



Entender la facturación

Keystone

NetApp
January 15, 2026

Tabla de contenidos

- Entender la facturación 1
 - Obtenga más información sobre los precios de Keystone..... 1
 - Comprenda la facturación por capacidad comprometida de Keystone 1
 - Comprenda la medición de la capacidad consumida de Keystone 2
 - Comprenda la facturación por consumo de ráfagas de Keystone 2
 - Obtenga información sobre la facturación de Keystone para configuraciones de volumen específicas 2
 - Facturación de volúmenes clonados 3
 - Facturación para protección avanzada de datos 3
 - Facturación de volúmenes temporales 3
 - Políticas de facturación y QoS adaptativas 4
 - Facturación para destinos de SnapMirror 4
 - Facturación de LUN 4
 - Volúmenes del sistema y raíz 4
 - Obtenga más información sobre los cronogramas de facturación de Keystone 4
 - Facturación mensual 4
 - Facturación anual 4

Entender la facturación

Obtenga más información sobre los precios de Keystone

El servicio de suscripción de pago por uso NetApp Keystone STaaS ofrece un consumo flexible y escalable con precios predecibles y por adelantado para sus necesidades de almacenamiento.

Keystone le ofrece las siguientes facilidades de facturación:

- Puede pagar en función de la capacidad comprometida de IOPS y latencia para satisfacer diversas necesidades de carga de trabajo. Los diferentes niveles de servicio de rendimiento (Extreme, Premium, Performance, Standard, Value y Object) le permiten administrar su almacenamiento en función del nivel de servicio de rendimiento adquirido.
- Presenta una facturación predecible para la capacidad comprometida y un pago por uso para el uso de la capacidad variable (ráfaga).
- Puede seleccionar un precio de paquete para hardware, sistema operativo central y soporte por un precio de \$/TiB. Tienes una única factura para cada tipo de almacenamiento, archivo, bloque, objeto o servicio de almacenamiento en la nube.
- Puede seleccionar un plazo flexible para los servicios y opciones de pago, como mensual, trimestral o anual.

La facturación de Keystone se basa en la capacidad comprometida y el consumo en ráfagas variables.

Para obtener información sobre las diferentes capacidades admitidas en Keystone, consulte ["Capacidades de almacenamiento admitidas en Keystone"](#).

Información relacionada

- ["Facturación basada en capacidad comprometida"](#)
- ["Medición basada en la capacidad consumida"](#)
- ["Facturación basada en consumo explosivo"](#)
- ["Facturación basada en diversos tipos de volumen"](#)
- ["Horarios de facturación"](#)

Comprenda la facturación por capacidad comprometida de Keystone

La capacidad comprometida es la capacidad comprometida para un nivel de servicio de rendimiento particular al comprar la suscripción.

La capacidad comprometida puede ser la capacidad total para varios niveles de servicio de rendimiento en una sola suscripción, según lo aceptado por usted y NetApp/socio. Esta capacidad se indica en cada pedido de Keystone y se factura independientemente del consumo de capacidad real.

Para obtener información sobre las diferentes capacidades admitidas en Keystone, consulte ["Capacidades de almacenamiento admitidas en Keystone"](#).

Comprenda la medición de la capacidad consumida de Keystone

Keystone STaaS tiene medición basada en la capacidad que usted consume durante el uso del servicio. La capacidad consumida es la capacidad que sus cargas de trabajo realmente utilizan.

Como parte de la implementación del servicio Keystone , NetApp monitorea y mide continuamente el consumo del servicio. Al menos una vez cada cinco minutos, el sistema genera un registro de consumo que detalla la capacidad consumida actual de su suscripción. Estos registros se agregan durante el período de facturación para generar facturas e informes de uso.

Para obtener información sobre las diferentes capacidades admitidas en Keystone, consulte ["Capacidades de almacenamiento admitidas en Keystone"](#) .

Comprenda la facturación por consumo de ráfagas de Keystone

La facturación de Keystone STaaS se basa en la *capacidad máxima*, que es la capacidad que usted consume, además de la capacidad comprometida de su suscripción.

Su límite de ráfaga se determina y especifica en su acuerdo de Keystone . Está un 20% por encima de la capacidad comprometida.

La capacidad comprometida es la capacidad comprometida con usted al comprar la suscripción. La capacidad comprometida y la capacidad de ráfaga se miden por nivel de servicio de rendimiento. La capacidad consumida es la capacidad que sus cargas de trabajo realmente utilizan.

Cuando la capacidad consumida es mayor que la capacidad comprometida para un nivel de servicio de rendimiento, se registra el consumo repentino y se cobra en consecuencia. Generalmente es un 20% superior a la capacidad comprometida. El uso que supera la capacidad de ráfaga se indica como "Por encima del límite de ráfaga".

Este proceso ocurre para cada registro de consumo generado. Por lo tanto, el consumo repentino es un reflejo tanto de la cantidad como de la duración de sus capacidades consumidas en exceso además de sus capacidades comprometidas. Para obtener más información, consulte ["Vea las tendencias de consumo de sus suscripciones a Keystone"](#) .

Para obtener información sobre las diferentes capacidades admitidas en Keystone, consulte ["Capacidades de almacenamiento admitidas en Keystone"](#) .

Obtenga información sobre la facturación de Keystone para configuraciones de volumen específicas

Comprender la facturación de Keystone para configuraciones específicas puede ayudarlo a optimizar el uso del servicio y administrar los costos. Las configuraciones incluyen volúmenes clonados, protección de datos avanzada, volúmenes temporales, políticas de QoS, destinos SnapMirror , LUN y volúmenes de sistema/raíz.

