

RED HAT GLUSTER STORAGE

FICHE TECHNIQUE

FONCTIONS

Un seul espace de noms global
Regroupe les ressources disque et mémoire en un pool de stockage unique et sûr.

Accès aux fichiers stockés par API objet

Il est également possible d'accéder à la banque de fichiers en utilisant une API objet.

Réplication

Prend en charge la réplication synchrone au sein d'un datacenter et la réplication asynchrone pour la reprise d'activité.

Codage à effacement

Améliore la protection des données en utilisant les informations stockées sur le système pour restaurer les données perdues ou corrompues.

Détection des données corrompues (ou « bit rot »)

Aide à préserver l'intégrité des supports de données en détectant la corruption silencieuse.

Hiérarchisation

Déplace automatiquement les données entre les niveaux rapides (SSD) et les niveaux lents (HDD) en fonction de la fréquence d'accès.

Sécurité

Prend en charge le mode d'application SELinux avec chiffrement SSL à la volée.

UNE PLATEFORME OUVERTE DE STOCKAGE LOGICIEL POUR LES ENVIRONNEMENTS PHYSIQUES, VIRTUELS ET DE CLOUD

DESCRIPTION

Red Hat® Gluster Storage est une plateforme ouverte de stockage logiciel évolutif, conçue pour simplifier la gestion des données non structurées dans les environnements physiques, virtuels et cloud. Red Hat Gluster Storage associe au stockage de fichiers et d'objets une architecture évolutive permettant de stocker et de gérer à moindre coût les données dont le volume atteint le pétaoctet. Red Hat Gluster Storage offre un stockage continu sur l'ensemble des ressources physiques, virtuelles et cloud. Les données volumineuses, semi-structurées ou non structurées, qui représentaient auparavant un fardeau, deviennent ainsi un atout.

Red Hat Gluster Storage permet de stocker plusieurs types de données non structurées, notamment :

- du contenu multimédia enrichi, par ex. des vidéos, des images ou des fichiers audio ;
- des images de sauvegarde et des archives de proximité ;
- de gros volumes de données (fichiers journaux, données d'identification par radiofréquences (RFID) et autres données générées par des ordinateurs) ;
- des images de machine virtuelle.

Créée autour du système d'exploitation leader du marché Red Hat Enterprise Linux®, la solution Red Hat Gluster Storage permet aux clients de déployer des espaces de stockage rentables et hautement disponibles sans compromettre l'évolutivité ni les performances. Elle élimine les silos de stockage en permettant un accès global aux données à travers divers protocoles de fichiers et d'objets. Elle est également conçue pour fonctionner harmonieusement avec les serveurs x86 standard.

La solution Red Hat Gluster Storage peut être facilement déployée sur site, dans des infrastructures de cloud public ou des environnements de cloud hybride. Elle est optimisée pour les charges de travail des entreprises nécessitant d'importants espaces de stockage (archivage et sauvegarde, distribution de contenu multimédia, service dropbox pour entreprises, applications cloud et métier, stockage dans l'infrastructure virtuelle et cloud), ainsi que pour les charges de travail émergentes, notamment les applications co-résidentes et les charges de travail Hadoop liées aux gros volumes de données.

AVANTAGES POUR L'ENTREPRISE

Les entreprises d'aujourd'hui sont souvent confrontées à l'existence de silos de stockage hétérogènes, dispersés entre de nombreux datacenters à l'échelle internationale. Grâce à Red Hat Gluster Storage, elles peuvent éliminer le cloisonnement des données en mettant en service et en gérant le stockage de manière unifiée, que ce soit sur site, dans un environnement virtualisé ou dans une infrastructure de cloud public.



facebook.com/redhatinc
@redhatnews

linkedin.com/company/red-hat

fr.redhat.com

FONCTIONS (SUITE)

Instantanés

Assure la protection des données grâce à des instantanés de systèmes de fichiers à l'échelle du cluster. Ils sont accessibles aux utilisateurs pour une récupération facile des fichiers.

Algorithme de hachage flexible

Il n'existe pas de couche serveur de métadonnées, ce qui élimine les goulots d'étranglement sur le plan des performances et les points de défaillance isolés.

