT: S3 PUT

Cuando un cliente S3 emite una transacción PUT, se realiza una solicitud para crear un nuevo objeto o depósito, o para eliminar un subrecurso de cubo/objeto. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
CMPS	Configuración de cumplimiento de normativas	La configuración de cumplimiento utilizada al crear el depósito, si está presente en la solicitud (truncada a los primeros 1024 caracteres).
CNCH	Encabezado de control de consistencia	El valor del encabezado de solicitud HTTP de control de coherencia, si está presente en la solicitud.
CNID	Identificador de conexión	Identificador único del sistema para la conexión TCP/IP.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto recuperado en bytes. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
GFID	ID de conexión de federación de grid	El ID de conexión de la conexión de federación de grid asociada con una solicitud PUT DE replicación entre grid. Solo se incluyen en los registros de auditoría en el grid de destino.
GFSA	ID de cuenta de origen de federación de grid	El ID de cuenta del inquilino en la cuadrícula de origen para una solicitud de PUT DE replicación entre grid. Solo se incluyen en los registros de auditoría en el grid de destino.

Codificación	Campo	Descripción
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	<p>Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>`X-Forwarded-For` se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la `X-Forwarded-For` El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div> <p><code>x-amz-bypass-governance-retention</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud.</p>
LKEN	Bloqueo de objeto activado	Valor de la cabecera de la solicitud <code>x-amz-bucket-object-lock-enabled</code> , si está presente en la solicitud.
LKLH	Bloqueo de objeto retención legal	Valor de la cabecera de la solicitud <code>x-amz-object-lock-legal-hold</code> , Si está presente en la solicitud PutObject.
LKMD	Modo de retención de bloqueo de objetos	Valor de la cabecera de la solicitud <code>x-amz-object-lock-mode</code> , Si está presente en la solicitud PutObject.
LKRU	Bloqueo de objeto mantener hasta la fecha	Valor de la cabecera de la solicitud <code>x-amz-object-lock-retain-until-date</code> , Si está presente en la solicitud PutObject.
MTME	Hora de la última modificación	La Marca de hora de Unix, en microsegundos, indica cuándo se modificó por última vez el objeto.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado de la transacción PUT. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
S3AI	ID de cuenta de inquilino de S3 (remitente de solicitud)	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3AK	ID de clave de acceso S3 (remitente de solicitudes)	El ID de clave de acceso de S3 hash para el usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.

Codificación	Campo	Descripción
S3BK	Bloque de S3	El nombre de bloque de S3.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
S3SR	Subrecurso de S3	El bloque o subrecurso de objeto en el que se opera, si procede.
SACC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (remitente de la solicitud)	El nombre de la cuenta de arrendatario para el usuario que envió la solicitud. Vacío para solicitudes anónimas.
SAIP	Dirección IP (remitente de solicitud)	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
SBAC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El nombre de cuenta de inquilino para el propietario del bloque. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SBAI	ID de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El ID de cuenta de inquilino del propietario del bloque de destino. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SRCF	Configuración del subrecurso	La nueva configuración del subrecurso (truncada a los primeros 1024 caracteres).
SUSR	URN de usuario de S3 (remitente de solicitudes)	El ID de cuenta de arrendatario y el nombre de usuario del usuario que realiza la solicitud. El usuario puede ser un usuario local o un usuario LDAP. Por ejemplo: urn:sgws:identity::03393893651506583485:root Vacío para solicitudes anónimas.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.

Codificación	Campo	Descripción
ID	ID de carga	Solo se incluye en los mensajes SPUT para las operaciones CompleteMultipartUpload. Indica que todas las piezas se han cargado y ensamblado.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
VSID	ID de versión	El código de versión de un nuevo objeto creado en un bloque con versiones. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.
VSST	Estado de control de versiones	El nuevo estado de creación de versiones de un bloque. Se utilizan dos estados: "Activado" o "Suspendido". Las operaciones en objetos no incluyen este campo.

SREM: Almacén de objetos Quitar

Este mensaje se genera cuando se elimina el contenido del almacenamiento persistente y ya no se puede acceder a él mediante API habituales.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido eliminado del almacenamiento permanente.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Indica el resultado de las operaciones de eliminación de contenido. El único valor definido es: ÉXITO: Contenido eliminado del almacenamiento persistente

Este mensaje de auditoría significa que se ha eliminado un bloque de contenido dado de un nodo y ya no se puede solicitar directamente. El mensaje se puede utilizar para realizar un seguimiento del flujo de contenido eliminado dentro del sistema.

