



Riferimento del messaggio di audit

StorageGRID 11.8

NetApp
March 19, 2024

Sommario

Riferimento del messaggio di audit	1
APCT: Eliminazione dell'archivio dal Cloud-Tier	1
ARCB: Inizio recupero oggetto archivio	1
ARCE: Fine recupero oggetto archivio	1
ARCT: Recupero archivio da Cloud-Tier	2
AREM: Rimozione dell'oggetto di archiviazione	3
ASCE: Fine archivio oggetti	3
ASCT: Archivio Store Cloud-Tier	4
ATCE: Inizio archivio oggetti	5
AVCC: Convalida archivio configurazione Cloud-Tier	5
BROR: Richiesta di sola lettura bucket	5
CBRB: Inizio ricezione oggetto	6
CBRE: Fine ricezione oggetto	7
CBSB: Inizio invio oggetto	8
CBSE: Fine invio oggetto	9
CGRR: Richiesta di replica cross-grid	10
EBDL: Eliminazione bucket vuoto	11
EBKR: Richiesta bucket vuoto	12
ECMC: Frammento di dati con codice di cancellazione mancante	12
ECOC: Frammento di dati con codice di cancellazione corrotto	13
ETAF: Autenticazione di sicurezza non riuscita	13
GNRG: Registrazione GNDS	14
GNUR: Annullamento registrazione GNDS	15
GTED: Task Grid terminato	15
GTST: Task Grid avviato	16
GTSU: Task Grid inviato	17
IDEL: Eliminazione avviata da ILM	18
LKCU: Pulitura oggetto sovrascritta	19
LLST: Località persa	20
MGAU: Messaggio di audit della gestione	21
OLST: Il sistema ha rilevato un oggetto perso	22
ORLM: Regole oggetto soddisfatte	23
OVWR: Sovrascrittura degli oggetti	25
S3SL: Richiesta S3 Select	26
SADD: Disattivazione dell'audit di sicurezza	27
SADE: Abilitazione controllo di sicurezza	27
SCMT: Commit dell'archivio di oggetti	28
SDEL: ELIMINAZIONE S3	28
SGET: S3 GET	31
SHEA: TESTA S3	33
SPOS: POST S3	35
SPUT: S3 PUT	37
SREM: Rimozione dell'archivio di oggetti	40

SUPD: Metadati S3 aggiornati	41
SVRF: Verifica archivio oggetti non riuscita	43
SVRU: Verifica archivio oggetti sconosciuta	44
SYSD: Interruzione nodo	44
SYST: Interruzione del nodo	44
SYSU: Avvio nodo	45
WDEL: ELIMINAZIONE rapida	45
WGET: Swift GET	47
WHEA: TESTA veloce	48
WPUT: MESSA rapida	49

Riferimento del messaggio di audit

APCT: Eliminazione dell'archivio dal Cloud-Tier

Questo messaggio viene generato quando i dati degli oggetti archiviati vengono cancellati da un sistema di storage di archiviazione esterno, che si connette a StorageGRID attraverso l'API S3.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	ID blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto eliminato.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto in byte. Restituisce sempre 0.
RSLT	Codice risultato	Restituisce Successful (SUCS) o l'errore segnalato dal backend.
SUID	Identificatore univoco dello storage	Identificatore univoco (UUID) del cloud-Tier da cui l'oggetto è stato cancellato.

ARCB: Inizio recupero oggetto archivio

Questo messaggio viene generato quando viene effettuata una richiesta di recupero dei dati dell'oggetto archiviato e inizia il processo di recupero. Le richieste di recupero vengono elaborate immediatamente, ma possono essere riordinate per migliorare l'efficienza del recupero da supporti lineari come il nastro.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	ID blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto da recuperare dal sistema di storage di archiviazione esterno.
RSLT	Risultato	Indica il risultato dell'avvio del processo di recupero dell'archivio. Il valore attualmente definito è:SUCS: La richiesta di contenuto è stata ricevuta e messa in coda per il recupero.

Questo messaggio di audit indica l'ora del recupero di un archivio. Consente di associare il messaggio a un corrispondente messaggio ARCE End per determinare la durata del recupero dell'archivio e se l'operazione è stata eseguita correttamente.

ARCE: Fine recupero oggetto archivio

Questo messaggio viene generato quando viene completato un tentativo da parte del nodo di archiviazione di recuperare i dati dell'oggetto da un sistema di storage di

archiviazione esterno. Se l'esito è positivo, il messaggio indica che i dati dell'oggetto richiesti sono stati letti completamente dalla posizione di archiviazione ed è stato verificato correttamente. Una volta recuperati e verificati i dati dell'oggetto, questi vengono consegnati al servizio richiedente.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	ID blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto da recuperare dal sistema di storage di archiviazione esterno.
VLID	Identificatore del volume	L'identificativo del volume su cui sono stati archiviati i dati. Se non viene trovata una posizione di archiviazione per il contenuto, viene restituito un ID volume pari a 0.
RSLT	Risultato del recupero	Lo stato di completamento del processo di recupero dell'archivio: <ul style="list-style-type: none"> • SUC: Riuscito • VRFL: Non riuscito (errore di verifica dell'oggetto) • ARUN: Errore (sistema storage di archiviazione esterno non disponibile) • CANC: Non riuscito (operazione di recupero annullata) • GERR: Failed (errore generale)

La corrispondenza di questo messaggio con il corrispondente messaggio ARCB può indicare il tempo necessario per eseguire il recupero dell'archivio. Questo messaggio indica se il recupero è riuscito e, in caso di errore, la causa del mancato recupero del blocco di contenuto.

ARCT: Recupero archivio da Cloud-Tier

Questo messaggio viene generato quando i dati degli oggetti archiviati vengono recuperati da un sistema di storage di archiviazione esterno, che si connette a StorageGRID attraverso l'API S3.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	ID blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto recuperato.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto in byte. Il valore è preciso solo per i recuperi riusciti.
RSLT	Codice risultato	Restituisce Successful (SUCS) o l'errore segnalato dal backend.
SUID	Identificatore univoco dello storage	Identificatore univoco (UUID) del sistema di storage di archiviazione esterno.

Codice	Campo	Descrizione
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.

AREM: Rimozione dell'oggetto di archiviazione

Il messaggio di controllo Archive Object Remove (Rimozione oggetto archivio) indica che un blocco di contenuto è stato eliminato correttamente o senza successo da un nodo di archivio. Se il risultato è positivo, il nodo di archiviazione ha informato correttamente il sistema di storage di archiviazione esterno che StorageGRID ha rilasciato una posizione dell'oggetto. La rimozione dell'oggetto dal sistema di storage di archiviazione esterno dipende dal tipo di sistema e dalla relativa configurazione.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	ID blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuti da recuperare dal sistema di supporti di archiviazione esterno.
VLID	Identificatore del volume	L'identificativo del volume su cui sono stati archiviati i dati dell'oggetto.
RSLT	Risultato	Lo stato di completamento del processo di rimozione dell'archivio: <ul style="list-style-type: none"> • SUC: Riuscito • ARUN: Errore (sistema storage di archiviazione esterno non disponibile) • GERR: Failed (errore generale)

ASCE: Fine archivio oggetti

Questo messaggio indica che la scrittura di un blocco di contenuto in un sistema di storage di archiviazione esterno è terminata.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore del blocco di contenuto memorizzato nel sistema di storage di archiviazione esterno.
VLID	Identificatore del volume	L'identificatore univoco del volume di archivio in cui vengono scritti i dati dell'oggetto.

Codice	Campo	Descrizione
VREN	Verifica abilitata	Indica se viene eseguita la verifica per i blocchi di contenuto. I valori attualmente definiti sono: <ul style="list-style-type: none"> • VENA: La verifica è attivata • VDSA: Verifica disattivata
MCLS	Classe di gestione	Stringa che identifica la classe di gestione TSM a cui viene assegnato il blocco di contenuto, se applicabile.
RSLT	Risultato	Indica il risultato del processo di archiviazione. I valori attualmente definiti sono: <ul style="list-style-type: none"> • SUC: Riuscito (processo di archiviazione riuscito) • OFFL: Non riuscito (archiviazione offline) • VRFL: Non riuscito (verifica oggetto non riuscita) • ARUN: Errore (sistema storage di archiviazione esterno non disponibile) • GERR: Failed (errore generale)

Questo messaggio di audit indica che il blocco di contenuto specificato è stato scritto nel sistema di storage di archiviazione esterno. Se la scrittura non riesce, il risultato fornisce informazioni di base sulla risoluzione dei problemi relativi alla posizione in cui si è verificato l'errore. Informazioni più dettagliate sugli errori di archiviazione sono disponibili esaminando gli attributi del nodo di archiviazione nel sistema StorageGRID.

ASCT: Archivio Store Cloud-Tier

Questo messaggio viene generato quando i dati degli oggetti archiviati vengono memorizzati in un sistema storage di archiviazione esterno, che si connette a StorageGRID attraverso l'API S3.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	ID blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto recuperato.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto in byte.
RSLT	Codice risultato	Restituisce Successful (SUCS) o l'errore segnalato dal backend.
SUID	Identificatore univoco dello storage	Identificatore univoco (UUID) del livello cloud in cui è stato memorizzato il contenuto.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.

