



Note di rilascio

Keystone

NetApp
September 09, 2024

Sommario

- Note di rilascio 1
- Novità di Keystone STaaS 1
- Problemi risolti 4
- Problemi noti 7
- Limitazioni note 7

Note di rilascio

Novità di Keystone STaaS

NetApp offre funzionalità nuove e migliorate in ogni release dei servizi Keystone STaaS.

I seguenti miglioramenti sono stati introdotti nella schermata **Keystone Subscription** di Active IQ Digital Advisor (noto anche come Digital Advisor):

10 luglio 2024

Modifiche alle etichette

L'etichetta **uso corrente** viene modificata in **consumo corrente** e **tendenza capacità** viene modificata in **tendenza consumo**.

Barra di ricerca per gli abbonamenti

Il menu a discesa **Sottoscrizioni** in tutte le schede della schermata **Sottoscrizioni Keystone** include ora una barra di ricerca. È possibile cercare sottoscrizioni specifiche elencate nel menu a discesa **Sottoscrizioni**.

27 giugno 2024

Visualizzazione coerente dell'abbonamento

La schermata **Iscrizioni Keystone** viene aggiornata per visualizzare il numero di abbonamento selezionato in tutte le schede.

- Quando viene aggiornata una scheda nella schermata **Sottoscrizioni Keystone**, la schermata passa automaticamente alla scheda **Sottoscrizioni** e ripristina tutte le schede alla prima sottoscrizione elencata nel menu a discesa **sottoscrizione**.
- Se l'abbonamento selezionato non è iscritto alle metriche di prestazione, la scheda **prestazioni** visualizzerà il primo abbonamento elencato nel menu a discesa **abbonamento** al momento della navigazione.

29 maggio 2024

Indicatore burst migliorato

L'indicatore **Burst** nell'indice grafico di utilizzo è stato migliorato per visualizzare il valore percentuale del limite burst. Questo valore cambia a seconda del limite di burst concordato per un abbonamento. È inoltre possibile visualizzare il valore del limite di burst nella scheda **Sottoscrizioni** passando con il mouse sull'indicatore **utilizzo burst** nella colonna **Stato utilizzo**.

Aggiunta di livelli di servizio

I livelli di servizio **CVO primario** e **CVO secondario** sono inclusi per supportare Cloud Volumes ONTAP per gli abbonamenti che hanno piani tariffari con zero capacità impegnata o quelli configurati con un cluster metro.

- È possibile visualizzare il grafico dell'utilizzo della capacità per questi livelli di servizio dal vecchio dashboard del widget **Keystone Subscription** e dalla scheda **Capacity Trend**, nonché informazioni

dettagliate sull'utilizzo dalla scheda **utilizzo corrente**.

- Nella scheda **Sottoscrizioni**, questi livelli di servizio vengono visualizzati come CVO (v2) Nella colonna **tipo di utilizzo**, che consente l'identificazione della fatturazione in base a questi livelli di servizio.

Funzione di ingrandimento per burst a breve termine

La scheda **Trend capacità** include ora una funzione di zoom per visualizzare i dettagli delle sequenze di burst a breve termine nei grafici di utilizzo. Per ulteriori informazioni, vedere "[Scheda Trend capacità](#)".

Visualizzazione migliorata degli abbonamenti

La visualizzazione predefinita delle sottoscrizioni è stata migliorata per ordinare in base all'ID di rilevamento. Le sottoscrizioni nella scheda **Sottoscrizioni**, inclusi i rapporti a discesa **sottoscrizione** e CSV, verranno ora visualizzate in base alla sequenza alfabetica degli ID di tracciamento, seguendo l'ordine di a, A, b, B e così via.

Display burst migliorato

La descrizione comandi visualizzata quando si passa il mouse sul grafico a barre dell'utilizzo della capacità nella scheda **tendenza capacità** visualizza ora il tipo di burst maturato in base alla capacità impegnata. Esso differenzia tra burst accantonato provvisorio e fatturato, indicando **consumo accantonato provvisorio** e **consumo maturato fatturato** per abbonamenti con piani tasso di capacità impegnati zero, e **Burst accantonato provvisorio** e **Burst maturato fatturato** per quelli con capacità impegnata diversa da zero.

09 maggio 2024

Nuove colonne nei rapporti CSV

I report CSV della scheda **tendenza capacità** includono ora le colonne **numero di abbonamento** e **Nome account** per migliorare i dettagli.

Colonna tipo di utilizzo avanzato

La colonna **tipo di utilizzo** all'interno della scheda **Sottoscrizioni** è stata migliorata per visualizzare gli utilizzi logici e fisici come valori separati da virgole per le sottoscrizioni che coprono i livelli di servizio sia per i file che per gli oggetti.

