

Google cloud filestore

Google Cloud Filestore es un servicio de almacenamiento de archivos gestionado para aplicaciones que requieren una interfaz de sistema de archivos y un sistema de archivos compartido para los datos. El monitoreo de Google Cloud Platform (GCP) Filestore le permite garantizar la salud y la disponibilidad de las instancias, solucionar los errores rápidamente y ofrecer un alto rendimiento. Con Applications Manager, puede monitorear varios archivos, recopilar los datos métricos y analizarlos, y optimizar el rendimiento.

Google Cloud Filestore utiliza un sistema de archivos de red (NFS) versión 3 y está diseñado para cargas de trabajo consistentes y sensibles a la latencia con una variabilidad mínima del rendimiento. El servicio está disponible en dos niveles de rendimiento: estándar y premium. Este último tiene un rendimiento máximo de lectura y escritura más alto (700 megabits por segundo y 350 Mbit por segundo, respectivamente), así como un IOPS máximo más alto de 30.000. En comparación, el nivel estándar ofrece un máximo de lectura y escritura de 180 Mbit por segundo y 120 Mbit por segundo, respectivamente, y un IOPS máximo de 5,000.

Características

Escala la solución para satisfacer las necesidades de las cargas de trabajo de alto rendimiento.

Filestore ofrece operaciones de almacenamiento de baja latencia para las aplicaciones. Para las cargas de trabajo sensibles a la latencia, como la computación de alto rendimiento, las analíticas de datos u otras aplicaciones que hacen un uso intensivo de los metadatos, Filestore admite una capacidad de hasta 100 TB y un rendimiento de 25 GB por segundo y 920.000 IOPS.

El acuerdo de nivel de servicio con un 99,99 % de disponibilidad regional admite aplicaciones de empresa

Filestore Enterprise está diseñado para aplicaciones fundamentales (como SAP). La disponibilidad regional requiere que las aplicaciones dejen de estar en fase de desfase. Olvídate de reescribir tus aplicaciones y ve a la migración.

Protege tus datos con copias de seguridad y capturas

Filestore ofrece copias de seguridad e instantáneas para ayudarte a proteger tus datos fácilmente. Crea copias de seguridad de los datos y metadatos del sistema de archivos compartidos, configura una programación periódica de copias de seguridad o haz capturas de tus instancias en cualquier momento. Si quieres recuperar tus datos, recupera algunos o todos los datos de un punto de recuperación de la captura anterior en un plazo máximo de diez minutos.

Compatibilidad con las cargas de trabajo de GKE con Filestore

En las aplicaciones que se ejecutan en GKE y que requieren almacenamiento de archivos, la solución de NFS totalmente gestionada admite aplicaciones con reconocimiento del estado y sin reconocimiento del estado. Gracias a un controlador de la interfaz de Container Storage (CSI) de GKE integrado y gestionado, varios pods pueden tener acceso al sistema de archivos compartido a los mismos datos.

Ventajas

Agiliza tu migración a la nube

Filestore habilita la migración de aplicaciones a la nube sin tener que reescribirla ni rediseñarla. De este modo, puedes acelerar y simplificar la migración.

Fácil de administrar

Despliega instancias de Filestore fácilmente, desde la consola, mediante la CLI de gCloud o mediante APIs. Dedicar menos tiempo a configurar y monitorizar el almacenamiento de tus archivos y más a centrarte en aumentar el valor de tu empresa.

Aumenta o reduce la capacidad según necesites

Paga solo por lo que utilices, no por lo que no. Aumenta o reduce la capacidad en función de la demanda de tus aplicaciones automáticamente.

Desventajas

Los clientes no pueden tener una dirección IP del rango **172.17.0.0/16**.

Los clientes que tienen una dirección IP del rango 172.17.0.0/16 no pueden conectarse a las instancias de Filestore de nivel Básico.

Respuesta lenta en clientes de Windows NFS

En algunos clientes NFS de Windows, se puede tardar más de 20 segundos en crear una carpeta o borrar archivos. Para mejorar la respuesta del cliente, usa el siguiente procedimiento a fin de crear una regla de firewall de Windows para bloquear el tráfico de red a los puertos que usados por NetBIOS y SMB, generalmente los puertos 445 y 139.