SUPD: Se han actualizado metadatos S3

La API de S3 genera este mensaje cuando un cliente de S3 actualiza los metadatos de un objeto ingerido. El servidor emite el mensaje si la actualización de metadatos se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.

Codificación	Campo	Descripción
CNCH	Encabezado de control de consistencia	El valor del encabezado de solicitud HTTP de control de coherencia, si está presente en la solicitud, al actualizar la configuración de cumplimiento de un bloque.
CNID	Identificador de conexión	Identificador único del sistema para la conexión TCP/IP.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto recuperado en bytes. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	<p>Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	<p>Resultado DE LA transacción GET. El resultado es siempre:</p> <p>SUCS: Exitoso</p>
S3AI	ID de cuenta de inquilino de S3 (remitente de solicitud)	El ID de cuenta de inquilino del usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3AK	ID de clave de acceso S3 (remitente de solicitudes)	El ID de clave de acceso de S3 hash para el usuario que envió la solicitud. Un valor vacío indica acceso anónimo.
S3BK	Bloque de S3	El nombre de bloque de S3.
S3KY	Clave de S3	El nombre de clave S3, sin incluir el nombre del bloque. Las operaciones en los depósitos no incluyen este campo.
SACC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (remitente de la solicitud)	El nombre de la cuenta de arrendatario para el usuario que envió la solicitud. Vacío para solicitudes anónimas.

Codificación	Campo	Descripción
SAIP	Dirección IP (remitente de solicitud)	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
SBAC	Nombre de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El nombre de cuenta de inquilino para el propietario del bloque. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SBAI	ID de cuenta de inquilino de S3 (propietario del bloque)	El ID de cuenta de inquilino del propietario del bloque de destino. Se utiliza para identificar el acceso de cuenta cruzada o anónimo.
SUSR	URN de usuario de S3 (remitente de solicitudes)	El ID de cuenta de arrendatario y el nombre de usuario del usuario que realiza la solicitud. El usuario puede ser un usuario local o un usuario LDAP. Por ejemplo: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vacío para solicitudes anónimas.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
VSID	ID de versión	El código de versión de la versión específica de un objeto cuyos metadatos se han actualizado. Las operaciones en cubos y objetos en depósitos sin versiones no incluyen este campo.

SVRF: Fallo de verificación del almacén de objetos

Este mensaje se emite siempre que un bloque de contenido falla en el proceso de verificación. Cada vez que se leen los datos de objetos replicados o se escriben en el disco, se realizan varias comprobaciones de verificación e integridad para garantizar que los datos enviados al usuario solicitante sean idénticos a los datos procesados originalmente en el sistema. Si alguna de estas comprobaciones falla, el sistema pone automáticamente en cuarentena los datos de objeto replicados corruptos para impedir que se recupere de nuevo.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido que ha fallado la verificación.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	<p>Tipo de fallo de verificación:</p> <p>CRCF: Error en la comprobación de redundancia cíclica (CRC).</p> <p>HMAC: Error en la comprobación del código de autenticación de mensajes basados en hash (HMAC).</p> <p>EHS: Hash de contenido cifrado inesperado.</p> <p>PHS: Hash de contenido original inesperado.</p> <p>SEQC: Secuencia de datos incorrecta en el disco.</p> <p>PERR: Estructura no válida del archivo de disco.</p> <p>DERR: Error de disco.</p> <p>FNAM: Nombre de archivo incorrecto.</p>



Este mensaje debe supervisarse de cerca. Los fallos de verificación de contenido pueden indicar fallos de hardware inminentes.

Para determinar qué operación ha activado el mensaje, consulte el valor del campo AMID (ID del módulo). Por ejemplo, un valor de SVAFY indica que el mensaje fue generado por el módulo de verificador de almacenamiento, es decir, la verificación en segundo plano y STOR indica que el mensaje se ha activado mediante la recuperación de contenido.

SVRU: Verificación del almacén de objetos desconocida

El componente de almacenamiento del servicio LDR analiza continuamente todas las copias de los datos de objetos replicados en el almacén de objetos. Este mensaje se genera cuando se detecta una copia desconocida o inesperada de los datos de objeto replicados en el almacén de objetos y se mueve al directorio de cuarentena.

