

Google File System.

¿Es remoto o distribuido?

Es distribuido; Un sistema distribuido es una colección de computadoras independientes que se muestran al usuario como un único sistema. Esto permite que el usuario acceda y procese archivos guardados en un servidores como si fuese local. Google File System (GFS) da soporte a todas la aplicaciones de google.

¿Cuáles son sus características principales? ¿Para qué tipo de uso está diseñado?

Es un sistema de archivos para almacenamiento de datos básicos, maneja enormes cantidad de datos. Los archivos se dividen en porciones de tamaño fijo de 65 megabytes para para evitar que estos sean sobrescritos. Están diseñados para funcionar con los cluster de los servidores de google. estos clusters se dividen en dos clases: La clase maestro y un gran numero de almacenadores de fragmentos, los cuales les dan una etiqueta de identificación. Se accede a los programas consultando el nodo maestro para saber su ubicación. No esa implementado en kernel, si no funciona como una biblioteca en el espacio de usuario.

Esta misma clase maestro tiene el control de acceso, mapeo de archivos y sus locaciones.

Gestiona los clusters y monitorea su estado.

Simplifica el diseño y la implementación y no se envían datos a través de el

¿Para qué sistema operativo está diseñado? ¿Saben si está implementado en algún otro sistema?

Esta diseñado para sistemas Unix/Linux de 64 bits.

¿Cómo es su modelo de fallos o modelo de consistencia?

--Los archivos son divididos en porciones de tamaño dijo de 64 megabytes, para que sea difícil que estos sean sobrescritos o reducidos.

--Tiene nodos de alta concurrencia que sirven para tomar precauciones contra fallos por sobrecarga en los nodos individuales y evitar una perdida de datos ya que al tener un gran caudal de datos llega a tener problemas de latencia.

--Acceso: Ocultar representación de la información y cómo es accedido.

--Ubicación: Ocultar donde se ubica el recurso

--Migración: Ocultar que el recurso puede moverse a otra ubicación

--Reubicación: Ocultar que el recurso puede ser movido mientras esta en uso.

- Replicación: Ocultar que el recurso es replicado
- Concurrencia: Ocultar que el recurso puede ser compartido por varios usuarios.
- Falla: Ocultar las fallas y su recuperación.
- Persistencia: Ocultar si un recurso esta en memoria o disco.