ATCE: Inizio archivio oggetti

Questo messaggio indica che è stata avviata la scrittura di un blocco di contenuto in uno storage di archiviazione esterno.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	ID blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto da archiviare.
VLID	Identificatore del volume	Identificatore univoco del volume in cui viene scritto il blocco di contenuto. Se l'operazione non riesce, viene restituito un ID volume pari a 0.
RSLT	Risultato	Indica il risultato del trasferimento del blocco di contenuto. I valori attualmente definiti sono: <ul style="list-style-type: none">• SUC: Riuscito (blocco di contenuto memorizzato correttamente)• EXIS: Ignorato (blocco di contenuto già memorizzato)• ISFD: Errore (spazio su disco insufficiente)• STER: Failed (errore durante la memorizzazione del CBID)• OFFL: Non riuscito (archiviazione offline)• GERR: Failed (errore generale)

AVCC: Convalida archivio configurazione Cloud-Tier

Questo messaggio viene generato quando le impostazioni di configurazione vengono validate per un tipo di destinazione Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3).

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Codice risultato	Restituisce Successful (SUCS) o l'errore segnalato dal backend.
SUID	Identificatore univoco dello storage	UUID associato al sistema di storage di archiviazione esterno da validare.

BROR: Richiesta di sola lettura bucket

Il servizio LDR genera questo messaggio di audit quando un bucket entra o esce dalla modalità di sola lettura. Ad esempio, un bucket entra in modalità di sola lettura mentre tutti gli oggetti vengono cancellati.

Codice	Campo	Descrizione
BKHD	UUID bucket	L'ID bucket.
BROV	Valore della richiesta di sola lettura del bucket	Se il bucket viene reso di sola lettura o se esce dallo stato di sola lettura (1 = sola lettura, 0 = non di sola lettura).
BROS	Motivo di sola lettura del bucket	Il motivo per cui il bucket viene reso di sola lettura o viene lasciato lo stato di sola lettura. Ad esempio, emptyBucket.
S3AI	ID account tenant S3	L'ID dell'account tenant che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.

CBRB: Inizio ricezione oggetto

Durante le normali operazioni di sistema, i blocchi di contenuto vengono continuamente trasferiti tra nodi diversi man mano che si accede, si replica e si mantengono i dati. Quando viene avviato il trasferimento di un blocco di contenuto da un nodo all'altro, questo messaggio viene emesso dall'entità di destinazione.

Codice	Campo	Descrizione
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco della sessione/connessione nodo-nodo.
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto trasferito.
CTDR	Direzione di trasferimento	Indica se il trasferimento CBID è stato avviato tramite push o pull: PUSH: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità mittente. PULL: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità ricevente.
CTSR	Entità di origine	L'ID nodo dell'origine (mittente) del trasferimento CBID.
CTD	Entità di destinazione	L'ID nodo della destinazione (destinatario) del trasferimento CBID.
CTSS	Avvia conteggio sequenza	Indica il primo numero di sequenze richiesto. Se l'operazione ha esito positivo, il trasferimento inizia dal conteggio di questa sequenza.

Codice	Campo	Descrizione
CTE	Conteggio sequenza finale previsto	Indica l'ultimo numero di sequenze richiesto. In caso di esito positivo, il trasferimento viene considerato completo al ricevimento di questo conteggio di sequenza.
RSLT	Transfer Start Status (Stato inizio trasferimento)	Stato al momento dell'avvio del trasferimento: SUCS: Trasferimento avviato correttamente.

Questo messaggio di audit indica che è stata avviata un'operazione di trasferimento dei dati da nodo a nodo su un singolo contenuto, come identificato dal relativo Content Block Identifier. L'operazione richiede dati da "Start Sequence Count" (Conteggio sequenza iniziale) a "preveded End Sequence Count" (Conteggio sequenza finale previsto) I nodi di invio e ricezione sono identificati dai rispettivi ID di nodo. Queste informazioni possono essere utilizzate per tenere traccia del flusso di dati del sistema e, se combinate con i messaggi di audit dello storage, per verificare il numero di repliche.

CBRE: Fine ricezione oggetto

Al termine del trasferimento di un blocco di contenuto da un nodo all'altro, questo messaggio viene emesso dall'entità di destinazione.

Codice	Campo	Descrizione
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco della sessione/connessione nodo-nodo.
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto trasferito.
CTDR	Direzione di trasferimento	Indica se il trasferimento CBID è stato avviato tramite push o pull: PUSH: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità mittente. PULL: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità ricevente.
CTSR	Entità di origine	L'ID nodo dell'origine (mittente) del trasferimento CBID.
CTD	Entità di destinazione	L'ID nodo della destinazione (destinatario) del trasferimento CBID.
CTSS	Avvia conteggio sequenza	Indica il numero di sequenze su cui è iniziato il trasferimento.

Codice	Campo	Descrizione
CTA	Conteggio sequenza finale effettivo	Indica che il conteggio dell'ultima sequenza è stato trasferito correttamente. Se il conteggio sequenza finale effettivo è uguale al conteggio sequenza iniziale e il risultato del trasferimento non ha avuto esito positivo, non è stato scambiato alcun dato.
RSLT	Risultato del trasferimento	Risultato dell'operazione di trasferimento (dal punto di vista dell'entità mittente): SUCS: Trasferimento completato correttamente; tutti i conteggi di sequenza richiesti sono stati inviati. CONL: Connessione persa durante il trasferimento CTMO: Timeout della connessione durante la creazione o il trasferimento UNRE: ID nodo di destinazione non raggiungibile CRPT: Trasferimento terminato a causa della ricezione di dati corrotti o non validi

Questo messaggio di audit indica che è stata completata un'operazione di trasferimento dei dati da nodo a nodo. Se il risultato del trasferimento ha avuto esito positivo, l'operazione ha trasferito i dati da "Start Sequence Count" (Conteggio sequenza iniziale) a "Actual End Sequence Count" (Conteggio sequenza finale effettivo). I nodi di invio e ricezione sono identificati dai rispettivi ID di nodo. Queste informazioni possono essere utilizzate per tenere traccia del flusso di dati del sistema e per individuare, tabulare e analizzare gli errori. Se combinato con i messaggi di audit dello storage, può essere utilizzato anche per verificare i conteggi delle repliche.

CBSB: Inizio invio oggetto

Durante le normali operazioni di sistema, i blocchi di contenuto vengono continuamente trasferiti tra nodi diversi man mano che si accede, si replica e si mantengono i dati. Quando viene avviato il trasferimento di un blocco di contenuto da un nodo all'altro, questo messaggio viene emesso dall'entità di origine.

Codice	Campo	Descrizione
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco della sessione/connessione nodo-nodo.
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto trasferito.

Codice	Campo	Descrizione
CTDR	Direzione di trasferimento	Indica se il trasferimento CBID è stato avviato tramite push o pull: PUSH: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità mittente. PULL: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità ricevente.
CTSR	Entità di origine	L'ID nodo dell'origine (mittente) del trasferimento CBID.
CTD	Entità di destinazione	L'ID nodo della destinazione (destinatario) del trasferimento CBID.
CTSS	Avvia conteggio sequenza	Indica il primo numero di sequenze richiesto. Se l'operazione ha esito positivo, il trasferimento inizia dal conteggio di questa sequenza.
CTE	Conteggio sequenza finale previsto	Indica l'ultimo numero di sequenze richiesto. In caso di esito positivo, il trasferimento viene considerato completo al ricevimento di questo conteggio di sequenza.
RSLT	Transfer Start Status (Stato inizio trasferimento)	Stato al momento dell'avvio del trasferimento: SUCS: Trasferimento avviato correttamente.

Questo messaggio di audit indica che è stata avviata un'operazione di trasferimento dei dati da nodo a nodo su un singolo contenuto, come identificato dal relativo Content Block Identifier. L'operazione richiede dati da "Start Sequence Count" (Conteggio sequenza iniziale) a "preveded End Sequence Count" (Conteggio sequenza finale previsto) I nodi di invio e ricezione sono identificati dai rispettivi ID di nodo. Queste informazioni possono essere utilizzate per tenere traccia del flusso di dati del sistema e, se combinate con i messaggi di audit dello storage, per verificare il numero di repliche.

CBSE: Fine invio oggetto

Al termine del trasferimento di un blocco di contenuto da un nodo all'altro, questo messaggio viene emesso dall'entità di origine.

Codice	Campo	Descrizione
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco della sessione/connessione nodo-nodo.
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto trasferito.

Codice	Campo	Descrizione
CTDR	Direzione di trasferimento	Indica se il trasferimento CBID è stato avviato tramite push o pull: PUSH: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità mittente. PULL: L'operazione di trasferimento è stata richiesta dall'entità ricevente.
CTSR	Entità di origine	L'ID nodo dell'origine (mittente) del trasferimento CBID.
CTD	Entità di destinazione	L'ID nodo della destinazione (destinatario) del trasferimento CBID.
CTSS	Avvia conteggio sequenza	Indica il numero di sequenze su cui è iniziato il trasferimento.
CTA	Conteggio sequenza finale effettivo	Indica che il conteggio dell'ultima sequenza è stato trasferito correttamente. Se il conteggio sequenza finale effettivo è uguale al conteggio sequenza iniziale e il risultato del trasferimento non ha avuto esito positivo, non è stato scambiato alcun dato.
RSLT	Risultato del trasferimento	Risultato dell'operazione di trasferimento (dal punto di vista dell'entità mittente): SUCS: Trasferimento completato correttamente; tutti i conteggi di sequenza richiesti sono stati inviati. CONL: Connessione persa durante il trasferimento CTMO: Timeout della connessione durante la creazione o il trasferimento UNRE: ID nodo di destinazione non raggiungibile CRPT: Trasferimento terminato a causa della ricezione di dati corrotti o non validi

Questo messaggio di audit indica che è stata completata un'operazione di trasferimento dei dati da nodo a nodo. Se il risultato del trasferimento ha avuto esito positivo, l'operazione ha trasferito i dati da "Start Sequence Count" (Conteggio sequenza iniziale) a "Actual End Sequence Count" (Conteggio sequenza finale effettivo). I nodi di invio e ricezione sono identificati dai rispettivi ID di nodo. Queste informazioni possono essere utilizzate per tenere traccia del flusso di dati del sistema e per individuare, tabulare e analizzare gli errori. Se combinato con i messaggi di audit dello storage, può essere utilizzato anche per verificare i conteggi delle repliche.