Codificación	Campo	Descripción
FPTH	Ruta del archivo	Ruta de acceso del archivo de la copia de objeto inesperada.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Resultado	Este campo tiene el valor 'NONE'. RSLT es un campo de mensaje obligatorio, pero no es relevante para este mensaje. 'NINGUNO' se utiliza en lugar de 'UCS' para que este mensaje no se filtre.



El mensaje de auditoría SVRU: Object Store Verify Unknown debe supervisarse de cerca. Significa que se han detectado copias inesperadas de datos de objetos en el almacén de objetos. Esta situación debe investigarse inmediatamente para determinar cómo se crearon estas copias, ya que pueden indicar fallos de hardware inminentes.

SYSD: Parada del nodo

Cuando un servicio se detiene correctamente, se genera este mensaje para indicar que se ha solicitado el cierre. Normalmente, este mensaje se envía sólo después de un reinicio posterior, porque la cola de mensajes de auditoría no se borra antes del cierre. Busque el mensaje SYST, enviado al principio de la secuencia de apagado, si el servicio no se ha reiniciado.

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Apagado limpio	La naturaleza del cierre: SUCS: El sistema se cerró correctamente.

El mensaje no indica si el servidor host se está parando, sólo el servicio de creación de informes. La RSLT de un SYSD no puede indicar un apagado “sucio”, porque el mensaje se genera solo mediante apagados “limpios”.

SYST: Nodo detenido

Cuando se detiene correctamente un servicio, este mensaje se genera para indicar que se ha solicitado el cierre y que el servicio ha iniciado su secuencia de apagado. SYST se puede utilizar para determinar si se solicitó el apagado antes de reiniciar el servicio (a diferencia de SYSD, que normalmente se envía después de que se reinicia el servicio).

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Apagado limpio	La naturaleza del cierre: SUCS: El sistema se cerró correctamente.

El mensaje no indica si el servidor host se está parando, sólo el servicio de creación de informes. El código RSLT de un mensaje SYST no puede indicar un cierre “sucio”, porque el mensaje se genera solo mediante apagados “limpios”.

SYSU: Inicio del nodo

Cuando se reinicia un servicio, este mensaje se genera para indicar si el cierre anterior estaba limpio (ordenado) o desordenado (inesperado).

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Apagado limpio	La naturaleza del cierre: SUCS: El sistema se cerró limpiamente. DSDN: El sistema no se ha apagado correctamente. VRGN: El sistema se inició por primera vez tras la instalación del servidor (o la reinstalación).

El mensaje no indica si se inició el servidor host, sólo el servicio de informes. Este mensaje se puede utilizar para:

- Detectar discontinuidad en el seguimiento de auditoría.
- Determine si un servicio presenta errores durante el funcionamiento (ya que la naturaleza distribuida del sistema StorageGRID puede enmascarar estos fallos). El Administrador del servidor reinicia automáticamente un servicio fallido.

WDEL: ELIMINACIÓN de Swift

Cuando un cliente de Swift emite una transacción DE ELIMINACIÓN, se realiza una solicitud para quitar el objeto o contenedor especificado. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en contenedores no incluyen este campo.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto eliminado en bytes. Las operaciones en contenedores no incluyen este campo.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div>
MTME	Hora de la última modificación	La Marca de hora de Unix, en microsegundos, indica cuándo se modificó por última vez el objeto.

Codificación	Campo	Descripción
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado de la transacción DE ELIMINACIÓN. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
SAIP	Dirección IP del cliente solicitante	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
SGRP	Planta (grupo)	Si está presente, el objeto se eliminó en el sitio especificado, que no es el sitio donde se ingirió el objeto.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
WACC	ID de cuenta de Swift	El ID de cuenta único especificado por el sistema StorageGRID.
WCON	Contenedor Swift	El nombre del contenedor Swift.
WOBJ	Objeto Swift	El identificador del objeto Swift. Las operaciones en contenedores no incluyen este campo.
WUSR	Usuario de la cuenta de Swift	El nombre de usuario de la cuenta de Swift que identifica de manera exclusiva al cliente que realiza la transacción.

