



Notas de lançamento

Keystone

NetApp
December 13, 2024

Índice

- Notas de lançamento 1
 - Novidades do Keystone STaaS 1
 - Problemas corrigidos 5
 - Problemas conhecidos 8
 - Limitações conhecidas 9

Notas de lançamento

Novidades do Keystone STaaS

A NetApp oferece recursos novos e aprimorados em todas as versões dos serviços do Keystone STaaS.

Os seguintes aprimoramentos são introduzidos na tela **assinaturas do Keystone** do consultor digital da Active IQ (também conhecido como consultor digital):

12 de dezembro de 2024

Coluna lógica utilizada renomeada

A coluna **Logical Used** na guia **volume Details** dentro de **volumes & Objects** agora é renomeada para **Keystone Logical Used**.

Separador ativos melhorados

A guia **Assets** na tela **assinaturas do Keystone** agora tem duas novas subguias: **ONTAP** e **StorageGRID**. Essas subguias oferecem insights detalhados em nível de cluster para ONTAP e informações em nível de grade para StorageGRID com base em suas assinaturas. Para saber mais, "[Separador ativos](#)" consulte .

Nova opção Ocultar/Mostrar colunas

A guia **Detalhes do volume** dentro de **volumes e objetos** agora inclui uma opção **Ocultar/Mostrar colunas**. Esta opção permite selecionar ou desmarcar colunas para personalizar a lista tabular de volumes de acordo com a sua preferência. Para saber mais, "[Separador objetos volumes](#)" consulte .

21 de novembro de 2024

Explosão acumulada faturada melhorada

Agora, você pode visualizar os dados de uso de expansões sazonais acumuladas trimestralmente por meio da opção **Invoed Acumulado Burst** se tiver optado por um período de faturamento trimestral. Para saber mais, "[Ver sequência acumulada faturada](#)" consulte .

Novas colunas na guia Detalhes de volumes

Para melhorar a clareza no cálculo do uso lógico, duas novas colunas foram adicionadas à guia **Detalhes do volume** na guia **volumes & objetos**:

- **Logical AFS**: Apresenta a capacidade lógica utilizada pelo sistema de arquivos ativo do volume.
- **Snapshot físico**: Exibe o espaço físico usado pelos snapshots.

Essas colunas fornecem melhor clareza na coluna **Logical Used**, que mostra a capacidade lógica combinada usada pelo sistema de arquivos ativo do volume e o espaço físico usado pelos snapshots.

11 de novembro de 2024

Geração de relatórios aprimorada

Agora você pode gerar um relatório consolidado para exibir os detalhes dos dados do Keystone usando o recurso Relatório no Digital Advisor. Para saber mais, ["Gerar relatório consolidado"](#) consulte .

10 de julho de 2024

Modificações na etiqueta

O rótulo **uso atual** é alterado para **consumo atual** e **tendência de capacidade** é alterado para **tendência de consumo**.

Barra de pesquisa para assinaturas

O menu suspenso **assinaturas** em todas as guias na tela **assinaturas do Keystone** agora inclui uma barra de pesquisa. Você pode pesquisar assinaturas específicas listadas no menu suspenso **assinaturas**.

27 de junho de 2024

Exibição consistente da assinatura

A tela **Keystone Subscriptions** é atualizada para exibir o número de assinatura selecionado em todas as guias.

- Quando qualquer guia na tela **assinaturas do Keystone** é atualizado, a tela navega automaticamente para a guia **assinaturas** e redefine todas as guias para a primeira assinatura listada no menu suspenso **assinatura**.
- Se a assinatura selecionada não for inscrita às métricas de desempenho, a guia **desempenho** exibirá a primeira assinatura listada no menu suspenso **assinatura** após a navegação.

29 de maio de 2024

Indicador de Burst melhorado

O indicador **Burst** no índice do gráfico de uso é aprimorado para exibir o valor da porcentagem do limite de burst. Esse valor muda dependendo do limite de estouro acordado para uma assinatura. Você também pode visualizar o valor limite de burst na guia **assinaturas** passando o Mouse sobre o indicador **Burst Usage** na coluna **Usage Status**.