Sin cuota para un nivel de servicio determinado en una región específica

Si una región en particular muestra una cuota de capacidad predeterminada de 0 para un nivel de servicio específico, no puedes crear una instancia de Filestore de ese nivel hasta que aumente la cuota.

Copia datos entre Cloud Storage y Filestore

La copia de datos de Cloud Storage a una instancia de Filestore mediante gsutil es lenta. No hay una mitigación conocida.

Usos

Migraciones de aplicaciones empresariales (SAP)

Muchas aplicaciones on-premise necesitan una interfaz de sistema de archivos. Te lo ponemos fácil a la hora de migrar tus aplicaciones empresariales a la nube con nuestro servicio de almacenamiento totalmente gestionado. Filestore Enterprise está diseñado para aplicaciones fundamentales que requieren una disponibilidad regional y que tienen requisitos de datos de NFS sin estructurar.

Servicios y tecnología financieros

Los investigadores y modeladores cuantitativos necesitan acceso directo a potentes recursos de computación y almacenamiento para ofrecer información comercial útil y de valor rentable. Filestore se basa en las aplicaciones de computación de alto rendimiento (HPC), que permite acceder, ordenar, procesar,

modelar y proporcionar la información adecuada a la persona que toma las decisiones en el momento oportuno.

Renderizado multimedia

Puedes activar fácilmente sistemas de archivos compartidos de Filestore en instancias de Compute Engine para que varios artistas de efectos visuales puedan colaborar en el mismo sistema de archivos. Como los flujos de trabajo de renderizado se suelen ejecutar en flotas de equipos informáticos (conocidos como "granjas de renderizado") que activan un sistema de archivos compartido, Filestore y Compute Engine se pueden adaptar para estar a la altura del renderizado que requieren tus tareas.

Analíticas de datos

Procesa modelos financieros complejos o analiza datos medioambientales con Filestore. Si cambian los requisitos de capacidad o rendimiento, puedes aumentar o reducir fácilmente tus instancias en consonancia. Filestore es una capa de almacenamiento persistente que se puede compartir. Por ello, puedes acceder a los datos inmediatamente para hacer analíticas inteligentes de alto rendimiento sin perder tu valioso tiempo en cargar y descargar datos en las unidades de los clientes.

Procesamiento de datos genómicos

Para secuenciar el genoma, se emplea una cantidad increíble de datos sin procesar: unos cuantos miles de millones por persona. Este tipo de análisis requiere rapidez, escalabilidad y seguridad. Filestore satisface las necesidades de las empresas y las entidades que se dedican a la investigación científica, a la vez que ofrece precios predecibles según el rendimiento.

Gestión de contenido web

Muchos desarrolladores web y grandes proveedores de servicios de alojamiento dejan que Filestore se ocupe de gestionar y servir el contenido web, como el alojamiento en WordPress.

PARTNERS

Descubre nuestro ecosistema de partners de almacenamiento de archivos

DDN
AI - BIG DATA - HPC

DELL Technologies

NetApp

NASUNI

Competencia

A diferencia de algunos servicios de la competencia, como Amazon Elastic File System (EFS), Google cobra por Filestore en función de la capacidad aprovisionada, no del uso, ya sea que un recurso compartido de terabytes contenga 1 GB o 999, El precio es el mismo. Sin embargo, como todos Servicios en la nube de Google, el precio se prorratea por el tiempo – medido en segundos – se aprovisiona una acción. No se cobra por el tráfico de red en un recurso compartido de Google Cloud Filestore, pero sí por el tráfico saliente a otra zona. Sin embargo, tenga en cuenta que las instancias de GCE en otras zonas pueden incurrir en cargos de tráfico por los datos enviados a Filestore.

Nivel de servicio	Precio por GiB
HDD básico (estándar)	0,000274 USD
SSD básico (premium)	0,000411 USD
SSD de gran escala	0,000411 USD
Empresas	0,000822 USD