Gestion en ligne simplifiée

- Console de gestion sur le Web
- Interface de ligne de commande puissante et intuitive pour les administrateurs Linux®
- Surveillance (basée sur Nagios)
- Développement/réduction de la capacité de stockage sans temps d'arrêt

Prise en charge de clients standard

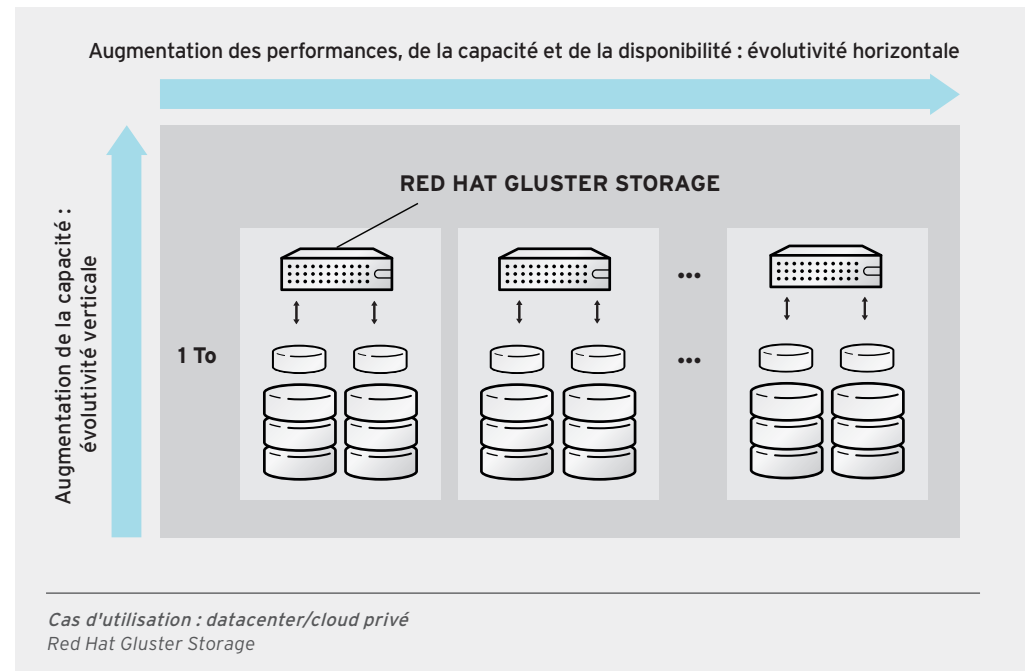
- Protocoles NFS et SMB pour l'accès aux fichiers
- Prise en charge NFSv4 multi-serveurs pour plus de sécurité et de résilience
- Prise en charge d'OpenStack® Swift pour l'accès aux objets
- Clients natifs GlusterFS pour un accès hautement parallélisé

Intégration avec Red Hat Enterprise Virtualization

- Visibilité centralisée et gestion unifiée du stockage et des infrastructures virtuelles grâce à la console Red Hat Enterprise Virtualization Manager
- Migration dynamique des machines virtuelles

RED HAT GLUSTER STORAGE : LA SOLUTION IDÉALE POUR LES CLOUDS PRIVÉS

UNE PLATEFORME OUVERTE DE STOCKAGE LOGICIEL ÉVOLUTIF DÉPLOYABLE EN QUELQUES MINUTES SUR UN MATÉRIEL X86 STANDARD



ÉVOLUTIVITÉ ET FLEXIBILITÉ MAXIMALES, PERTURBATIONS MINIMALES

Red Hat Gluster Storage est conçu pour une évolutivité illimitée : les données demeurent disponibles même lors de l'ajout ou de la suppression de capacités de stockage. La détection des données corrompues (ou « bit rot ») contribue à assurer l'intégrité de ces données. En outre, l'architecture extrêmement évolutive de Red Hat Gluster Storage permet aux utilisateurs d'étendre facilement leur système de stockage pour répondre à l'évolution des besoins des environnements virtuels.

FACILE À DÉPLOYER

Pour un déploiement rapide, une image ISO est installée sur un serveur ou des hyperviseurs pris en charge (p. ex. Red Hat Enterprise Virtualization ou VMware vSphere/ESXi).

HAUTES PERFORMANCES POUR UN COÛT INFÉRIEUR

Red Hat Gluster Storage utilise un algorithme de hachage flexible pour localiser les données au sein du pool de stockage (en calculant une valeur de hachage pour le nom du fichier), ce qui élimine une source classique de goulots d'étranglement d'E/S et de risques de défaillance. Ces caractéristiques, associées à l'évolutivité haute capacité de cette solution, offrent aux utilisateurs de meilleures performances pour un coût inférieur. Le codage à effacement permet aussi de réduire les coûts par gigaoctet en réduisant les exigences en matière de capacité pour l'archivage et le stockage à froid.

AVANTAGES POUR L'ENTREPRISE

Les entreprises ne dépendent plus de baies de stockage coûteuses et monolithiques, difficiles à faire évoluer. Grâce à Red Hat Gluster Storage, elles peuvent facilement déployer du matériel standard en quelques minutes pour obtenir des volumes de stockage évolutifs et ultra-performants au sein de leurs datacenters ou dans des environnements de cloud hybride.

