

NETAPP STORAGEGRID

GESTIONE DEL CICLO DI VITA DELLE INFORMAZIONI



Ottimizzare l'efficienza, le performance e la durata con una gestione dinamica dei dati basata su policy

Panoramica

NetApp® StorageGRID® Information Lifecycle Management (ILM) è una funzionalità avanzata progettata per gestire gli oggetti durante il loro intero ciclo di vita. ILM è il motore fondamentale di NetApp StorageGRID, che promuove l'efficienza, la durabilità, la disponibilità e le prestazioni dei dati, fino al livello del singolo oggetto.

Gli amministratori StorageGRID creano policy intelligenti che applicano automaticamente e dinamicamente le regole nei momenti chiave: al momento dell'acquisizione dei dati, al momento dell'accesso e con il loro invecchiamento. Il valore dei dati e il modo in cui vengono utilizzati cambiano nel tempo e con gli eventi aziendali. ILM ti aiuta a ottimizzare i tuoi dati per soddisfare questi requisiti.

Con ILM, i dati delle organizzazioni vengono archiviati in modo efficiente, sicuro ed economico, soddisfacendo i requisiti di prestazioni e conformità. Questa scheda tecnica esamina in modo completo il funzionamento di ILM, i suoi vantaggi e il modo in cui supporta prestazioni, conformità e gestione e protezione ottimali dei dati.

Come funziona l'ILM

Quando i dati vengono acquisiti nel sistema StorageGRID, le regole ILM vengono applicate immediatamente per determinare il posizionamento ottimale. Il posizionamento include decisioni su dove archiviare i dati, quante copie creare e il tipo di storage da utilizzare, bilanciando prestazioni ed efficienza dei costi fin dall'inizio.

ILM viene attivato da diversi trigger chiave in modo che i dati siano gestiti in modo efficiente e sicuro durante tutto il loro ciclo di vita:

- **Policy basate sul tempo.** Queste policy specificano i periodi di conservazione e le date di scadenza dei dati, specificando quando i dati devono essere spostati su livelli di archiviazione diversi o eliminati. Ad esempio, i dati potrebbero essere trasferiti a un livello di storage più economico dopo un numero specificato di giorni o eliminati automaticamente al raggiungimento della data di scadenza.
- **Modelli di accesso ai dati.** I dati a cui si accede di frequente vengono conservati in storage ad alte prestazioni, mentre quelli a cui si accede meno di frequente vengono trasferiti su soluzioni di storage più economiche. Questo adattamento dinamico garantisce un utilizzo efficiente delle risorse di storage.
- **Modifiche ai metadati.** Anche gli aggiornamenti ai tag o agli attributi definiti dall'utente possono attivare azioni ILM. Ad esempio, i dati contrassegnati per l'archiviazione possono essere spostati in uno storage a lungo termine, in modo che vengano archiviati nella posizione più appropriata in base al loro stato e utilizzo attuali.
- **Requisiti di conformità e conservazione legale.** Gli obblighi normativi attivano specifiche policy di conservazione e protezione, mentre la conservazione legale impedisce l'eliminazione o lo spostamento dei dati fino alla revoca della conservazione, in conformità agli obblighi legali e normativi.
- **Aggiornamenti delle policy ed eventi di sistema.** Quando le policy ILM vengono aggiornate o ne vengono attivate di nuove, il sistema rivaluta i dati esistenti in base alle nuove regole, attivando potenzialmente lo spostamento, la replica o l'eliminazione dei dati.

Questi trigger fanno sì che ILM in StorageGRID si adatti dinamicamente alle condizioni mutevoli, ottimizzando la gestione e la protezione dei dati durante l'intero ciclo di vita degli stessi.

Fornire prestazioni

StorageGRID ILM supporta prestazioni e storage ottimizzando il posizionamento e il tiering dei dati in base ai modelli di accesso e alle esigenze prestazionali. Con ILM, i dati a cui si accede di frequente vengono archiviati su livelli ad alte prestazioni, consentendo un accesso rapido e un'elaborazione efficiente, mentre i dati a cui si accede meno frequentemente vengono spostati su livelli di storage più convenienti.

Questa gestione dinamica massimizza le prestazioni del sistema e l'efficienza dello storage, consentendo alle organizzazioni di gestire grandi set di dati e applicazioni complesse senza problemi. Inoltre, la scansione continua

BENEFICI PRINCIPALI

- **Ottimizzare i costi storage.** Personalizzare il posizionamento e la conservazione dei dati per bilanciare prestazioni e costi, riducendo così le spese di storage complessive.
- **Maggiore sicurezza dei dati.** Implementare misure di sicurezza specifiche e livelli di ridondanza per proteggere i dati sensibili.
- **Conformità migliorata.** Soddisfare i requisiti normativi personalizzando le policy di conservazione ed eliminazione dei dati.
- **Scalabilità.** Gestire in modo efficiente i crescenti volumi di dati adattando le policy per far fronte alle crescenti esigenze di storage.
- **Ottimizzazione delle prestazioni.** Ottimizzare i tempi di accesso e recupero dei dati archiviando i dati a cui si accede di frequente in uno storage ad alte prestazioni.
- **Efficienza delle operazioni.** Semplificare la gestione dei dati e ridurre i costi amministrativi automatizzando le attività del ciclo di vita con regole ILM precise.