CGRR: Richiesta di replica cross-grid

Questo messaggio viene generato quando StorageGRID tenta di eseguire un'operazione di replica cross-grid per replicare gli oggetti tra bucket in una connessione a federazione di griglie.

Codice	Campo	Descrizione
CSIZ	Dimensione oggetto	La dimensione dell'oggetto in byte. L'attributo CSIZ è stato introdotto in StorageGRID 11,8. Di conseguenza, le richieste di replica cross-grid su un aggiornamento da StorageGRID 11,7 a 11,8 potrebbero presentare dimensioni totali degli oggetti imprecise.
S3AI	ID account tenant S3	L'ID dell'account tenant proprietario del bucket da cui l'oggetto viene replicato.
GFID	ID connessione federazione griglia	L'ID della connessione a federazione di griglie utilizzata per la replica cross-grid.
OPER	Funzionamento CGR	Il tipo di operazione di replica cross-grid che è stata tentata: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = oggetto replicato • 1 = Replica oggetto multiparte • 2 = marcatore di eliminazione replicato
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket.
VSID	ID versione	L'ID versione della versione specifica di un oggetto replicato.
RSLT	Codice risultato	Restituisce Successful (SUCS) o General error (GERR).

EBDL: Eliminazione bucket vuoto

Lo scanner ILM ha eliminato un oggetto in un bucket che sta eliminando tutti gli oggetti (eseguendo un'operazione bucket vuota).

Codice	Campo	Descrizione
CSIZ	Dimensione oggetto	La dimensione dell'oggetto in byte.
PERCORSO	Bucket/chiave S3	Il nome del bucket S3 e il nome della chiave S3.
SGC	UUID container	UUID del container per l'oggetto segmentato. Questo valore è disponibile solo se l'oggetto è segmentato.

Codice	Campo	Descrizione
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
RSLT	Risultato dell'operazione di eliminazione	Il risultato di un evento, di un processo o di una transazione. Se non è rilevante per un messaggio, NON viene utilizzato NESSUNO invece di SUCS, in modo che il messaggio non venga accidentalmente filtrato.

EBKR: Richiesta bucket vuoto

Questo messaggio indica che un utente ha inviato una richiesta per attivare o disattivare il bucket vuoto (ovvero per eliminare oggetti bucket o per interrompere l'eliminazione di oggetti).

Codice	Campo	Descrizione
BUID (BUID)	UUID bucket	L'ID bucket.
EBJS	Configurazione JSON bucket vuoto	Contiene il JSON che rappresenta la configurazione vuota corrente del bucket.
S3AI	ID account tenant S3	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.

ECMC: Frammento di dati con codice di cancellazione mancante

Questo messaggio di audit indica che il sistema ha rilevato un frammento di dati con codifica di cancellazione mancante.

Codice	Campo	Descrizione
VCMC	ID VCS	Il nome del VCS che contiene il blocco mancante.
MCID	ID chunk	L'identificatore del frammento con codifica di cancellazione mancante.
RSLT	Risultato	Questo campo ha il valore 'NESSUNO'. RSLT è un campo obbligatorio per i messaggi, ma non è pertinente per questo particolare messaggio. Viene utilizzato 'NONE' invece di 'SUCS' in modo che questo messaggio non venga filtrato.

ECOC: Frammento di dati con codice di cancellazione corrotto

Questo messaggio di audit indica che il sistema ha rilevato un frammento di dati corrotto con codifica di cancellazione.

Codice	Campo	Descrizione
VCCO	ID VCS	Il nome del VCS che contiene il blocco corrotto.
VLID	ID volume	Volume RangeDB contenente il frammento corrotto con codifica di cancellazione.
CCID	ID chunk	L'identificatore del frammento corrotto con codifica in cancellazione.
RSLT	Risultato	Questo campo ha il valore 'NESSUNO'. RSLT è un campo obbligatorio per i messaggi, ma non è pertinente per questo particolare messaggio. Viene utilizzato 'NONE' invece di 'SUCS' in modo che questo messaggio non venga filtrato.

ETAF: Autenticazione di sicurezza non riuscita

Questo messaggio viene generato quando un tentativo di connessione con Transport Layer Security (TLS) non riesce.

Codice	Campo	Descrizione
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco del sistema per la connessione TCP/IP su cui l'autenticazione non è riuscita.
MALEDUCATO	Identità dell'utente	Identificatore dipendente dal servizio che rappresenta l'identità dell'utente remoto.

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Codice di motivazione	<p>Il motivo del guasto:</p> <p>SCNI: Connessione sicura non riuscita.</p> <p>CERM: Certificato mancante.</p> <p>CERT: Certificato non valido.</p> <p>CERE: Certificato scaduto.</p> <p>CER: Certificato revocato.</p> <p>CSGN: Firma del certificato non valida.</p> <p>CSGU: Il firmatario del certificato non era noto.</p> <p>UCRM: Credenziali utente mancanti.</p> <p>UCRI: Credenziali utente non valide.</p> <p>UCRU: Le credenziali dell'utente non sono consentite.</p> <p>TOUT: Timeout dell'autenticazione.</p>

Quando viene stabilita una connessione a un servizio sicuro che utilizza TLS, le credenziali dell'entità remota vengono verificate utilizzando il profilo TLS e la logica aggiuntiva integrata nel servizio. Se l'autenticazione non riesce a causa di certificati o credenziali non validi, imprevisti o non consentiti, viene registrato un messaggio di audit. Ciò consente di eseguire query per tentativi di accesso non autorizzati e altri problemi di connessione correlati alla sicurezza.

Il messaggio potrebbe derivare da un'entità remota con una configurazione errata o da tentativi di presentare credenziali non valide o non consentite al sistema. Questo messaggio di audit deve essere monitorato per rilevare i tentativi di accesso non autorizzato al sistema.

GNRG: Registrazione GNDS

Il servizio CMN genera questo messaggio di audit quando un servizio ha aggiornato o registrato informazioni su se stesso nel sistema StorageGRID.

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Risultato	<p>Risultato della richiesta di aggiornamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SUC: Riuscito • SUNV: Servizio non disponibile • GERR: Altro guasto
GNID	ID nodo	L'ID nodo del servizio che ha avviato la richiesta di aggiornamento.

Codice	Campo	Descrizione
GNTP	Tipo di dispositivo	Il tipo di dispositivo del nodo Grid (ad esempio, BLDR per un servizio LDR).
GNDV	Versione del modello del dispositivo	Stringa che identifica la versione del modello di dispositivo del nodo Grid nel bundle DMDL.
GNGP	Gruppo	Il gruppo a cui appartiene il nodo grid (nel contesto dei costi di collegamento e della classificazione delle query di servizio).
GNIA	Indirizzo IP	L'indirizzo IP del nodo della griglia.

Questo messaggio viene generato ogni volta che un nodo della griglia aggiorna la propria voce nel bundle dei nodi della griglia.

GNUR: Annullamento registrazione GNDS

Il servizio CMN genera questo messaggio di audit quando un servizio ha informazioni non registrate su se stesso dal sistema StorageGRID.

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Risultato	Risultato della richiesta di aggiornamento: <ul style="list-style-type: none"> • SUC: Riuscito • SUNV: Servizio non disponibile • GERR: Altro guasto
GNID	ID nodo	L'ID nodo del servizio che ha avviato la richiesta di aggiornamento.

GTED: Task Grid terminato

Questo messaggio di audit indica che il servizio CMN ha terminato l'elaborazione dell'attività di griglia specificata e che l'attività è stata spostata nella tabella Cronologia. Se il risultato è SUCS, ABRT o ROLF, verrà visualizzato un messaggio di audit Grid Task Started (attività griglia avviata) corrispondente. Gli altri risultati indicano che l'elaborazione di questa attività della griglia non è mai stata avviata.

Codice	Campo	Descrizione
TSID	ID attività	<p>Questo campo identifica in modo univoco un'attività Grid generata e consente di gestire l'attività Grid nel suo ciclo di vita.</p> <p>Nota: l'ID attività viene assegnato al momento in cui viene generata un'attività di griglia, non al momento in cui viene inviata. È possibile che un'attività di griglia venga inviata più volte e, in questo caso, il campo ID attività non è sufficiente per collegare in modo univoco i messaggi di audit inviati, avviati e terminati.</p>
RSLT	Risultato	<p>Risultato finale dello stato dell'attività Grid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: L'attività Grid è stata completata correttamente. • ABRT: L'attività Grid è stata terminata senza un errore di rollback. • ROLF: L'attività Grid è stata terminata e non è stato possibile completare il processo di rollback. • CANC: L'attività della griglia è stata annullata dall'utente prima dell'avvio. • EXPR: L'attività Grid è scaduta prima dell'avvio. • IVLD: L'attività della griglia non era valida. • AUTH: L'attività della rete non è stata autorizzata. • DUPL: L'attività Grid è stata rifiutata come duplicata.

GTST: Task Grid avviato

Questo messaggio di audit indica che il servizio CMN ha avviato l'elaborazione dell'attività Grid specificata. Il messaggio di audit segue immediatamente il messaggio Grid Task Submitted per le attività Grid avviate dal servizio interno Grid Task Submission e selezionate per l'attivazione automatica. Per le attività della griglia inoltrate nella tabella Pending (in sospeso), questo messaggio viene generato quando l'utente avvia l'attività della griglia.