FONCTIONS (SUITE)

Intégration étroite avec Hadoop

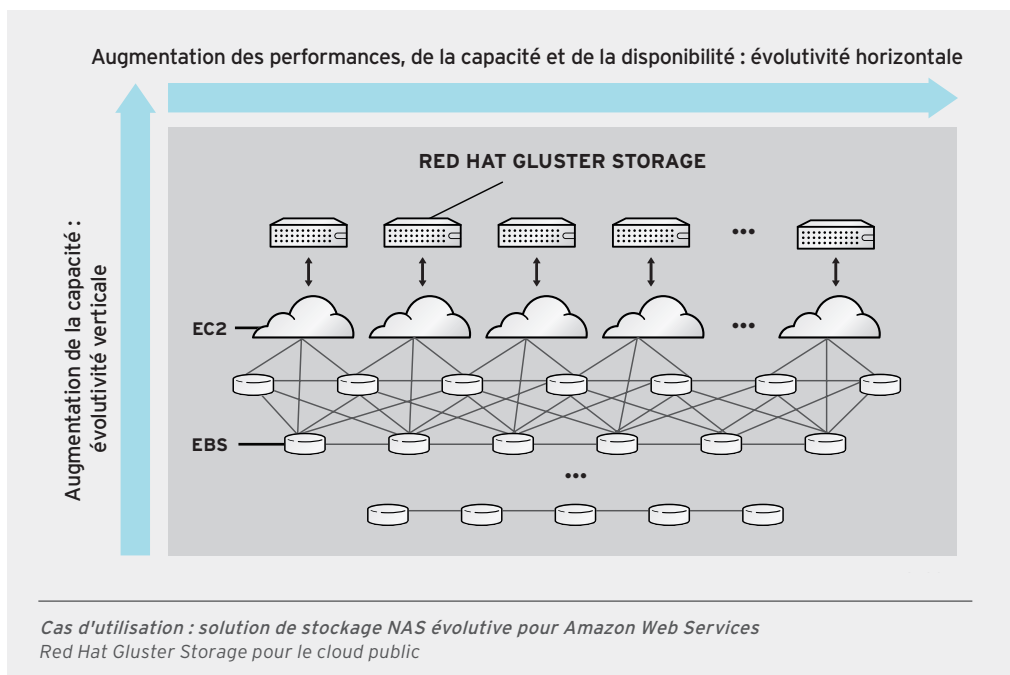
- Le système de fichiers compatible HDFS élimine les problèmes liés au mouvement de données
- Aucun point unique de défaillance
- Ingestion des données basée sur NFS et FUSE

CONFIGURATION

- Processeur Intel x86-64 Xeon
- 16 Go de RAM minimum
- 50 Go d'espace disque minimum pour le logiciel système
- 1 carte réseau 1 GBE ou 1 carte réseau 10 GBE minimum
- Jusqu'à 60 disques SAS ou SATA par nœud RHS pour les données
- Contrôleur RAID Flash/ alimenté par une batterie de secours prenant en charge RAID-6 et RAID-1+0
- Comprend tous les logiciels à déployer sur les serveurs physiques et virtualisés nus (par ex. Red Hat Enterprise Virtualization ou VMware vSphere/ESXi)

RED HAT GLUSTER STORAGE POUR LE CLOUD PUBLIC

UNE SOLUTION DE STOCKAGE HAUTES PERFORMANCES ET HAUTE DISPONIBILITÉ POUR AMAZON WEB SERVICES (AWS)



UN SEUL ESPACE DE NOMS GLOBAL

Les utilisateurs d'AWS peuvent regrouper des instances Amazon Elastic Block Storage (EBS) et Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) au sein des environnements AWS, créant ainsi un pool de stockage virtualisé à haute disponibilité.

EXPÉRIENCE D'EXCEPTION POUR LES UTILISATEURS D'AMAZON EC2

La version de Red Hat Gluster Storage pour cloud public abolit les limites liées à la capacité de tel ou tel périphérique et nivelle les variations de performances à l'échelle du pool. Les utilisateurs d'Amazon EC2 bénéficient dès lors d'une plus grande disponibilité et de meilleures performances.

HAUTE DISPONIBILITÉ

La version de Red Hat Gluster Storage pour cloud public assure une réplication synchrone et une géo-réplication asynchrone, ce qui permet de réaliser une mise en miroir synchrone des données sur l'ensemble des zones de disponibilité et asynchrone sur l'ensemble des régions AWS.

PAS DE RÉÉCRITURE DES APPLICATIONS

Miguez sans aucune modification les applications POSIX existantes vers le cloud.

AVANTAGES POUR L'ENTREPRISE

À l'heure où les entreprises doivent faire face à une véritable explosion des données non structurées et à l'accélération de la virtualisation des environnements informatiques, la version de Red Hat Gluster Storage pour cloud public offre une solution idéale pour le stockage dans le cloud. Elle simplifie la gestion des données présentes dans les fichiers non structurés, que les utilisateurs aient des volumes de stockage de quelques téraoctets ou de plusieurs pétaoctets, sans qu'il soit nécessaire d'acheter du matériel.



