



# Faturamento

## Keystone

NetApp  
December 13, 2024

# Índice

- Faturamento ..... 1
  - Preços do Keystone ..... 1
  - Cobrança baseada na capacidade comprometida ..... 1
  - Medição baseada na capacidade consumida ..... 2
  - Cobrança baseada no consumo de expansões sazonais ..... 2
  - Cenários diversos para faturamento do Keystone ..... 2
  - Horários de faturamento ..... 4

# Faturamento

## Preços do Keystone

Se você preferir o modelo de consumo de despesas operacionais (OpEx) em despesas de capital (CapEx) ou leasing, pode optar pelo modelo de pagamento conforme o uso do NetApp Keystone STaaS, que oferece consumo flexível e dimensionável com preços previsíveis e iniciais para a sua subscrição de storage.

O Keystone oferece as seguintes instalações de cobrança:

- Você pode pagar com base em IOPS e latência da capacidade comprometida para atender a várias necessidades de workload. As diferentes categorias de serviço de performance: Extreme, Premium, Performance, Standard, Value e Object permitem que você gerencie seu storage com base no nível de serviço adquirido.
- Ele apresenta cobrança previsível para a capacidade comprometida e pagamento por uso para uso de capacidade variável (sobrecarga).
- Você pode selecionar um preço de pacote para hardware, sistema operacional central e suporte por um preço por TIB. Você tem uma única fatura para cada tipo de storage, arquivo, bloco, objeto ou serviços de storage de nuvem.
- Selecione um prazo flexível para os serviços e pagamento: Você pode optar por 12 meses, 25TiB ou mais por site. Depois disso, você pode renovar automaticamente por 12 meses.

A cobrança do Keystone é baseada na capacidade comprometida e no consumo de sobrecarga variável.

Para obter informações sobre diferentes capacidades com suporte no Keystone, ["Funcionalidades de storage compatíveis no Keystone"](#) consulte .

### Informações relacionadas

- ["Cobrança baseada na capacidade comprometida"](#)
- ["Medição baseada na capacidade consumida"](#)
- ["Cobrança baseada no consumo de expansões sazonais"](#)
- ["Faturação baseada em tipos de volume diversos"](#)
- ["Horários de faturamento"](#)

## Cobrança baseada na capacidade comprometida

Capacidade comprometida é a capacidade comprometida em um nível de serviço específico durante a compra da assinatura.

A capacidade comprometida pode ser a capacidade total de vários níveis de serviço em uma única subscrição, conforme aceito por você e pela NetApp/parceiro. Essa capacidade é indicada em cada pedido do Keystone e é cobrada, independentemente do consumo de capacidade real.

Para obter informações sobre diferentes capacidades com suporte no Keystone, ["Funcionalidades de storage compatíveis no Keystone"](#) consulte .

## Medição baseada na capacidade consumida

O Keystone STaaS tem medição com base na capacidade consumida por você durante o uso do serviço. A capacidade consumida é a capacidade que seus workloads realmente usam.

Como parte da implantação do serviço do Keystone, o NetApp monitora e mede continuamente o consumo do serviço. Pelo menos uma vez em cada cinco minutos, um Registro de consumo é gerado pelo sistema, detalhando a capacidade consumida atual para sua assinatura. Esses Registros são agregados durante o período de faturamento para gerar faturas e relatórios de uso.

Para obter informações sobre diferentes capacidades com suporte no Keystone, "[Funcionalidades de storage compatíveis no Keystone](#)" consulte .

## Cobrança baseada no consumo de expansões sazonais

A cobrança do Keystone STaaS é baseada em *capacidade de expansão sazonal*, que é a capacidade consumida por você, além da capacidade comprometida da sua assinatura.

Seu limite de explosão é determinado e especificado no contrato do Keystone. Normalmente, está 20% acima da capacidade comprometida.

Capacidade comprometida é a capacidade comprometida com você durante a compra da assinatura. A capacidade comprometida e a capacidade de sobrecarga são medidas por nível de serviço. A capacidade consumida é a capacidade que seus workloads realmente usam.

Quando a capacidade consumida é maior que a capacidade comprometida de um nível de serviço, o consumo de expansões sazonais é registrado e cobrado de acordo. Normalmente, está 20% acima da capacidade comprometida. O uso acima da capacidade de explosão é indicado como "acima do limite de explosão".

Este processo ocorre para cada Registro de consumo gerado. O consumo de expansões sazonais, portanto, é um reflexo da quantidade e da posse de suas capacidades sobreconsumidas, além de suas capacidades comprometidas. Para saber mais, "[Separador tendência de consumo](#)" consulte .

Para obter informações sobre diferentes capacidades com suporte no Keystone, "[Funcionalidades de storage compatíveis no Keystone](#)" consulte .

## Cenários diversos para faturamento do Keystone

Compreender a cobrança do Keystone para configurações específicas pode ajudar a otimizar o uso do serviço e gerenciar custos. Os cenários incluem volumes clonados, proteção de dados avançada, volumes temporários, políticas de QoS, destinos SnapMirror, LUNs e volumes raiz/sistema.