Codice	Campo	Descrizione
TSID	ID attività	<p>Questo campo identifica in maniera univoca un'attività grid generata e consente di gestirne l'intero ciclo di vita.</p> <p>Nota: l'ID attività viene assegnato al momento in cui viene generata un'attività di griglia, non al momento in cui viene inviata. È possibile che un'attività di griglia venga inviata più volte e, in questo caso, il campo ID attività non è sufficiente per collegare in modo univoco i messaggi di audit inviati, avviati e terminati.</p>
RSLT	Risultato	<p>Il risultato. Questo campo ha un solo valore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SUCS: L'attività Grid è stata avviata correttamente.

GTSU: Task Grid inviato

Questo messaggio di audit indica che un'attività Grid è stata inviata al servizio CMN.

Codice	Campo	Descrizione
TSID	ID attività	Identifica in modo univoco un'attività grid generata e consente di gestarla per l'intero ciclo di vita. Nota: l'ID attività viene assegnato al momento in cui viene generata un'attività di griglia, non al momento in cui viene inviata. È possibile che un'attività di griglia venga inviata più volte e, in questo caso, il campo ID attività non è sufficiente per collegare in modo univoco i messaggi di audit inviati, avviati e terminati.
TTIP	Tipo di attività	Il tipo di attività della griglia.
VER	Versione attività	Un numero che indica la versione dell'attività Grid.
TDSC	Descrizione dell'attività	Una descrizione leggibile dell'attività Grid.
VAT	Valido dopo l'indicatore di data e ora	Il primo tempo (microsecondi UINT64 dal 1° gennaio 1970 - ora UNIX) in cui l'attività grid è valida.
VBTS	Valido prima dell'indicatore di data e ora	L'ultima ora (microsecondi UINT64 dal 1° gennaio 1970 - ora UNIX) in cui è valida l'attività grid.
TSRC	Origine	L'origine dell'attività: <ul style="list-style-type: none">• TXTB: L'attività Grid è stata inviata tramite il sistema StorageGRID come blocco di testo firmato.• GRID: L'attività Grid è stata inviata tramite il Grid Task Submission Service interno.
ACTV	Tipo di attivazione	Il tipo di attivazione: <ul style="list-style-type: none">• AUTO: L'attività della griglia è stata inviata per l'attivazione automatica.• PEND: L'attività Grid è stata inviata alla tabella in sospeso. Questa è l'unica possibilità per l'origine TXTB.
RSLT	Risultato	Risultato dell'invio: <ul style="list-style-type: none">• SUCS: L'attività Grid è stata inviata correttamente.• ERRORE: L'attività è stata spostata direttamente nella tabella storica.

IDEL: Eliminazione avviata da ILM

Questo messaggio viene generato quando ILM avvia il processo di eliminazione di un oggetto.

Il messaggio IDEL viene generato in una delle seguenti situazioni:

- **Per gli oggetti nei bucket S3 conformi:** Questo messaggio viene generato quando ILM avvia il processo di eliminazione automatica di un oggetto perché il relativo periodo di conservazione è scaduto (supponendo che l'impostazione di eliminazione automatica sia attivata e che la sospensione legale sia disattivata).
- **Per oggetti in bucket S3 o container Swift non conformi.** Questo messaggio viene generato quando ILM avvia il processo di eliminazione di un oggetto poiché all'oggetto non sono attualmente applicate istruzioni di posizionamento nei criteri ILM attivi.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Il CBID dell'oggetto.
CMPA	Compliance: Eliminazione automatica	Solo per oggetti nei bucket S3 conformi. 0 (false) o 1 (true), che indica se un oggetto conforme deve essere cancellato automaticamente al termine del periodo di conservazione, a meno che il bucket non sia sottoposto a una conservazione legale.
CMPL	Compliance: Conservazione a fini legali	Solo per oggetti nei bucket S3 conformi. 0 (falso) o 1 (vero), che indica se il bucket è attualmente in stato di conservazione legale.
CMPR	Conformità: Periodo di conservazione	Solo per oggetti nei bucket S3 conformi. La durata del periodo di conservazione dell'oggetto in minuti.
CTME	Compliance: Tempo di acquisizione	Solo per oggetti nei bucket S3 conformi. Il tempo di acquisizione dell'oggetto. È possibile aggiungere il periodo di conservazione in minuti a questo valore per determinare quando l'oggetto può essere cancellato dal bucket.
DMRK	Elimina ID versione marker	L'ID versione del marker di eliminazione creato quando si elimina un oggetto da un bucket con versione. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
CSIZ	Dimensione del contenuto	La dimensione dell'oggetto in byte.

Codice	Campo	Descrizione
LOCS	Posizioni	<p>La posizione di storage dei dati oggetto all'interno del sistema StorageGRID. Il valore per LOCS è "" se l'oggetto non ha posizioni (ad esempio, è stato cancellato).</p> <p>CLEC: Per gli oggetti sottoposti a erasure coding, l'ID del profilo di erasure coding e l'ID del gruppo di erasure coding applicati ai dati dell'oggetto.</p> <p>CLDI: Per gli oggetti replicati, l'ID del nodo LDR e l'ID del volume della posizione dell'oggetto.</p> <p>CLNL: ID nodo ARCO della posizione dell'oggetto se i dati dell'oggetto sono archiviati.</p>
PERCORSO	ID bucket/chiave S3 o container/oggetto o Swift	Il nome del bucket S3 e il nome della chiave S3 oppure il nome del container Swift e l'identificatore dell'oggetto Swift.
RSLT	Risultato	<p>Risultato dell'operazione ILM.</p> <p>SUCS: Operazione ILM riuscita.</p>
REGOLA	Etichetta regole	<ul style="list-style-type: none"> • Se un oggetto in un bucket S3 conforme viene cancellato automaticamente perché il suo periodo di conservazione è scaduto, questo campo è vuoto. • Se l'oggetto viene eliminato perché non sono presenti ulteriori istruzioni di posizionamento attualmente applicabili all'oggetto, questo campo mostra l'etichetta leggibile dell'ultima regola ILM applicata all'oggetto.
SGRP	Sito (gruppo)	Se presente, l'oggetto è stato eliminato nel sito specificato, che non è il sito in cui è stato acquisito l'oggetto.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
VSID	ID versione	L'ID versione della versione specifica di un oggetto eliminato. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.

LKCU: Pulitura oggetto sovrascritta

Questo messaggio viene generato quando StorageGRID rimuove un oggetto sovrascritto che in precedenza richiedeva la pulizia per liberare spazio di storage. Un oggetto viene sovrascritto quando un client S3 o Swift scrive un oggetto in un percorso che già contiene un oggetto. Il processo di rimozione avviene automaticamente e in background.

Codice	Campo	Descrizione
CSIZ	Dimensione del contenuto	La dimensione dell'oggetto in byte.
LTYP	Tipo di pulizia	<i>Solo per uso interno.</i>
LUID	UUID oggetto rimosso	L'identificativo dell'oggetto rimosso.
PERCORSO	ID bucket/chiave S3 o container/oggetto o Swift	Il nome del bucket S3 e il nome della chiave S3 oppure il nome del container Swift e l'identificatore dell'oggetto Swift.
SGC	UUID container	UUID del container per l'oggetto segmentato. Questo valore è disponibile solo se l'oggetto è segmentato.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificativo dell'oggetto ancora esistente. Questo valore è disponibile solo se l'oggetto non è stato eliminato.

LLST: Località persa

Questo messaggio viene generato ogni volta che non è possibile trovare una posizione per una copia dell'oggetto (replicata o con erasure coding).

Codice	Campo	Descrizione
CBIL	CBID	Il CBID interessato.
ECPR	Profilo di erasure coding	Per i dati degli oggetti con codifica erasure. L'ID del profilo di erasure coding utilizzato.
LTYP	Tipo di ubicazione	CLDI (online): Per i dati degli oggetti replicati CLEC (Online): Per i dati degli oggetti con codifica erasure CLNL (Nearline): Per i dati degli oggetti replicati archiviati
NOID. (NOIDE)	ID nodo di origine	L'ID del nodo in cui sono state perse le posizioni.
PCLD	Percorso dell'oggetto replicato	Il percorso completo alla posizione del disco dei dati dell'oggetto perso. Viene restituito solo quando LTYP ha un valore di CLDI (vale a dire, per gli oggetti replicati). Prende la forma <code>/var/local/rangedb/2/p/13/13/00oJs6X%{h{U}SeUFxE@</code>

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Risultato	SEMPRE NESSUNO. RSLT è un campo obbligatorio per i messaggi, ma non pertinente per questo messaggio. NON viene utilizzato NESSUNO invece di SUCS, in modo che questo messaggio non venga filtrato.
TSRC	Fonte di attivazione	UTENTE: Attivato dall'utente SYST: Attivato dal sistema
UUID	ID universalmente univoco	L'identificativo dell'oggetto interessato nel sistema StorageGRID.

MGAU: Messaggio di audit della gestione

La categoria Gestione registra le richieste degli utenti all'API di gestione. Ogni richiesta che non è UNA richiesta GET o HEAD all'API registra una risposta con il nome utente, l'IP e il tipo di richiesta all'API.

Codice	Campo	Descrizione
MDIP	Indirizzo IP di destinazione	L'indirizzo IP del server (destinazione).
MDNA	Nome di dominio	Il nome del dominio host.
MPAT	PERCORSO di richiesta	Il percorso della richiesta.
MPQP	Parametri di query della richiesta	I parametri di query per la richiesta.