Accedi ai dettagli dello storage a oggetti dalla scheda Dettagli del volume

La scheda **Dettagli volume** all'interno della scheda **volumi e oggetti** fornisce ora dettagli sull'archiviazione degli oggetti insieme alle informazioni sul volume per le sottoscrizioni che includono livelli di servizio sia per i file che per gli oggetti. È possibile fare clic sul pulsante **Dettagli archiviazione oggetti** nella scheda **Dettagli volume** per visualizzare i dettagli.

28 marzo 2024

Miglioramento della conformità alle policy QoS nella scheda Volume Details (Dettagli volume)

La scheda **Dettagli volume** all'interno della scheda **volumi e oggetti** offre ora una migliore visibilità della conformità alle policy QoS (Quality of Service). La colonna precedentemente nota come **AQoS** viene rinominata **conforme**, che indica se il criterio QoS è conforme. Inoltre, viene aggiunta una nuova colonna **tipo di criterio QoS**, che specifica se il criterio è fisso o adattivo. Se non è applicabile, la colonna visualizza *non disponibile*. Per ulteriori informazioni, vedere "[Scheda volumi oggetti](#)".

Nella scheda **Volume Summary (Riepilogo volume)** vengono visualizzate una nuova colonna e una sottoscrizione semplificata

- La scheda **Volume Summary** nella scheda **Volumes & Objects** include ora una nuova colonna denominata **Protected**. Questa colonna fornisce un conteggio dei volumi protetti associati ai livelli di servizio sottoscritti. Se si fa clic sul numero di volumi protetti, viene visualizzata la scheda **Dettagli volume**, in cui è possibile visualizzare un elenco filtrato di volumi protetti.
- La scheda **Riepilogo volume** viene aggiornata per visualizzare solo le sottoscrizioni di base, esclusi i servizi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, vedere "[Scheda volumi oggetti](#)".

Passare alla visualizzazione dei dettagli del burst maturato nella scheda **Trend capacità**

La descrizione comandi visualizzata quando si passa il mouse sul grafico a barre dell'utilizzo della capacità nella scheda **tendenza capacità** visualizza i dettagli dei burst maturati per il mese corrente. I dettagli non saranno disponibili per i mesi precedenti.

Accesso migliorato per visualizzare i dati storici per le iscrizioni a **Keystone**

Ora puoi visualizzare i dati storici se un abbonamento Keystone viene modificato o rinnovato. È possibile impostare la data di inizio di un abbonamento a una data precedente per visualizzare :

- Dati relativi al consumo e all'utilizzo dei burst maturati dalla scheda **tendenza capacità**,
- Metriche delle prestazioni dei volumi ONTAP dalla scheda **prestazioni**,

tutti i quali mostrano i dati in base alla data selezionata dell'abbonamento.

29 febbraio 2024

Aggiunta della scheda risorse

La schermata **Iscrizioni Keystone** ora include la scheda **risorse**. Questa nuova scheda fornisce informazioni a livello del cluster in base alle iscrizioni. Per ulteriori informazioni, vedere "[Scheda risorse](#)".

Miglioramenti alla scheda volumi e oggetti

Per una maggiore chiarezza dei volumi del sistema ONTAP, nella scheda **volumi** sono stati aggiunti due nuovi pulsanti di tabulazione, **Riepilogo volume** e **Dettagli volume**. La scheda **Volume Summary** fornisce un conteggio complessivo dei volumi associati ai livelli di servizio sottoscritti, incluse le informazioni sullo stato di conformità AQoS e sulla capacità. La scheda **Dettagli volume** elenca tutti i volumi e le relative specifiche. Per ulteriori informazioni, vedere "[Scheda volumi oggetti](#)".

Migliore esperienza di ricerca su **Digital Advisor**

I parametri di ricerca nella schermata **Digital Advisor** ora includono i numeri di iscrizione Keystone e le liste di controllo create per le iscrizioni Keystone. È possibile immettere i primi tre caratteri del numero di abbonamento o del nome della lista di controllo. Per ulteriori informazioni, vedere "[Visualizza la dashboard Keystone sul consulente digitale Active IQ](#)".

Visualizzare la data e l'ora dei dati di consumo

È possibile visualizzare la data e l'ora dei dati di consumo (in UTC) sul vecchio dashboard del widget **Keystone Subscriptions**.

13 febbraio 2024

Possibilità di visualizzare gli abbonamenti collegati a un abbonamento principale

Alcuni abbonamenti primari possono avere abbonamenti secondari collegati. In questo caso, il numero di abbonamento principale continuerà a essere visualizzato nella colonna **numero di abbonamento**, mentre i numeri di abbonamento collegati saranno elencati in una nuova colonna **Sottoscrizioni collegate** nella scheda **Sottoscrizioni**. La colonna **Sottoscrizioni collegate** diventa disponibile solo se si dispone di sottoscrizioni collegate ed è possibile visualizzare messaggi informativi che ne informano l'utente.