WGET: Swift GET

Cuando un cliente de Swift emite una transacción GET, se realiza una solicitud para recuperar un objeto, enumerar los objetos de un contenedor o enumerar los contenedores en una cuenta. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en cuentas y contenedores no incluyen este campo.

Codificación	Campo	Descripción
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto recuperado en bytes. Las operaciones en cuentas y contenedores no incluyen este campo.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado DE LA transacción GET. El resultado es siempre SUCS: Exitoso
SAIP	Dirección IP del cliente solicitante	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
WACC	ID de cuenta de Swift	El ID de cuenta único especificado por el sistema StorageGRID.
WCON	Contenedor Swift	El nombre del contenedor Swift. Las operaciones en las cuentas no incluyen este campo.
WOBJ	Objeto Swift	El identificador del objeto Swift. Las operaciones en cuentas y contenedores no incluyen este campo.
WUSR	Usuario de la cuenta de Swift	El nombre de usuario de la cuenta de Swift que identifica de manera exclusiva al cliente que realiza la transacción.

WHEA: CABEZA de Swift

Cuando un cliente de Swift emite una transacción HEAD, se realiza una solicitud para

comprobar la existencia de una cuenta, un contenedor o un objeto, y recuperar los metadatos relevantes. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en cuentas y contenedores no incluyen este campo.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto recuperado en bytes. Las operaciones en cuentas y contenedores no incluyen este campo.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre>`X-Forwarded-For` se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la `X-Forwarded-For` El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</pre> </div>
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado de la transacción PRINCIPAL. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
SAIP	Dirección IP del cliente solicitante	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
WACC	ID de cuenta de Swift	El ID de cuenta único especificado por el sistema StorageGRID.
WCON	Contenedor Swift	El nombre del contenedor Swift. Las operaciones en las cuentas no incluyen este campo.
WOBJ	Objeto Swift	El identificador del objeto Swift. Las operaciones en cuentas y contenedores no incluyen este campo.

Codificación	Campo	Descripción
WUSR	Usuario de la cuenta de Swift	El nombre de usuario de la cuenta de Swift que identifica de manera exclusiva al cliente que realiza la transacción.

WPUT: SWIFT PUT

Cuando un cliente Swift emite una transacción PUT, se realiza una solicitud para crear un nuevo objeto o contenedor. El servidor emite este mensaje si la transacción se realiza correctamente.

Codificación	Campo	Descripción
CBID	Identificador de bloque de contenido	Identificador único del bloque de contenido solicitado. Si el CBID es desconocido, este campo se establece en 0. Las operaciones en contenedores no incluyen este campo.
CSIZ	Tamaño de contenido	El tamaño del objeto recuperado en bytes. Las operaciones en contenedores no incluyen este campo.
HTRH	Encabezado de solicitud HTTP	Lista de los nombres de encabezado y valores registrados de la solicitud HTTP como seleccionados durante la configuración. <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> se incluye automáticamente si está presente en la solicitud y si la <code>`X-Forwarded-For`</code> El valor es diferente de la dirección IP del remitente de la solicitud (campo de auditoría SAIP).</p> </div>
MTME	Hora de la última modificación	La Marca de hora de Unix, en microsegundos, indica cuándo se modificó por última vez el objeto.
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Código de resultado	Resultado de la transacción PUT. El resultado es siempre: SUCS: Exitoso
SAIP	Dirección IP del cliente solicitante	La dirección IP de la aplicación cliente que realizó la solicitud.
TIEMPO	Tiempo	Tiempo de procesamiento total de la solicitud en microsegundos.
TLIP	Dirección IP del equilibrador de carga de confianza	Si la solicitud se enrutó por un equilibrador de carga de capa 7 de confianza, la dirección IP del equilibrador de carga.

Codificación	Campo	Descripción
UUID	Identificador único universal	El identificador del objeto dentro del sistema StorageGRID.
WACC	ID de cuenta de Swift	El ID de cuenta único especificado por el sistema StorageGRID.
WCON	Contenedor Swift	El nombre del contenedor Swift.
WOBJ	Objeto Swift	El identificador del objeto Swift. Las operaciones en contenedores no incluyen este campo.
WUSR	Usuario de la cuenta de Swift	El nombre de usuario de la cuenta de Swift que identifica de manera exclusiva al cliente que realiza la transacción.

Información de copyright

Copyright © 2024 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 INTERRUPTIÓN 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.