À PROPOS DE RED HAT

Red Hat est le premier fournisseur mondial de solutions Open Source, s'appuyant sur une approche communautaire pour fournir des technologies cloud, Linux, middleware, de stockage et de virtualisation fiables et performantes. Red Hat propose également des services d'assistance, de formation et de consulting reconnus. Situé au cœur d'un réseau mondial d'entreprises, partenaires et communautés open source, Red Hat participe à la création de technologies innovantes qui permettent de libérer des ressources pour la croissance et de préparer ses clients au futur de l'informatique.

EUROPE, MOYEN-ORIENT ET
AFRIQUE (EMEA)
00800 7334 2835
fr.redhat.com
europe@redhat.com

TURQUIE
00800-448820640

ISRAËL
1-809 449548

ÉAU
8000-4449549



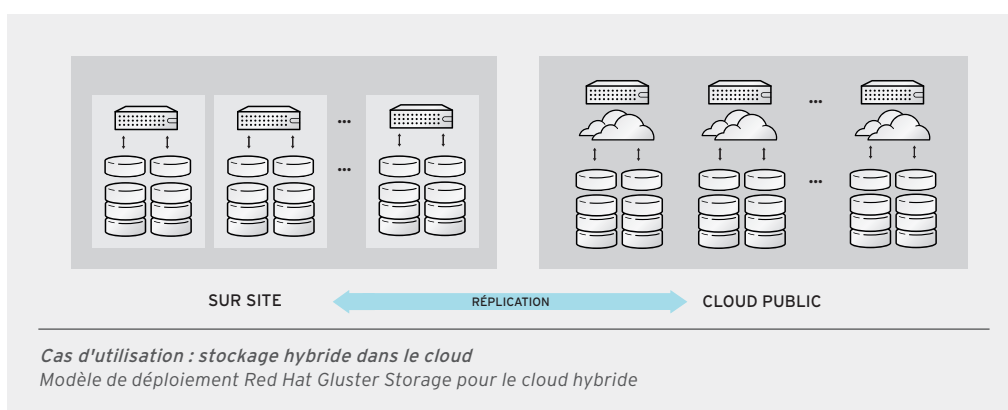
facebook.com/redhatinc
@redhatnews
linkedin.com/company/red-hat

fr.redhat.com
#INC0210625_INC0267276_v4_0615

RED HAT GLUSTER STORAGE POUR LE CLOUD HYBRIDE

UN LOGICIEL DE STOCKAGE ÉVOLUTIF ET OUVERT POUR LES ENVIRONNEMENTS DE CLOUD HYBRIDE

La version de Red Hat Gluster Storage pour cloud hybride procure une flexibilité exceptionnelle aux entreprises qui envisagent un déploiement à la fois sur des clouds publics et privés.



RÉPLICATION INTÉGRÉE POUR LA PROTECTION DES DONNÉES

La version de Red Hat Gluster Storage pour cloud hybride utilise la réplication pour garantir la haute disponibilité dans le datacenter et le cloud public. La réplication synchrone des fichiers permet la réplication locale des données pour garantir la continuité de l'activité. La réplication asynchrone assure, quant à elle, une réplication des données longue distance en cas de reprise d'activité.

MIGRATION SIMPLIFIÉE VERS LE CLOUD

La version de Red Hat Gluster Storage pour cloud hybride est compatible avec POSIX. Ainsi, lorsque vous déplacez les données ou les applications de votre datacenter sur site vers le cloud public, vous n'avez pas à réécrire vos applications.

ACCÈS SIMPLE ET PEU COÛTEUX AUX DONNÉES

Avec la version de Red Hat Gluster Storage pour cloud hybride, des fichiers et des objets peuvent être créés et extraits simultanément en fonction de plusieurs environnements applicatifs.

Ils peuvent être stockés sous forme de fichiers et récupérés instantanément sous forme d'objets, et vice versa. Cette manière de procéder réduit considérablement le coût du stockage des fichiers et des objets, de même qu'elle évite la mise en place de silos de stockage séparés. L'intégration de NFSv4 améliore l'accès aux données et offre une large prise en charge client.

AVANTAGES POUR L'ENTREPRISE

De plus en plus d'entreprises adoptent des environnements de cloud hybride, utilisant des clouds externes pour héberger des services informatiques non critiques et des clouds internes pour les applications stratégiques. Avec la version de Red Hat Gluster Storage pour cloud hybride, les entreprises peuvent facilement développer leurs datacenters dans le cloud, gagner en flexibilité, améliorer l'accessibilité aux données unifiées et renforcer la sécurité, tout en simplifiant la gestion et en minimisant les coûts.