Codice	Campo	Descrizione
MRBD	Corpo della richiesta	<p>Il contenuto dell'organismo di richiesta. Mentre il corpo della risposta viene registrato per impostazione predefinita, il corpo della richiesta viene registrato in alcuni casi quando il corpo della risposta è vuoto. Poiché le seguenti informazioni non sono disponibili nel corpo della risposta, vengono prese dal corpo della richiesta per i seguenti metodi POST:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome utente e ID account in POST authorize • Nuova configurazione delle subnet in POST /grid/grid-networks/update • Nuovi server NTP in POST /grid/ntp-servers/update • ID server decommissionati in POST /grid/servers/decommissionation <p>Nota: le informazioni sensibili vengono eliminate (ad esempio, una chiave di accesso S3) o mascherate con asterischi (ad esempio, una password).</p>
MRMD	Metodo di richiesta	<p>Il metodo di richiesta HTTP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST • IN PRIMO PIANO • ELIMINARE • PATCH
MRSC	Codice di risposta	Il codice di risposta.
MRSP	Corpo di risposta	<p>Il contenuto della risposta (il corpo della risposta) viene registrato per impostazione predefinita.</p> <p>Nota: le informazioni sensibili vengono eliminate (ad esempio, una chiave di accesso S3) o mascherate con asterischi (ad esempio, una password).</p>
MSIP	Indirizzo IP di origine	L'indirizzo IP (di origine) del client.
MUN	URN utente	L'URN (Uniform resource name) dell'utente che ha inviato la richiesta.
RSLT	Risultato	Restituisce Successful (SUCS) o l'errore segnalato dal backend.

OLST: Il sistema ha rilevato un oggetto perso

Questo messaggio viene generato quando il servizio DDS non riesce a individuare

alcuna copia di un oggetto all'interno del sistema StorageGRID.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Il CBID dell'oggetto perso.
NOID. (NOIDE	ID nodo	Se disponibile, l'ultima posizione nota diretta o near-line dell'oggetto perso. Se le informazioni sul volume non sono disponibili, è possibile avere solo l'ID nodo senza un ID volume.
PERCORSO	ID bucket/chiave S3 o container/oggetto o Swift	Se disponibili, il nome del bucket S3 e il nome della chiave S3 oppure il nome del container Swift e l'identificatore dell'oggetto Swift.
RSLT	Risultato	Questo campo ha il valore NESSUNO. RSLT è un campo obbligatorio per i messaggi, ma non pertinente per questo messaggio. NON viene utilizzato NESSUNO invece di SUCS, in modo che questo messaggio non venga filtrato.
UUID	ID universalmente univoco	L'identificativo dell'oggetto perso nel sistema StorageGRID.
VOLO	ID volume	Se disponibile, l'ID del volume del nodo di storage o del nodo di archiviazione per l'ultima posizione nota dell'oggetto perso.

ORLM: Regole oggetto soddisfatte

Questo messaggio viene generato quando l'oggetto viene memorizzato e copiato correttamente come specificato dalle regole ILM.



Il messaggio ORLM non viene generato quando un oggetto viene memorizzato correttamente dalla regola predefinita Make 2 Copies se un'altra regola del criterio utilizza il filtro avanzato dimensione oggetto.

Codice	Campo	Descrizione
BUID (BUID)	Testata benna	Campo ID bucket. Utilizzato per operazioni interne. Viene visualizzato solo se STAT è PRGD.
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Il CBID dell'oggetto.

Codice	Campo	Descrizione
CSIZ	Dimensione del contenuto	La dimensione dell'oggetto in byte.
LOCS	Posizioni	<p>La posizione di storage dei dati oggetto all'interno del sistema StorageGRID. Il valore per LOCS è "" se l'oggetto non ha posizioni (ad esempio, è stato cancellato).</p> <p>CLEC: Per gli oggetti sottoposti a erasure coding, l'ID del profilo di erasure coding e l'ID del gruppo di erasure coding applicati ai dati dell'oggetto.</p> <p>CLDI: Per gli oggetti replicati, l'ID del nodo LDR e l'ID del volume della posizione dell'oggetto.</p> <p>CLNL: ID nodo ARCO della posizione dell'oggetto se i dati dell'oggetto sono archiviati.</p>
PERCORSO	ID bucket/chiave S3 o container/oggetto o Swift	Il nome del bucket S3 e il nome della chiave S3 oppure il nome del container Swift e l'identificatore dell'oggetto Swift.
RSLT	Risultato	<p>Risultato dell'operazione ILM.</p> <p>SUCS: Operazione ILM riuscita.</p>
REGOLA	Etichetta regole	Etichetta leggibile assegnata alla regola ILM applicata a questo oggetto.
SGC	UUID container	UUID del container per l'oggetto segmentato. Questo valore è disponibile solo se l'oggetto è segmentato.
SGCB	CBID contenitore	CBID del contenitore per l'oggetto segmentato. Questo valore è disponibile solo per gli oggetti segmentati e multiparte.
URGENZA	Stato	<p>Lo stato del funzionamento di ILM.</p> <p>FATTO: Operazioni ILM rispetto all'oggetto completate.</p> <p>DFER: L'oggetto è stato contrassegnato per la futura rivalutazione ILM.</p> <p>PRGD: L'oggetto è stato cancellato dal sistema StorageGRID.</p> <p>NLOC: I dati dell'oggetto non possono più essere trovati nel sistema StorageGRID. Questo stato potrebbe indicare che tutte le copie dei dati dell'oggetto sono mancanti o danneggiate.</p>
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.

Codice	Campo	Descrizione
VSID	ID versione	L'ID versione di un nuovo oggetto creato in un bucket con versione. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.

Il messaggio di audit ORLM può essere emesso più di una volta per un singolo oggetto. Ad esempio, viene emesso ogni volta che si verifica uno dei seguenti eventi:

- Le regole ILM per l'oggetto sono soddisfatte per sempre.
- Le regole ILM per l'oggetto sono soddisfatte per questa epoca.
- Le regole ILM hanno eliminato l'oggetto.
- Il processo di verifica in background rileva che una copia dei dati degli oggetti replicati è danneggiata. Il sistema StorageGRID esegue una valutazione ILM per sostituire l'oggetto corrotto.

Informazioni correlate

- ["Transazioni di acquisizione degli oggetti"](#)
- ["Transazioni di eliminazione degli oggetti"](#)

OVWR: Sovrascrittura degli oggetti

Questo messaggio viene generato quando un'operazione esterna (richiesta dal client) causa la sovrascrittura di un oggetto da parte di un altro oggetto.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Content Block Identifier (nuovo)	Il CBID per il nuovo oggetto.
CSIZ	Dimensione oggetto precedente	La dimensione, in byte, dell'oggetto da sovrascrivere.
OCBD	Content Block Identifier (precedente)	Il CBID dell'oggetto precedente.
UUID	ID universally Unique (nuovo)	L'identificativo del nuovo oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
ID OUID	ID universally Unique (precedente)	L'identificativo dell'oggetto precedente all'interno del sistema StorageGRID.
PERCORSO	S3 o Swift Object Path	Il percorso di oggetti S3 o Swift utilizzato sia per l'oggetto precedente che per quello nuovo

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Codice risultato	Risultato della transazione Object Overwrite. Il risultato è sempre: SUC: Riuscito
SGRP	Sito (gruppo)	Se presente, l'oggetto sovrascritto è stato cancellato nel sito specificato, che non è il sito in cui è stato acquisito l'oggetto sovrascritto.

S3SL: Richiesta S3 Select

Questo messaggio registra un completamento dopo che una richiesta S3 Select è stata restituita al client. Il messaggio S3SL può includere messaggi di errore e dettagli del codice di errore. La richiesta potrebbe non essere riuscita.

Codice	Campo	Descrizione
BYSC	Byte sottoposti a scansione	Numero di byte sottoposti a scansione (ricevuti) dai nodi di storage. BYSC e BYPR potrebbero essere diversi se l'oggetto viene compresso. Se l'oggetto è compresso, BYSC avrebbe il conteggio dei byte compressi e BYPR i byte dopo la decompressione.
BYPR	Byte elaborati	Numero di byte elaborati. Indica quanti byte di "byte sottoposti a scansione" sono stati effettivamente elaborati o utilizzati da un lavoro S3 Select.
BYRT	Byte restituiti	Numero di byte restituiti al client da un lavoro S3 Select.
RPR	Record elaborati	Numero di record o righe ricevuti da un processo S3 Select dai nodi di storage.
RERT	Record restituiti	Numero di record o righe di un lavoro S3 Select restituito al client.
JOFI	Lavoro terminato	Indica se il lavoro S3 Select ha terminato o meno l'elaborazione. Se questo è falso, il lavoro non è stato completato e i campi di errore probabilmente contengono dei dati. Il client potrebbe aver ricevuto risultati parziali o non avere alcun risultato.
RID	ID richiesta	Identificatore della richiesta S3 Select.
ETM	Tempo di esecuzione	Il tempo, in secondi, impiegato per il completamento del processo S3 Select.
ERMG	Messaggio di errore	Messaggio di errore generato dal lavoro S3 Select.

Codice	Campo	Descrizione
EROSO	Tipo di errore	Tipo di errore generato dal lavoro S3 Select.
ERST	Errore StackTrace	Errore StackTrace generato dal lavoro S3 Select.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3AK	ID chiave di accesso S3 (richiesta mittente)	L'ID della chiave di accesso S3 per l'utente che ha inviato la richiesta.
S3AI	ID account tenant S3 (richiesta mittente)	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket.

SADD: Disattivazione dell'audit di sicurezza

Questo messaggio indica che il servizio di origine (ID nodo) ha disattivato la registrazione dei messaggi di audit; i messaggi di audit non vengono più raccolti o consegnati.