Adição de níveis de serviço

Os níveis de serviço **CVO Primary** e **CVO Secondary** estão incluídos para oferecer suporte ao Cloud Volumes ONTAP para assinaturas que tenham planos de taxa com zero capacidade comprometida ou configuradas com um cluster de Metrô.

- Você pode visualizar o gráfico de uso de capacidade para esses níveis de serviço a partir do painel antigo do widget **Keystone Subscriptions** e da guia **Capacity Trend**, além de informações detalhadas de uso na guia **Current Usage**.
- Na guia **assinaturas**, esses níveis de serviço são exibidos como **CVO (v2)** na coluna **tipo de uso**, permitindo a identificação da cobrança de acordo com esses níveis de serviço.

Funcionalidade de ampliação para rajadas de curto prazo

A guia **tendência de capacidade** agora inclui um recurso de zoom para exibir os detalhes de picos de curto prazo nos gráficos de uso. Para obter mais informações, "[Separador tendência capacidade](#)" consulte .

Exibição aprimorada de assinaturas

A exibição padrão de assinaturas é aprimorada para classificar por ID de rastreamento. As assinaturas na guia **assinaturas**, inclusive nos relatórios de **assinatura** e CSV, agora serão exibidas com base na sequência alfabética dos IDs de rastreamento, seguindo a ordem de a, A, b, B, e assim por diante.

Ecrã de sequência acumulada melhorado

A dica de ferramenta que aparece ao passar o Mouse sobre o gráfico de barra de uso de capacidade na guia **tendência de capacidade** agora exibe o tipo de explosão acumulada com base na capacidade comprometida. Ele diferencia entre o estouro acumulado provisório e faturado, mostrando **consumo acumulado provisório** e **consumo acumulado faturado** para assinaturas com planos de taxa de capacidade comprometida zero e **explosão acumulada provisória** e **explosão acumulada faturada** para aqueles com capacidade não zero comprometida.

9 de maio de 2024

Novas colunas nos relatórios CSV

Os relatórios CSV da guia **tendência de capacidade** agora incluem as colunas **número de assinatura** e **Nome da conta** para detalhes aprimorados.

Coluna Enhanced Usage Type

A coluna **tipo de uso** na guia **assinaturas** é aprimorada para exibir usos lógicos e físicos como valores separados por vírgula para assinaturas que cobrem níveis de serviço para arquivos e objetos.

Acesse os detalhes do armazenamento de objetos na guia Detalhes do volume

A guia **Detalhes do volume** na guia **volumes & objetos** agora fornece detalhes de armazenamento de objetos juntamente com informações de volume para assinaturas que incluem níveis de serviço para arquivos e objetos. Você pode clicar no botão **Detalhes do armazenamento de objetos** na guia **Detalhes do volume** para exibir os detalhes.

28 de março de 2024

A melhoria da conformidade com a política de QoS é exibida na guia Detalhes do volume

A guia **Detalhes do volume** na guia **volumes & objetos** agora oferece melhor visibilidade da conformidade com a política de qualidade do serviço (QoS). A coluna anteriormente conhecida como **AQM** é renomeada para **compliant**, o que indica se a política de QoS está em conformidade. Além disso, uma nova coluna **QoS Policy Type** é adicionada, que especifica se a política é fixa ou adaptável. Se nenhum dos dois se aplicar, a coluna exibirá *não disponível*. Para obter mais informações, "[Separador objetos volumes](#)" consulte .

Nova coluna e assinatura simplificada são exibidos na guia Resumo de volume

- A guia **Resumo do volume** dentro da guia **volumes & objetos** agora inclui uma nova coluna intitulada **protegido**. Esta coluna fornece uma contagem dos volumes protegidos associados aos níveis de serviço subscritos. Se você clicar no número de volumes protegidos, ele o levará para a guia **Detalhes do**

volume, onde você pode exibir uma lista filtrada de volumes protegidos.

- A guia **Resumo de volume** é atualizada para exibir somente assinaturas básicas, excluindo serviços adicionais. Para obter mais informações, "[Separador objetos volumes](#)" consulte .