ILM e la verifica in background mantengono l'integrità e la disponibilità dei dati, migliorando ulteriormente le prestazioni complessive e l'affidabilità dello storage.

Supporto alla conformità

StorageGRID ILM supporta la conformità fornendo funzionalità avanzate di governance e conservazione dei dati. ILM consente alle organizzazioni di creare policy personalizzate che definiscono le modalità di archiviazione, accesso ed eliminazione dei dati, supportando il rispetto dei requisiti normativi. Grazie a funzionalità come la crittografia end-to-end, la conservazione a fini legali e i periodi di conservazione, ILM garantisce la protezione e la conservazione dei dati sensibili in conformità con gli standard legali e di settore.

Inoltre, il controllo granulare di ILM sul posizionamento dei dati e sulla gestione del ciclo di vita aiuta le organizzazioni a soddisfare specifici obblighi di conformità, come GDPR, HIPAA e altre normative sulla protezione dei dati, automatizzando e applicando policy di conformità lungo l'intero ciclo di vita dei dati.

StorageGRID è stato valutato da [Cohasset Associates](#) e ha dimostrato di soddisfare i requisiti richiesti dalla norma SEC 17a-4(f), dalla norma FINRA 4511(c) e dalla norma CFTC 1.31(c)-(d).

Gestione sicura dei dati.

ILM supporta la protezione dei dati implementando meccanismi robusti come ridondanza, crittografia e verifica continua. Le policy ILM prevedono l'archiviazione di più copie dei dati in posizioni diverse, garantendo ridondanza e protezione contro la perdita di dati dovuta a guasti hardware o interruzioni del sito. La crittografia end-to-end protegge i dati da accessi non autorizzati durante la trasmissione e a riposo.

La verifica continua dei precedenti migliora l'integrità dei dati, creando automaticamente nuove copie o frammenti sostitutivi in caso di rilevamento di danneggiamenti. Inoltre, ILM applica policy di conservazione ed eliminazione per la conformità ai requisiti normativi. Impedisce inoltre l'eliminazione prematura dei dati, mentre la conservazione legale protegge i dati in presenza di specifici vincoli legali. Queste misure complete mantengono i dati sicuri, disponibili e conformi durante tutto il loro ciclo di vita.

Conclusione

Elemento fondamentale di NetApp StorageGRID, Information Lifecycle Management è parte di una soluzione di storage di oggetti altamente sicura, scalabile e conveniente, pienamente compatibile con l'API Amazon S3. ILM supporta i moderni carichi di lavoro di dati, accelera l'innovazione e garantisce una gestione efficiente dei dati in tutta l'organizzazione. Sfruttando le regole e le policy ILM, le organizzazioni possono ottimizzare la propria infrastruttura di storage, soddisfare i requisiti di conformità e ottenere una protezione e una governance dei dati superiori.

Per maggiori informazioni o per effettuare una prova gratuita, è possibile visitare il sito www.netapp.com/storagegrid e contattarci oggi stesso.

Il presente documento è una traduzione generata con la traduzione automatica. In caso di contraddizioni o incongruenze con la versione inglese, farà fede il contenuto della versione inglese.



Contattaci

A proposito di NetApp

NetApp è l'azienda di infrastrutture dati intelligenti che combina storage unificato, servizi dati integrati e soluzioni CloudOps, per trasformare i vincoli in opportunità, per ogni cliente. NetApp crea infrastrutture indipendenti da silos e, sfruttando l'Intelligenza Artificiale, abilita la miglior gestione dei dati del settore. Il nostro storage, l'unico servizio enterprise integrato nativamente nelle principali soluzioni cloud del mondo, offre una flessibilità perfetta. Inoltre, i nostri servizi dati consentono di ottenere un vantaggio competitivo grazie a una governance, una resilienza informatica e un'agilità delle applicazioni di livello superiore. Le nostre soluzioni CloudOps forniscono ottimizzazione continua delle performance ed efficienza attraverso l'Intelligenza Artificiale. A prescindere dal tipo di dati, dal carico di lavoro o dall'ambiente, con NetApp puoi trasformare la tua infrastruttura dati per aumentare le opportunità di business. www.netapp.com



©2025 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. 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. DS-4344-0725-IT