11 gennaio 2024

Dati fatturati restituiti per il burst maturato

Le etichette per **Burst maturato** sono ora modificate in **Burst maturato fatturato** nella scheda **Trend capacità**. Selezionando questa opzione è possibile visualizzare i grafici mensili per i dati burst maturati fatturati. Per ulteriori informazioni, vedere ["Visualizza bursting maturato fatturato"](#).

Dettagli sui consumi maturati per piani tariffari specifici

Se si dispone di un abbonamento con piani tariffari con capacità impegnata **zero**, è possibile visualizzare i dettagli sui consumi maturati nella scheda **tendenza capacità**. Selezionando l'opzione **consumo maturato fatturato**, è possibile visualizzare i grafici mensili per i dati di consumo maturato fatturato.

15 dicembre 2023

Possibilità di effettuare ricerche in base alle liste di controllo

Il supporto per le liste di controllo in Digital Advisor è stato esteso per includere i sistemi Keystone. È ora possibile visualizzare i dettagli degli abbonamenti per più clienti effettuando una ricerca con gli elenchi di controllo. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle liste di controllo in Keystone STaaS, vedere ["Ricerca per elenchi di controllo Keystone"](#).

Data di conversione in fuso orario UTC

I dati restituiti nelle schede della schermata **Keystone Subscriptions** di Digital Advisor vengono visualizzati in ora UTC (fuso orario del server). Quando si immette una data per la query, questa viene automaticamente considerata nel fuso orario UTC. Per ulteriori informazioni, vedere ["Dashboard e reporting per l'abbonamento Keystone"](#).

Problemi risolti

I problemi riscontrati nelle precedenti release dei servizi NetApp Keystone STaaS sono stati risolti nelle release successive.

Descrizione del problema	Dopo la correzione	Fissato in rilascio
Il campo da data per selezionare l'intervallo di date visualizza una data futura per impostazione predefinita quando si passa alla scheda Trend consumi .	Corretto	4 settembre 2024

Descrizione del problema	Dopo la correzione	Fissato in rilascio
La TUI di gestione di Keystone Collector non risponde durante la configurazione delle policy AQoS.	Corretto	7 agosto 2024
I grafici di utilizzo visualizzano i dati oltre il periodo di un giorno specificato quando la data corrispondente al giorno corrente è selezionata come data di inizio e di fine per il mese precedente dall'opzione Trend capacità nella scheda Trend capacità .	I grafici di utilizzo ora visualizzano correttamente i dati per il periodo di un giorno specificato.	27 giugno 2024
I dati di burst maturati nella cronologia non sono disponibili per i livelli di servizio CVO primario e CVO secondario nella scheda tendenza capacità per gli abbonamenti non configurati con una configurazione MetroCluster.	Corretto	21 giugno 2024
Visualizzazione errata del valore consumato di archiviazione oggetti elencato nella scheda Dettagli volume per gli abbonamenti AutoSupport.	Ora il valore consumato per lo storage a oggetti viene visualizzato correttamente.	21 giugno 2024
Impossibile visualizzare le informazioni a livello di cluster nella scheda asset per le sottoscrizioni AutoSupport configurate con una configurazione MetroCluster.	Corretto	Giugno, 21, 2024
Posizionamento errato dei dati Keystone nei report CSV se la colonna Nome account nei report CSV, generata dalla scheda Trend capacità , include un nome account con una virgola (,).	I dati Keystone sono correttamente allineati nei report CSV.	29 maggio 2024
Visualizzare l'utilizzo dei burst maturati dalla scheda tendenza capacità anche se il consumo è inferiore alla capacità impegnata.	Corretto	29 maggio 2024