Mude para a exibição de detalhes acumulados na guia **tendência de capacidade**

A dica de ferramenta que aparece ao passar o Mouse sobre o gráfico de barra de uso de capacidade na guia **tendência de capacidade** exibirá os detalhes de explosões acumuladas para o mês atual. Os detalhes não estarão disponíveis nos meses anteriores.

Acesso aprimorado para exibir dados históricos das assinaturas do Keystone

Agora você pode exibir os dados históricos se uma assinatura do Keystone for modificada ou renovada. Pode definir a data de início de uma subscrição para uma data anterior para visualizar :

- Consumo e dados de uso de expansões acumuladas na guia **tendência de capacidade**,
- Métricas de desempenho de volumes ONTAP na guia **desempenho**,

todos os quais mostram os dados com base na data selecionada da assinatura.

29 de fevereiro de 2024

Adição da guia **ativos**

A tela **Keystone Subscriptions** agora inclui a guia **Assets**. Esta nova guia fornece informações no nível do cluster com base em suas assinaturas. Para obter mais informações, "[Separador ativos](#)" consulte .

Melhorias no separador **volumes e objetos**

Para proporcionar maior clareza aos volumes do sistema ONTAP, dois novos botões de guia, **Resumo do volume** e **Detalhes do volume**, foram adicionados à guia **volumes**. A guia **Resumo de volume** fornece uma contagem geral dos volumes associados aos níveis de serviço subscritos, incluindo o status de conformidade do AQS e as informações de capacidade. A guia **Detalhes do volume** lista todos os volumes e suas especificidades. Para obter mais informações, "[Separador objetos volumes](#)" consulte .

Experiência de pesquisa aprimorada no **Digital Advisor**

Os parâmetros de pesquisa na tela **Digital Advisor** agora incluem números de assinatura do Keystone e listas de observação criadas para assinaturas do Keystone. Você pode inserir os três primeiros caracteres de um número de assinatura ou nome da lista de observação. Para obter mais informações, "[Veja o dashboard do Keystone no consultor digital do Active IQ](#)" consulte .

Exibir o carimbo de data/hora dos dados de consumo

Você pode ver o carimbo de data/hora dos dados de consumo (em UTC) no painel antigo do widget **Keystone Subscriptions**.

13 de fevereiro de 2024

Capacidade de visualizar subscrições associadas a uma subscrição primária

Algumas de suas assinaturas principais podem ter assinaturas secundárias vinculadas. Se for esse o caso, o número de assinatura principal continuará a ser exibido na coluna **número de assinatura**, enquanto os

números de assinatura vinculados serão listados em uma nova coluna **assinaturas vinculadas** na guia **assinaturas**. A coluna **assinaturas vinculadas** só estará disponível se você tiver assinaturas vinculadas e poderá ver mensagens de informações notificando você sobre elas.

11 de janeiro de 2024

Dados faturados devolvidos para estouro acumulado

Os rótulos para **Acumulado Burst** agora são modificados para **Faturado Acumulado Burst** na guia **tendência de capacidade**. Selecionar esta opção permite visualizar os gráficos mensais dos dados de pico acumulado faturado. Para obter mais informações, "[Ver sequência acumulada faturada](#)" consulte .

Detalhes de consumo acumulados para planos de taxas específicos

Se você tiver uma assinatura que tenha planos de taxa com capacidade comprometida zero, poderá visualizar os detalhes do consumo acumulado na guia **tendência de capacidade**. Ao selecionar a opção **consumo acumulado faturado**, você pode visualizar os gráficos mensais para os dados de consumo acumulado faturado.

15 de dezembro de 2023

Capacidade de pesquisar por listas de observação

O suporte para listas de observação no Digital Advisor foi estendido para incluir sistemas Keystone. Agora você pode ver os detalhes das assinaturas de vários clientes pesquisando com listas de observação. Para obter mais informações sobre o uso de listas de observação no Keystone STaaS, "[PESQUISE por Keystone watchlists](#)" consulte .

Data convertida para fuso horário UTC

Os dados retornados nas guias da tela **Keystone Subscriptions** do Digital Advisor são exibidos na hora UTC (fuso horário do servidor). Quando você insere uma data para consulta, ela é automaticamente considerada como estando na hora UTC. Para obter mais informações, "[Painel e geração de relatórios do Keystone Subscription](#)" consulte .