### Faturamento de volumes clonados

Se os volumes forem clonados no ONTAP e forem usados para fazer backup e restauração de dados, você poderá continuar usando os clones sem pagamentos adicionais. No entanto, são cobrados volumes clonados usados para qualquer outra finalidade no seu negócio por uma duração extensa.

Observe o seguinte:

- Os volumes de clones estão livres do carregamento desde que o seu tamanho seja inferior a 10% do volume pai (a capacidade física usada no volume clone em comparação com a capacidade física usada no volume pai).
- Não há período de carência de 24 horas para volumes clonados, apenas o tamanho do clone é considerado.
- Uma vez que o volume do clone excede 10% do tamanho físico do pai, o clone é cobrado como um volume padrão (capacidade lógica utilizada).

## Cobrança de proteção de dados avançada

A proteção de dados avançada usa o NetApp MetroCluster para espelhar dados entre dois clusters separados fisicamente. Para agregados espelhados do MetroCluster, os dados são gravados duas vezes, uma em cada cluster. O serviço do Keystone cobra pelo consumo de cada lado de forma independente, resultando em dois Registros de consumo idênticos. Os custos adicionais são aplicados em todas as capacidades da assinatura, independentemente de os dados estarem na origem, ou se forem dados espelhados ou sem espelhamento.

Se você monitorar os clusters por meio ONTAP do Gerenciador de sistemas (System Manager) ou do Active IQ Unified Manager (Unified Manager), poderá ver uma discrepância entre o consumo informado sobre essas ferramentas e o Keystone. O System Manager e o Unified Manager não relatam volumes no cluster espelhado (remoto) e, ao fazê-lo, relatam metade das métricas de consumo relatadas pelo serviço do Keystone.

### Exemplo:

O local A e o local B são configurados em uma configuração do MetroCluster. Quando um usuário cria um volume de 10TB TB no local A, um volume idêntico de 10TB TB é criado no local B. o Keystone identifica 10TB TB de consumo em cada local, para um aumento total de 20TB TB. O System Manager e o Unified Manager relatam um volume 10TB criado no local A, mas não relatam um volume 10TB no local B..

Além disso, todos os volumes criados em um sistema Keystone com proteção de dados avançada serão contados para o consumo de proteção de dados avançada, independentemente de esses volumes estarem espelhados ou não.

## Cobrança de volumes temporários

Ocasionalmente, volumes temporários (TMP) são criados pelo ONTAP ao mover volumes. Estes volumes temporários têm uma duração curta e o consumo destes volumes não é medido para faturação.

## Políticas de faturamento e QoS adaptáveis

O Keystone mede o consumo com base nos níveis de serviço. Cada nível de serviço está associado a uma política específica de qualidade do serviço (QoS) adaptável. Durante a implantação, você será informado sobre os detalhes de cada política de QoS adaptável para os serviços do Keystone que você subscrição. Durante as operações de gerenciamento de storage, verifique se os volumes têm as políticas de QoS adaptáveis apropriadas atribuídas de acordo com os níveis de serviço inscritos, para evitar cobranças inesperadas. Para obter mais informações sobre políticas de QoS adaptáveis no ONTAP, "[Garanta a taxa de transferência com uma visão geral de QoS](#)" consulte .

## Faturamento para destinos SnapMirror

O preço do volume de destino do SnapMirror é regido pela política de QoS adaptável para o nível de serviço atribuído na origem. No entanto, se a origem não tiver uma política de QoS adaptável associada, o destino será cobrado com base no nível de serviço mais baixo disponível.

## **Cobrança de LUNs**

Para LUNs, o mesmo padrão de faturamento é seguido como para os volumes que são governados por políticas de QoS adaptáveis. Se políticas de QoS adaptáveis separadas forem definidas em LUNs, então:

- O tamanho do LUN é contado para consumo de acordo com o nível de serviço associado desse LUN.
- O restante do espaço no volume, se houver, será cobrado de acordo com a política de QoS adaptável do nível de serviço definido no volume.

## **Volumes de sistema e raiz**

Os volumes de sistema e raiz são monitorados como parte do monitoramento geral do serviço Keystone, mas não são contados ou faturados. O consumo destes volumes está isento para faturação.

## **Horários de faturamento**

As assinaturas do Keystone STaaS são cobradas mensalmente e anualmente.

### **Cobrança mensal**

As faturas são enviadas mensalmente. Para o mês em que os serviços estão disponíveis, uma fatura é enviada no mês seguinte. Por exemplo, a fatura dos serviços que utilizou em Janeiro é entregue no início de Fevereiro. Esta fatura inclui os encargos para a capacidade comprometida e, se aplicável, qualquer uso de expansões sazonais.

### **Faturamento anual**

Uma fatura é gerada no início de cada ano de assinatura para o pagamento mínimo da capacidade comprometida. Ele é gerado na data de início da assinatura. Outra fatura é enviada no final de um trimestre de subscrição, somando as taxas aplicáveis de qualquer utilização de expansões sazonais acumuladas nesse trimestre. Se a capacidade comprometida for alterada durante uma assinatura, uma fatura será enviada no mesmo dia para os pagamentos mínimos pré-pagos para o resto do ano de assinatura. A cobrança é calculada a partir do dia em que a alteração na capacidade comprometida é efetiva.

## 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.