Codice	Campo	Descrizione
AETM	Abilitare il metodo	Metodo utilizzato per disattivare l'audit.
AEUN	Nome utente	Il nome utente che ha eseguito il comando per disattivare la registrazione dell'audit.
RSLT	Risultato	Questo campo ha il valore NESSUNO. RSLT è un campo obbligatorio per i messaggi, ma non pertinente per questo messaggio. NON viene utilizzato NESSUNO invece di SUCS, in modo che questo messaggio non venga filtrato.

Il messaggio indica che la registrazione era stata precedentemente attivata, ma ora è stata disattivata. Questo viene generalmente utilizzato solo durante l'acquisizione in blocco per migliorare le prestazioni del sistema. In seguito all'attività in blocco, il controllo viene ripristinato (SADE) e la capacità di disattivare il controllo viene quindi bloccata in modo permanente.

SADE: Abilitazione controllo di sicurezza

Questo messaggio indica che il servizio di origine (ID nodo) ha ripristinato la registrazione del messaggio di audit; i messaggi di audit vengono nuovamente raccolti e consegnati.

Codice	Campo	Descrizione
AETM	Abilitare il metodo	Il metodo utilizzato per attivare l'audit.
AEUN	Nome utente	Il nome utente che ha eseguito il comando per attivare la registrazione dell'audit.
RSLT	Risultato	Questo campo ha il valore NESSUNO. RSLT è un campo obbligatorio per i messaggi, ma non pertinente per questo messaggio. NON viene utilizzato NESSUNO invece di SUCS, in modo che questo messaggio non venga filtrato.

Il messaggio indica che la registrazione è stata precedentemente disattivata (SADD), ma ora è stata ripristinata. In genere viene utilizzato solo durante l'acquisizione in blocco per migliorare le prestazioni del sistema. In seguito all'attività in blocco, il controllo viene ripristinato e la capacità di disattivare il controllo viene quindi bloccata in modo permanente.

SCMT: Commit dell'archivio di oggetti

Il contenuto della griglia non viene reso disponibile o riconosciuto come memorizzato fino a quando non viene assegnato (ovvero viene memorizzato in modo persistente). Il contenuto memorizzato in maniera persistente è stato completamente scritto su disco e ha superato i relativi controlli di integrità. Questo messaggio viene emesso quando un blocco di contenuto viene assegnato allo storage.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto impegnato nello storage permanente.
RSLT	Codice risultato	Stato al momento in cui l'oggetto è stato memorizzato sul disco: SUCS: Oggetto memorizzato correttamente.

Questo messaggio indica che un dato blocco di contenuto è stato completamente memorizzato e verificato e può essere richiesto. Può essere utilizzato per tenere traccia del flusso di dati all'interno del sistema.

SDEL: ELIMINAZIONE S3

Quando un client S3 esegue una transazione DI ELIMINAZIONE, viene effettuata una richiesta per rimuovere l'oggetto o il bucket specificato o per rimuovere una sottorisorsa bucket/oggetto. Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
CNCH	Intestazione del controllo di coerenza	Il valore dell'intestazione della richiesta HTTP Consistency-Control, se presente nella richiesta.
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco del sistema per la connessione TCP/IP.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto cancellato in byte. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
DMRK	Elimina ID versione marker	L'ID versione del marker di eliminazione creato quando si elimina un oggetto da un bucket con versione. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
GFID	ID connessione Grid Federation	L'ID di connessione della connessione a federazione di griglie associato a una richiesta di eliminazione della replica a griglia incrociata. Incluso solo nei registri di controllo nella griglia di destinazione.
GFSA	ID account di origine Grid Federation	L'ID account del tenant sulla griglia di origine per una richiesta di eliminazione della replica cross-grid. Incluso solo nei registri di controllo nella griglia di destinazione.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	<p>Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>`X-Forwarded-For` viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se `X-Forwarded-For` Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</p> </div> <p><code>x-amz-bypass-governance-retention</code> viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta.</p>
MTME	Ora dell'ultima modifica	Data e ora di Unix, in microsecondi, che indica quando l'oggetto è stato modificato per l'ultima volta.
RSLT	Codice risultato	Risultato della transazione DI ELIMINAZIONE. Il risultato è sempre: SUC: Riuscito

Codice	Campo	Descrizione
S3AI	ID account tenant S3 (richiesta mittente)	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3AK	ID chiave di accesso S3 (richiesta mittente)	L'ID della chiave di accesso S3 hash per l'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
S3SR	S3 Subresource	Il bucket o la sottorisorsa oggetto su cui viene eseguita, se applicabile.
SACC	Nome account tenant S3 (mittente della richiesta)	Il nome dell'account tenant per l'utente che ha inviato la richiesta. Vuoto per richieste anonime.
SAIP	Indirizzo IP (Request sender)	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
SBAC	Nome account tenant S3 (proprietario bucket)	Il nome dell'account tenant per il proprietario del bucket. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SBAI	ID account tenant S3 (proprietario bucket)	L'ID account tenant del proprietario del bucket di destinazione. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SGRP	Sito (gruppo)	Se presente, l'oggetto è stato eliminato nel sito specificato, che non è il sito in cui è stato acquisito l'oggetto.
SUSR	S3 User URN (richiesta mittente)	L'ID account tenant e il nome utente dell'utente che effettua la richiesta. L'utente può essere un utente locale o LDAP. Ad esempio: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vuoto per richieste anonime.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.

Codice	Campo	Descrizione
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
UDM	Identificatore univoco universale per un marcatore di cancellazione	L'identificatore di un marcatore di eliminazione. I messaggi del registro di controllo specificano UUDM o UUID, dove UUDM indica un marcatore di eliminazione creato come risultato di una richiesta di eliminazione dell'oggetto e UUID indica un oggetto.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
VSID	ID versione	L'ID versione della versione specifica di un oggetto eliminato. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.

SGET: S3 GET

Quando un client S3 esegue una transazione GET, viene effettuata una richiesta per recuperare un oggetto o elencare gli oggetti in un bucket o per rimuovere una sottorisorsa bucket/oggetto. Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
CNCH	Intestazione del controllo di coerenza	Il valore dell'intestazione della richiesta HTTP Consistency-Control, se presente nella richiesta.
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco del sistema per la connessione TCP/IP.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto recuperato in byte. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.

Codice	Campo	Descrizione
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	<p>Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>`X-Forwarded-For` viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se `X-Forwarded-For` Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</p> </div>
LITY	ListObjectsV2	È stata richiesta una risposta <i>formato v2</i> . Per ulteriori informazioni, vedere " AWS ListObjectsV2 ". Solo per operazioni CON benna GET.
NCHD	Numero di bambini	Include tasti e prefissi comuni. Solo per operazioni CON benna GET.
RANG	Range Read (lettura intervallo)	Solo per operazioni di lettura dell'intervallo. Indica l'intervallo di byte letti da questa richiesta. Il valore dopo la barra (/) mostra la dimensione dell'intero oggetto.
RSLT	Codice risultato	Risultato della transazione GET. Il risultato è sempre: SUC: Riuscito
S3AI	ID account tenant S3 (richiesta mittente)	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3AK	ID chiave di accesso S3 (richiesta mittente)	L'ID della chiave di accesso S3 hash per l'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
S3SR	S3 Subresource	Il bucket o la sottorisorsa oggetto su cui viene eseguita, se applicabile.
SACC	Nome account tenant S3 (mittente della richiesta)	Il nome dell'account tenant per l'utente che ha inviato la richiesta. Vuoto per richieste anonime.

Codice	Campo	Descrizione
SAIP	Indirizzo IP (Request sender)	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
SBAC	Nome account tenant S3 (proprietario bucket)	Il nome dell'account tenant per il proprietario del bucket. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SBAI	ID account tenant S3 (proprietario bucket)	L'ID account tenant del proprietario del bucket di destinazione. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SUSR	S3 User URN (richiesta mittente)	L'ID account tenant e il nome utente dell'utente che effettua la richiesta. L'utente può essere un utente locale o LDAP. Ad esempio: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vuoto per richieste anonime.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
TRNC	Troncato o non troncato	Impostare su false se sono stati restituiti tutti i risultati. Impostare su true se sono disponibili ulteriori risultati da restituire. Solo per operazioni CON benna GET.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
VSID	ID versione	L'ID versione della versione specifica di un oggetto richiesto. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.

SHEA: TESTA S3

Quando un client S3 esegue una transazione HEAD, viene effettuata una richiesta per verificare l'esistenza di un oggetto o bucket e recuperare i metadati relativi a un oggetto. Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco del sistema per la connessione TCP/IP.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto controllato in byte. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	<p>Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se <code>`X-Forwarded-For`</code> Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</p> </div>
RSLT	Codice risultato	<p>Risultato della transazione GET. Il risultato è sempre:</p> <p>SUC: Riuscito</p>
S3AI	ID account tenant S3 (richiesta mittente)	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3AK	ID chiave di accesso S3 (richiesta mittente)	L'ID della chiave di accesso S3 hash per l'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
SACC	Nome account tenant S3 (mittente della richiesta)	Il nome dell'account tenant per l'utente che ha inviato la richiesta. Vuoto per richieste anonime.

Codice	Campo	Descrizione
SAIP	Indirizzo IP (Request sender)	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
SBAC	Nome account tenant S3 (proprietario bucket)	Il nome dell'account tenant per il proprietario del bucket. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SBAI	ID account tenant S3 (proprietario bucket)	L'ID account tenant del proprietario del bucket di destinazione. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SUSR	S3 User URN (richiesta mittente)	L'ID account tenant e il nome utente dell'utente che effettua la richiesta. L'utente può essere un utente locale o LDAP. Ad esempio: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vuoto per richieste anonime.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
VSID	ID versione	L'ID versione della versione specifica di un oggetto richiesto. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.