Problemas corrigidos

Os problemas encontrados em versões anteriores dos serviços STaaS da NetApp Keystone foram corrigidos em versões posteriores.

Descrição do problema	Após a correção	Corrigido na liberação
A subguia Resumo de volume na guia volumes e objetos não é carregada para assinaturas do StorageGRID.	Fixo	21 de novembro de 2024

Descrição do problema	Após a correção	Corrigido na liberação
O campo de Data para selecionar o intervalo de datas exibe uma data futura por padrão ao navegar para a guia tendência de consumo .	Fixo	4 de setembro de 2024
Gerenciamento do Keystone Collector TUI torna-se não responsivo ao configurar políticas AQoS.	Fixo	7 de agosto de 2024
Os gráficos de uso exibem dados além do período de um dia especificado quando a data correspondente ao dia atual é selecionada como a data de início e fim do mês anterior na opção tendência de capacidade na guia tendências de capacidade .	Os gráficos de uso agora exibem corretamente os dados para o período de um dia especificado.	27 de junho de 2024
Os dados históricos de intermitência acumulados não estão disponíveis para os níveis de serviço CVO Primary e CVO Secondary na guia Capacity Trend para assinaturas que não estão configuradas com uma configuração MetroCluster.	Fixo	21 de junho de 2024
Exibição incorreta do valor consumido de armazenamento de objetos listado na guia Detalhes do volume para assinaturas do AutoSupport.	O valor consumido para armazenamento de objetos agora é exibido corretamente.	21 de junho de 2024
Não é possível exibir informações no nível do cluster na guia Assets para assinaturas do AutoSupport configuradas com uma configuração do MetroCluster.	Fixo	21 de junho de 2024
Mau posicionamento dos dados do Keystone em relatórios CSV se a coluna Nome da conta em relatórios CSV, gerada a partir da guia tendência de capacidade , incluir um nome de conta com uma (,) vírgula .	Os dados do Keystone estão alinhados corretamente em relatórios CSV.	29 de maio de 2024

Descrição do problema	Após a correção	Corrigido na liberação
Exiba o uso acumulado de expansões na guia tendência de capacidade , mesmo que o consumo esteja abaixo da capacidade comprometida.	Fixo	29 de maio de 2024
Texto incorreto da dica de ferramenta para o ícone de índice Current Burst na guia Capacity Trend .	Exibe o texto correto da dica de ferramenta " <i>a quantidade de capacidade de explosão atualmente sendo consumida.</i> <i>Nota: Trata-se do período de faturação atual, não do intervalo de datas selecionado.</i> "	28 de março de 2024
Informações sobre volumes não compatíveis com AQoS e parceiros da MetroCluster não estarão disponíveis para assinaturas do AutoSupport se os dados do Keystone não estiverem presentes por 24 horas.	Fixo	28 de março de 2024
Incompatibilidade ocasional no número de volumes não compatíveis com AQoS listados nas guias Resumo de volume e Detalhes de volume se houver dois níveis de serviço atribuídos a um volume que cumpra a conformidade com AQoS para apenas um nível de serviço.	Fixo	28 de março de 2024
Nenhuma informação está disponível na guia Assets para assinaturas do AutoSupport.	Fixo	14 de março de 2024
Se o MetroCluster e o FabricPool tiverem sido habilitados em um ambiente onde os planos de taxa para disposição em categorias e storage de objetos fossem aplicáveis, os níveis de serviço poderiam ser derivados incorretamente dos volumes espelhados (volumes constituintes e FabricPool).	Os níveis de serviço corretos são aplicados aos volumes de espelho.	29 de fevereiro de 2024