Descrizione del problema	Dopo la correzione	Fissato in rilascio
<p>Testo della descrizione comando non corretto per l'icona dell'indice sequenza corrente nella scheda tendenza capacità.</p>	<p>Visualizza il testo della descrizione comandi corretto "<i>la quantità di capacità burst attualmente consumata. Nota: Si tratta del periodo di fatturazione corrente, non dell'intervallo di date selezionato.</i>"</p>	<p>28 marzo 2024</p>
<p>Le informazioni sui volumi non conformi di AQoS e sui partner MetroCluster non sono disponibili per gli abbonamenti AutoSupport se i dati Keystone non sono presenti per 24 ore.</p>	<p>Corretto</p>	<p>28 marzo 2024</p>
<p>Discrepanza occasionale nel numero di volumi non conformi AQoS elencati nelle schede Volume Summary e Volume Details se vi sono due livelli di servizio assegnati a un volume che soddisfa la conformità AQoS per un solo livello di servizio.</p>	<p>Corretto</p>	<p>28 marzo 2024</p>
<p>Non sono disponibili informazioni nella scheda risorse per gli abbonamenti AutoSupport.</p>	<p>Corretto</p>	<p>14 marzo 2024</p>
<p>Se MetroCluster e FabricPool sono stati abilitati in un ambiente in cui i piani di tasso per il tiering e lo storage a oggetti erano applicabili, i livelli di servizio potrebbero essere derivati in modo errato per i volumi mirror (sia i volumi costituenti che i volumi FabricPool).</p>	<p>Ai volumi mirror vengono applicati livelli di servizio corretti.</p>	<p>29 febbraio 2024</p>
<p>Per alcune sottoscrizioni con un unico livello di servizio o piano tariffario, la colonna di conformità AQoS non era presente nell'output CSV dei report della scheda volumi.</p>	<p>La colonna conformità è visibile nei report.</p>	<p>29 febbraio 2024</p>

Descrizione del problema	Dopo la correzione	Fissato in rilascio
In alcuni ambienti MetroCluster, sono state rilevate anomalie occasionali nei diagrammi della densità degli IOPS nella scheda Performance . Ciò si è verificato a causa di una mappatura imprecisa dei volumi ai livelli di servizio.	I grafici sono visualizzati correttamente.	29 febbraio 2024
L'indicatore di utilizzo per una registrazione del consumo di burst era visualizzato in ambra.	L'indicatore viene visualizzato in rosso.	13 dicembre 2023
L'intervallo di date e i dati nelle schede Trend capacità, utilizzo corrente e prestazioni non sono stati convertiti in fuso orario UTC.	L'intervallo di date per la query e i dati in tutte le schede viene visualizzato in ora UTC (fuso orario del server). Il fuso orario UTC viene inoltre visualizzato in corrispondenza di ciascun campo della data nelle schede.	13 dicembre 2023
Si è verificata una mancata corrispondenza tra la data di inizio e la data di fine tra le schede e i report CSV scaricati.	Fisso.	13 dicembre 2023

Problemi noti

Problemi noti identificano problemi che potrebbero impedirti di utilizzare in modo efficace i servizi di abbonamento Keystone.

Al momento non ci sono problemi noti.

Limitazioni note

Le limitazioni note identificano piattaforme, dispositivi o funzioni che non sono supportati dai servizi o componenti Keystone STaaS o che non interagiscono correttamente. Esaminare attentamente queste limitazioni.

Limitazioni di Keystone Collector

Keystone Collector non può essere avviato su vSphere 8,0 Update 1

Non è possibile attivare una macchina virtuale Keystone Collector (VM) con VMware vSphere versione 8,0 Update 1 e viene visualizzato il seguente messaggio di errore:

```
Property 'Gateway' must be configured for the VM to power on.
```

Consultare l'articolo della Knowledge base ["Impossibile avviare Keystone Collector su vSphere 8,0 U1"](#) per informazioni e risoluzione.

Impossibile generare il bundle di supporto tramite Kerberos

Se la home directory di Keystone Collector è montata su NFSv4 utilizzando Kerberos, il bundle di supporto non viene generato e viene visualizzato il seguente messaggio di errore:

```
subprocess.CalledProcessError: Command '['sosreport', '--batch', '-q', '--tmp-dir', '/home/<user>']' returned non-zero exit status 1.
```

Consultare l'articolo della Knowledge base ["Keystone Collector non riesce a generare il bundle di supporto nella home directory Kerberized"](#) per informazioni e risoluzione.

Keystone Collector non può comunicare con gli host all'interno di uno specifico intervallo di rete

Keystone Collector non riesce a comunicare con i dispositivi all'interno dell'intervallo di rete 10.88.0.0/16 quando `ks-collector` il servizio è in esecuzione. Consultare l'articolo della Knowledge base ["Conflitto del container Keystone Collector con la rete del cliente"](#) per informazioni e risoluzione.

Keystone Collector non può verificare il certificato CA SSL principale del cliente

Se l'ispezione SSL/TLS è attivata sul firewall di frontiera in un ambiente per ispezionare il traffico SSL/TLS, Keystone Collector non è in grado di stabilire una connessione HTTPS, perché il certificato CA principale del cliente non è attendibile.

Per ulteriori informazioni e risoluzione, vedere ["Considerare attendibile una CA principale personalizzata"](#) O articolo della Knowledge base ["Keystone Collector non può verificare il certificato della CA SSL principale del cliente"](#).

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.