SPOS: POST S3

Quando un client S3 invia una richiesta di oggetto POST, questo messaggio viene inviato dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0.

Codice	Campo	Descrizione
CNCH	Intestazione del controllo di coerenza	Il valore dell'intestazione della richiesta HTTP Consistency-Control, se presente nella richiesta.
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco del sistema per la connessione TCP/IP.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto recuperato in byte.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	<p>Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre>`X-Forwarded-For` viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se `X-Forwarded-For` Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</pre> </div> <p>(Non previsto per SPOS).</p>
RSLT	Codice risultato	<p>Risultato della richiesta RestoreObject. Il risultato è sempre:</p> <p>SUC: Riuscito</p>
S3AI	ID account tenant S3 (richiesta mittente)	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3AK	ID chiave di accesso S3 (richiesta mittente)	L'ID della chiave di accesso S3 hash per l'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
S3SR	S3 Subresource	<p>Il bucket o la sottorisorsa oggetto su cui viene eseguita, se applicabile.</p> <p>Impostare su "SELECT" per un'operazione di selezione S3.</p>

Codice	Campo	Descrizione
SACC	Nome account tenant S3 (mittente della richiesta)	Il nome dell'account tenant per l'utente che ha inviato la richiesta. Vuoto per richieste anonime.
SAIP	Indirizzo IP (Request sender)	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
SBAC	Nome account tenant S3 (proprietario bucket)	Il nome dell'account tenant per il proprietario del bucket. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SBAI	ID account tenant S3 (proprietario bucket)	L'ID account tenant del proprietario del bucket di destinazione. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SRCF	Configurazione delle sottorisorse	Ripristinare le informazioni.
SUSR	S3 User URN (richiesta mittente)	L'ID account tenant e il nome utente dell'utente che effettua la richiesta. L'utente può essere un utente locale o LDAP. Ad esempio: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vuoto per richieste anonime.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
VSID	ID versione	L'ID versione della versione specifica di un oggetto richiesto. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.

SPUT: S3 PUT

Quando un client S3 esegue una transazione PUT, viene effettuata una richiesta per creare un nuovo oggetto o bucket o per rimuovere una sottorisorsa bucket/oggetto.

Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
CMPS	Impostazioni di compliance	Le impostazioni di conformità utilizzate durante la creazione del bucket, se presenti nella richiesta (troncate ai primi 1024 caratteri).
CNCH	Intestazione del controllo di coerenza	Il valore dell'intestazione della richiesta HTTP Consistency-Control, se presente nella richiesta.
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco del sistema per la connessione TCP/IP.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto recuperato in byte. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
GFID	ID connessione Grid Federation	L'ID di connessione della connessione a federazione di griglie associato a una richiesta DI PUT di replica a griglia incrociata. Incluso solo nei registri di controllo nella griglia di destinazione.
GFSA	ID account di origine Grid Federation	L'ID account del tenant sulla griglia di origine per una richiesta DI PUT di replica cross-grid. Incluso solo nei registri di controllo nella griglia di destinazione.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	<p>Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se <code>`X-Forwarded-For`</code> Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</p> </div> <p><code>x-amz-bypass-governance-retention</code> viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta.</p>
LKEN	Blocco oggetto attivato	Valore dell'intestazione della richiesta <code>x-amz-bucket-object-lock-enabled</code> , se presente nella richiesta.
LKSX	Blocco oggetto Legal Hold	Valore dell'intestazione della richiesta <code>x-amz-object-lock-legal-hold</code> , Se presente nella richiesta <code>PutObject</code> .

Codice	Campo	Descrizione
LKMD	Modalità di conservazione del blocco degli oggetti	Valore dell'intestazione della richiesta <code>x-amz-object-lock-mode</code> , Se presente nella richiesta PutObject.
LKRU	Blocco oggetto conserva fino alla data	Valore dell'intestazione della richiesta <code>x-amz-object-lock-retain-until-date</code> , Se presente nella richiesta PutObject.
MTME	Ora dell'ultima modifica	Data e ora di Unix, in microsecondi, che indica quando l'oggetto è stato modificato per l'ultima volta.
RSLT	Codice risultato	Risultato della transazione PUT. Il risultato è sempre: SUC: Riuscito
S3AI	ID account tenant S3 (richiesta mittente)	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3AK	ID chiave di accesso S3 (richiesta mittente)	L'ID della chiave di accesso S3 hash per l'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
S3SR	S3 Subresource	Il bucket o la sottorisorsa oggetto su cui viene eseguita, se applicabile.
SACC	Nome account tenant S3 (mittente della richiesta)	Il nome dell'account tenant per l'utente che ha inviato la richiesta. Vuoto per richieste anonime.
SAIP	Indirizzo IP (Request sender)	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
SBAC	Nome account tenant S3 (proprietario bucket)	Il nome dell'account tenant per il proprietario del bucket. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.

Codice	Campo	Descrizione
SBAI	ID account tenant S3 (proprietario bucket)	L'ID account tenant del proprietario del bucket di destinazione. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SRCF	Configurazione delle sottorisorse	La nuova configurazione delle sottorisorse (troncata ai primi 1024 caratteri).
SUSR	S3 User URN (richiesta mittente)	L'ID account tenant e il nome utente dell'utente che effettua la richiesta. L'utente può essere un utente locale o LDAP. Ad esempio: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vuoto per richieste anonime.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
ULID	ID upload	Incluso solo nei messaggi SPUT per le operazioni CompleteMultipartUpload. Indica che tutte le parti sono state caricate e assemblate.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
VSID	ID versione	L'ID versione di un nuovo oggetto creato in un bucket con versione. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.
VSST	Stato di versione	Il nuovo stato di versione di un bucket. Vengono utilizzati due stati: "Enabled" (attivato) o "Suspended" (sospeso). Le operazioni sugli oggetti non includono questo campo.

SREM: Rimozione dell'archivio di oggetti

Questo messaggio viene inviato quando il contenuto viene rimosso dallo storage persistente e non è più accessibile tramite API regolari.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto cancellato dallo storage permanente.

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Codice risultato	Indica il risultato delle operazioni di rimozione del contenuto. L'unico valore definito è: SUC: Contenuto rimosso dallo storage persistente

Questo messaggio di audit indica che un dato blocco di contenuto è stato cancellato da un nodo e non può più essere richiesto direttamente. Il messaggio può essere utilizzato per tenere traccia del flusso di contenuti cancellati all'interno del sistema.

SUPD: Metadati S3 aggiornati

Questo messaggio viene generato dall'API S3 quando un client S3 aggiorna i metadati per un oggetto acquisito. Il messaggio viene emesso dal server se l'aggiornamento dei metadati ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
CNCH	Intestazione del controllo di coerenza	Il valore dell'intestazione della richiesta HTTP Consistency-Control, se presente nella richiesta, quando si aggiornano le impostazioni di conformità di un bucket.
CNID	Identificatore di connessione	Identificatore univoco del sistema per la connessione TCP/IP.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto recuperato in byte. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"> <pre>`X-Forwarded-For` viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se `X-Forwarded-For` Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</pre> </div>
RSLT	Codice risultato	Risultato della transazione GET. Il risultato è sempre: SUC: Riuscito

Codice	Campo	Descrizione
S3AI	ID account tenant S3 (richiesta mittente)	L'ID account tenant dell'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3AK	ID chiave di accesso S3 (richiesta mittente)	L'ID della chiave di accesso S3 hash per l'utente che ha inviato la richiesta. Un valore vuoto indica l'accesso anonimo.
S3BK	Bucket S3	Il nome del bucket S3.
S3KY	Chiave S3	Il nome della chiave S3, senza il nome del bucket. Le operazioni sui bucket non includono questo campo.
SACC	Nome account tenant S3 (mittente della richiesta)	Il nome dell'account tenant per l'utente che ha inviato la richiesta. Vuoto per richieste anonime.
SAIP	Indirizzo IP (Request sender)	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
SBAC	Nome account tenant S3 (proprietario bucket)	Il nome dell'account tenant per il proprietario del bucket. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SBAI	ID account tenant S3 (proprietario bucket)	L'ID account tenant del proprietario del bucket di destinazione. Utilizzato per identificare l'accesso anonimo o multiaccount.
SUSR	S3 User URN (richiesta mittente)	L'ID account tenant e il nome utente dell'utente che effettua la richiesta. L'utente può essere un utente locale o LDAP. Ad esempio: <code>urn:sgws:identity::03393893651506583485:root</code> Vuoto per richieste anonime.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.

Codice	Campo	Descrizione
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
VSID	ID versione	L'ID versione della versione specifica di un oggetto i cui metadati sono stati aggiornati. Le operazioni su bucket e oggetti in bucket senza versione non includono questo campo.

SVRF: Verifica archivio oggetti non riuscita

Questo messaggio viene emesso ogni volta che un blocco di contenuto non supera il processo di verifica. Ogni volta che i dati degli oggetti replicati vengono letti o scritti su disco, vengono eseguiti diversi controlli di verifica e integrità per garantire che i dati inviati all'utente richiedente siano identici ai dati originariamente acquisiti nel sistema. Se uno di questi controlli non riesce, il sistema mette automaticamente in quarantena i dati dell'oggetto replicato corrotto per impedirne il recupero.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	Identificatore univoco del blocco di contenuto che non ha superato la verifica.
RSLT	Codice risultato	<p>Tipo di errore di verifica:</p> <p>CRCF: Controllo di ridondanza ciclico (CRC) non riuscito.</p> <p>HMAC: Controllo HMAC (hash-based message Authentication code) non riuscito.</p> <p>EHSB: Hash di contenuto crittografato inatteso.</p> <p>PHSH: Hash di contenuto originale inaspettato.</p> <p>SEQC: Sequenza di dati errata sul disco.</p> <p>PERR: Struttura del file di disco non valida.</p> <p>DERR: Errore del disco.</p> <p>FNAM: Nome file non valido.</p>



Questo messaggio deve essere monitorato attentamente. Gli errori di verifica del contenuto possono indicare guasti hardware imminenti.