Descrição do problema	Após a correção	Corrigido na liberação
Para algumas assinaturas com um único nível de serviço ou plano de taxa, a coluna de conformidade AQoS estava ausente na saída CSV dos relatórios de guia volumes .	A coluna Compliance é visível nos relatórios.	29 de fevereiro de 2024
Em alguns ambientes MetroCluster, anomalias ocasionais foram detetadas nos gráficos de densidade de IOPS na guia desempenho . Isso aconteceu devido ao mapeamento impreciso de volumes para níveis de serviço.	Os gráficos são exibidos corretamente.	29 de fevereiro de 2024
O indicador de utilização de um registo de consumo de explosão estava a ser apresentado a âmbar.	O indicador aparece a vermelho.	13 de dezembro de 2023
O intervalo de datas e os dados nas guias tendência de capacidade, uso atual e desempenho não foram convertidos para fuso horário UTC.	O intervalo de datas para consulta e dados em todas as guias é exibido em UTC Time (fuso horário do servidor). O fuso horário UTC também é exibido em cada campo de data nas guias.	13 de dezembro de 2023
Houve uma incompatibilidade na data de início e data de término entre as guias e os relatórios CSV baixados.	Fixo.	13 de dezembro de 2023

Problemas conhecidos

Identificar problemas conhecidos que podem impedir que você use os serviços de assinatura do Keystone de forma eficaz.

Os seguintes problemas conhecidos são relatados no NetApp Keystone STaaS:

Problema conhecido	Descrição	Solução alternativa
Detalhes do volume indisponíveis para subscrições primárias e vinculadas	A guia Resumo de volume mostra zero para o número total de volumes, status de conformidade de QoS, contagem de volumes protegidos e capacidade total consumida para assinaturas secundárias primárias e vinculadas.	Nenhum

Problema conhecido	Descrição	Solução alternativa
Não é possível gerar relatórios para assinaturas	Quando mais de 10-12 assinaturas são selecionadas na guia assinaturas na página assinaturas do Keystone , o relatório não consegue gerar ao clicar no botão Download CSV com a opção incluir dados para cada nível de serviço .	Nenhum

Limitações conhecidas

Identifique plataformas, dispositivos ou funções que não são compatíveis com os serviços ou componentes do Keystone STaaS, ou que não interoperam corretamente. Revise essas limitações com cuidado.

Limitações do Keystone Collector

Falha de autenticação do Keystone Collector com SSO do StorageGRID ativado

O Keystone Collector não suporta a medição quando o sistema StorageGRID tem logon único (SSO) ativado. A seguinte mensagem de erro é exibida nos logs:

```
panic: json: cannot unmarshal object into Go struct field AuthResponse.data of type string
```

Consulte o artigo da base de dados de Conhecimento ["O Keystone Collector não consegue autenticar com o StorageGRID no modo SSO"](#) para obter informações e resolução.

O Keystone Collector não pode ser iniciado na Atualização 1 do vSphere 8,0

Uma máquina virtual Keystone Collector (VM) com a atualização 1 do VMware vSphere versão 8,0 não pode ser ativada e a seguinte mensagem de erro é exibida:

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

Consulte o artigo da base de dados de Conhecimento ["O Keystone Collector não inicia no vSphere 8,0 U1"](#) para obter informações e resolução.

O pacote de suporte não pode ser gerado pelo Kerberos

Se o diretório inicial do Keystone Collector for montado em NFSv4 usando Kerberos, o pacote de suporte não será gerado e a seguinte mensagem de erro será exibida:

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

Consulte o artigo da base de dados de Conhecimento ["O Keystone Collector não consegue gerar pacote de suporte no diretório home Kerberized"](#) para obter informações e resolução.

O Keystone Collector não pode se comunicar com hosts dentro do intervalo de rede específico

O Keystone Collector não consegue se comunicar com dispositivos dentro do intervalo de rede 10.88.0.0/16 quando o `ks-collector` serviço está em execução. Consulte o artigo da base de dados de Conhecimento ["O contentor do Keystone Collector entra em conflito com a rede do cliente"](#) para obter informações e resolução.

O Keystone Collector não pode verificar o certificado de CA SSL raiz do cliente

Se a inspeção SSL/TLS estiver habilitada no firewall de borda em um ambiente para inspecionar o tráfego SSL/TLS, o Keystone Collector não poderá estabelecer uma conexão HTTPS, porque o certificado de CA raiz do cliente não é confiável.

Para obter mais informações e resolução, consulte ["Confie em uma CA raiz personalizada"](#) ou o artigo da base de dados de Conhecimento ["O Keystone Collector não pode verificar o certificado de CA SSL raiz do cliente"](#).

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.