Facturación de volúmenes clonados

Si los volúmenes se clonan en ONTAP y los utiliza para realizar copias de seguridad y restaurar sus datos, puede seguir usando los clones sin realizar pagos adicionales. Sin embargo, los volúmenes clonados utilizados para cualquier otro propósito en su negocio durante un período prolongado se cobran.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los volúmenes clonados no tienen costo siempre que su tamaño sea menor al 10 % del volumen principal (la capacidad física utilizada en el volumen clonado en comparación con la capacidad física utilizada en el volumen principal).
- No hay un período de gracia de 24 horas para los volúmenes clonados. Sólo se considera el tamaño del clon.
- Una vez que el volumen del clon excede el 10 % del tamaño físico del padre, el clon se factura como un volumen estándar (capacidad lógica utilizada).

Facturación para protección avanzada de datos

La protección de datos avanzada utiliza NetApp MetroCluster para reflejar datos entre dos clústeres separados físicamente. Para los agregados reflejados de MetroCluster, los datos se escriben dos veces, una en cada clúster. El servicio Keystone cobra el consumo de cada lado de forma independiente, lo que da como resultado dos registros de consumo idénticos. Los cargos adicionales se aplican a todas las capacidades de la suscripción, independientemente de si los datos están en la fuente o son datos reflejados o no.

Cada sitio de MetroCluster tiene su propia suscripción y facturación. Para las configuraciones de MetroCluster, la medición de uso tiene en cuenta cómo se utiliza el almacenamiento en ambos sitios. Si tiene una configuración de MetroCluster con 100 TiB por sitio, solo se utilizan 50 TiB de forma activa en cada sitio y los 50 TiB restantes en cada sitio sirven como copia de seguridad reflejada. Los cargos adicionales de protección de datos avanzada se calculan en función de estos 100 TiB de uso activo total y se dividen entre ambos sitios a través de sus respectivas suscripciones a 50 TiB cada una.

Si supervisa sus clústeres a través de ONTAP System Manager (System Manager) o Active IQ Unified Manager (Unified Manager), es posible que observe una discrepancia entre el consumo informado en estas herramientas y Keystone. System Manager y Unified Manager no informan los volúmenes en el clúster reflejado (remoto) y, al hacerlo, informan la mitad de las métricas de consumo que informa el servicio Keystone.

Ejemplo:

El sitio A y el sitio B están configurados en una configuración MetroCluster. Cuando un usuario crea un volumen de 10 TB en el sitio A, se crea un volumen idéntico de 10 TB en el sitio B. Keystone identifica 10 TB de consumo en cada sitio, para un aumento total de 20 TB. El administrador del sistema y el administrador unificado informan que se creó un volumen de 10 TB en el sitio A, pero no informan que se creó un volumen de 10 TB en el sitio B.

Además, todos los volúmenes creados en un sistema Keystone con protección de datos avanzada se contarán para el consumo de protección de datos avanzada, independientemente de si esos volúmenes estén reflejados o no.

Facturación de volúmenes temporales

Ocasionalmente, ONTAP crea volúmenes temporales (TMP) al mover volúmenes. Estos volúmenes temporales son de corta duración y el consumo de estos volúmenes no se mide para la facturación.

Políticas de facturación y QoS adaptativas

Keystone mide el consumo en función de los niveles de servicio. Cada nivel de servicio está asociado con una política de calidad de servicio (QoS) adaptativa específica. Durante la implementación, se le informará de los detalles de cada política de QoS adaptativa para sus servicios Keystone suscritos. Durante las operaciones de administración de almacenamiento, asegúrese de que sus volúmenes tengan las políticas de QoS adaptativas adecuadas asignadas según sus niveles de servicio suscritos para evitar una facturación inesperada. Para obtener más información sobre las políticas de QoS adaptativas en ONTAP, consulte ["Garantizar el rendimiento con una descripción general de QoS"](#).

Facturación para destinos de SnapMirror

El precio del volumen de destino SnapMirror se rige por la política de QoS adaptativa para el nivel de servicio asignado en la fuente. Sin embargo, si la fuente no tiene una política de QoS adaptativa asociada, el destino se factura según el nivel de servicio más bajo disponible.

Facturación de LUN

Para los LUN, se sigue el mismo patrón de facturación que para los volúmenes que se rigen por políticas de QoS adaptativas. Si se establecen políticas de QoS adaptativas independientes en los LUN, entonces:

- El tamaño del LUN se contabiliza para el consumo de acuerdo con el nivel de servicio asociado de ese LUN.
- El espacio restante en el volumen, si lo hay, se factura según la política de QoS adaptativa del nivel de servicio establecido en el volumen.

Volúmenes del sistema y raíz

Los volúmenes del sistema y de la raíz se monitorean como parte del monitoreo general del servicio Keystone, pero no se contabilizan ni se facturan. El consumo de estos volúmenes está exento de facturación.

Obtenga más información sobre los cronogramas de facturación de Keystone

Las suscripciones de Keystone STaaS se facturan de forma mensual o anual.

Facturación mensual

Las facturas se envían mensualmente. Para el mes en que se utilizan los servicios, se envía una factura el mes siguiente. Por ejemplo, la factura de los servicios utilizados en enero se entrega a principios de febrero. Esta factura incluye los cargos por la capacidad comprometida y, si corresponde, cualquier uso excesivo.

Facturación anual

Al inicio de cada año de suscripción se genera una factura por el pago mínimo de la capacidad comprometida. Se genera en la fecha de inicio de la suscripción. Al final de un trimestre de suscripción se envía otra factura, que suma los cargos aplicables de cualquier uso excesivo acumulado en ese trimestre. Si la capacidad comprometida se modifica durante una suscripción, se envía una factura el mismo día por los pagos mínimos prorrateados por el resto de ese año de suscripción. La facturación se calcula a partir del día en el que se hace efectivo el cambio en la capacidad comprometida.

Información de copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.