Per determinare quale operazione ha attivato il messaggio, vedere il valore del campo AMID (Module ID) (ID modulo). Ad esempio, un valore SVFY indica che il messaggio è stato generato dal modulo Storage Verifier, ovvero la verifica in background e STOR indica che il messaggio è stato attivato dal recupero del contenuto.

SVRU: Verifica archivio oggetti sconosciuta

Il componente Storage del servizio LDR esegue una scansione continua di tutte le copie dei dati degli oggetti replicati nell'archivio di oggetti. Questo messaggio viene visualizzato quando viene rilevata una copia sconosciuta o imprevista dei dati degli oggetti replicati nell'archivio di oggetti e spostata nella directory di quarantena.

Codice	Campo	Descrizione
FPTH	Percorso del file	Il percorso del file della copia imprevista dell'oggetto.
RSLT	Risultato	Questo campo ha il valore 'NESSUNO'. RSLT è un campo obbligatorio per i messaggi, ma non pertinente per questo messaggio. Viene utilizzato 'NONE' invece di 'SUCS' in modo che questo messaggio non venga filtrato.



Il messaggio di audit SVRU: Object Store Verify Unknown deve essere monitorato attentamente. Significa che sono state rilevate copie impreviste dei dati dell'oggetto nell'archivio di oggetti. Questa situazione deve essere esaminata immediatamente per determinare come sono state create queste copie, perché può indicare guasti hardware imminenti.

SYSD: Interruzione nodo

Quando un servizio viene arrestato correttamente, viene generato questo messaggio per indicare che è stato richiesto lo shutdown. In genere, questo messaggio viene inviato solo dopo un riavvio successivo, in quanto la coda dei messaggi di controllo non viene cancellata prima dell'arresto. Se il servizio non è stato riavviato, cercare il messaggio SYST inviato all'inizio della sequenza di arresto.

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Pulizia dello spegnimento	La natura dello shutdown: SUCS: Il sistema è stato spento in modo pulito.

Il messaggio non indica se il server host viene arrestato, ma solo il servizio di reporting. L'RSLT di un SYSD non può indicare uno shutdown "anomalo", perché il messaggio viene generato solo dagli shutdown "puliti".

SYST: Interruzione del nodo

Quando un servizio viene arrestato correttamente, viene generato questo messaggio per indicare che è stato richiesto lo shutdown e che il servizio ha avviato la sequenza di shutdown. SYST può essere utilizzato per determinare se è stato richiesto lo shutdown, prima che il servizio venga riavviato (a differenza di SYSD, che in genere viene inviato dopo il riavvio del servizio).

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Pulizia dello spegnimento	La natura dello shutdown: SUCS: Il sistema è stato spento in modo pulito.

Il messaggio non indica se il server host viene arrestato, ma solo il servizio di reporting. Il codice RSLT di un messaggio SYST non può indicare uno shutdown "dirty", perché il messaggio viene generato solo dagli shutdown "clean".

SYSU: Avvio nodo

Quando un servizio viene riavviato, questo messaggio viene generato per indicare se l'arresto precedente era pulito (comandato) o disordinato (imprevisto).

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Pulizia dello spegnimento	La natura dello shutdown: SUCS: Il sistema è stato spento in modo pulito. DSDN: Il sistema non è stato spento correttamente. VRGN: Il sistema è stato avviato per la prima volta dopo l'installazione (o la reinstallazione) del server.

Il messaggio non indica se il server host è stato avviato, ma solo il servizio di reporting. Questo messaggio può essere utilizzato per:

- Rilevare la discontinuità nel registro di controllo.
- Determinare se un servizio si guasta durante il funzionamento (poiché la natura distribuita del sistema StorageGRID può mascherare questi guasti). Server Manager riavvia automaticamente un servizio guasto.

WDEL: ELIMINAZIONE rapida

Quando un client Swift esegue una transazione DI ELIMINAZIONE, viene inviata una richiesta per rimuovere l'oggetto o il container specificato. Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni sui container non includono questo campo.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto cancellato in byte. Le operazioni sui container non includono questo campo.

Codice	Campo	Descrizione
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	<p>Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>`X-Forwarded-For` viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se `X-Forwarded-For` Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</p> </div>
MTME	Ora dell'ultima modifica	Data e ora di Unix, in microsecondi, che indica quando l'oggetto è stato modificato per l'ultima volta.
RSLT	Codice risultato	<p>Risultato della transazione DI ELIMINAZIONE. Il risultato è sempre:</p> <p>SUC: Riuscito</p>
SAIP	Indirizzo IP del client richiedente	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
SGRP	Sito (gruppo)	Se presente, l'oggetto è stato eliminato nel sito specificato, che non è il sito in cui è stato acquisito l'oggetto.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
WACC	ID account Swift	L'ID account univoco specificato dal sistema StorageGRID.
WCON	Container Swift	Il nome del container Swift.
WOBJ	Oggetto Swift	L'identificatore dell'oggetto Swift. Le operazioni sui container non includono questo campo.
WUSR	Utente Swift account	Il nome utente dell'account Swift che identifica in modo univoco il client che esegue la transazione.

WGET: Swift GET

Quando un client Swift esegue una transazione GET, viene effettuata una richiesta per recuperare un oggetto, elencare gli oggetti in un container o elencare i container in un account. Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni su account e container non includono questo campo.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto recuperato in byte. Le operazioni su account e container non includono questo campo.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"><code>`X-Forwarded-For` viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se `X-Forwarded-For` Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</code></div>
RSLT	Codice risultato	Risultato della transazione GET. Il risultato è sempre SUC: Riuscito
SAIP	Indirizzo IP del client richiedente	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
WACC	ID account Swift	L'ID account univoco specificato dal sistema StorageGRID.
WCON	Container Swift	Il nome del container Swift. Le operazioni sui conti non includono questo campo.

Codice	Campo	Descrizione
WOBJ	Oggetto Swift	L'identificatore dell'oggetto Swift. Le operazioni su account e container non includono questo campo.
WUSR	Utente Swift account	Il nome utente dell'account Swift che identifica in modo univoco il client che esegue la transazione.

WHEA: TESTA veloce

Quando un client Swift esegue una transazione HEAD, viene inviata una richiesta per verificare l'esistenza di un account, un container o un oggetto e recuperare eventuali metadati pertinenti. Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni su account e container non includono questo campo.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto recuperato in byte. Le operazioni su account e container non includono questo campo.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se <code>`X-Forwarded-For`</code> Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</p> </div>
RSLT	Codice risultato	Risultato dell'operazione PRINCIPALE. Il risultato è sempre: SUC: Riuscito
SAIP	Indirizzo IP del client richiedente	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.

Codice	Campo	Descrizione
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
WACC	ID account Swift	L'ID account univoco specificato dal sistema StorageGRID.
WCON	Container Swift	Il nome del container Swift. Le operazioni sui conti non includono questo campo.
WOBJ	Oggetto Swift	L'identificatore dell'oggetto Swift. Le operazioni su account e container non includono questo campo.
WUSR	Utente Swift account	Il nome utente dell'account Swift che identifica in modo univoco il client che esegue la transazione.

WPUT: MESSA rapida

Quando un client Swift esegue una transazione PUT, viene inviata una richiesta per creare un nuovo oggetto o container. Questo messaggio viene emesso dal server se la transazione ha esito positivo.

Codice	Campo	Descrizione
CBID	Identificatore del blocco di contenuto	L'identificatore univoco del blocco di contenuto richiesto. Se il CBID non è noto, questo campo viene impostato su 0. Le operazioni sui container non includono questo campo.
CSIZ	Dimensione contenuto	La dimensione dell'oggetto recuperato in byte. Le operazioni sui container non includono questo campo.
HTRH	Intestazione richiesta HTTP	Elenco dei nomi e dei valori delle intestazioni delle richieste HTTP registrati selezionati durante la configurazione. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><code>`X-Forwarded-For`</code> viene automaticamente incluso se è presente nella richiesta e se <code>`X-Forwarded-For`</code> Il valore è diverso dall'indirizzo IP del mittente della richiesta (campo di audit SAIP).</p> </div>
MTME	Ora dell'ultima modifica	Data e ora di Unix, in microsecondi, che indica quando l'oggetto è stato modificato per l'ultima volta.

Codice	Campo	Descrizione
RSLT	Codice risultato	Risultato della transazione PUT. Il risultato è sempre: SUC: Riuscito
SAIP	Indirizzo IP del client richiedente	L'indirizzo IP dell'applicazione client che ha eseguito la richiesta.
ORA	Ora	Tempo totale di elaborazione della richiesta in microsecondi.
TLIP	Indirizzo IP del bilanciamento del carico attendibile	Se la richiesta è stata instradata da un bilanciamento del carico di livello 7 attendibile, l'indirizzo IP del bilanciamento del carico.
UUID	Universally Unique Identifier	L'identificatore dell'oggetto all'interno del sistema StorageGRID.
WACC	ID account Swift	L'ID account univoco specificato dal sistema StorageGRID.
WCON	Container Swift	Il nome del container Swift.
WOBJ	Oggetto Swift	L'identificatore dell'oggetto Swift. Le operazioni sui container non includono questo campo.
WUSR	Utente Swift account	Il nome utente dell'account Swift che identifica in modo univoco il client che esegue la transazione.

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.