



Red Hat Global File System

Red Hat Applications: オープンソースのメリットをOS以外にも拡張します。

Red Hat Global File System (GFS) は、ストレージエリアネットワーク (SAN) 内の Red Hat Enterprise Linux サーバで稼働する、オープンソースで POSIX 準拠の製品です。システム構成としてはクラスターファイルシステムとボリュームマネージャがセットになっています。

GFSの概要

レッドハットがサポートしているすべての主要なサーバおよびストレージプラットフォームで動作します。Linux用の最有力(かつ最初の)クラスターファイルシステムである Red Hat GFSは、現在利用可能なLinuxクラスターファイルシステムの中で、最も完備した機能セット、業界での最も高い普及率、最も広範なアプリケーションサポート、そして最高のコストパフォーマンスを誇っています。

Red Hat GFSは、SAN上にある単一のIDE/共有ファイルシステムを、複数のRed Hat Enterprise Linuxサーバから同時に読み書き可能にするものであり、高い性能を実現するとともに、重複したデータの複製を管理する複雑さとオーバーヘッドを削減します。

Red Hat GFSは、no single-point-of-failure(単一の機器の障害がシステム全体の障害に及ばない構成)を実現し、1台から数百台のRed Hat Enterprise Linuxサーバまで段階的なスケラビリティがあり、すべての標準的Linuxアプリケーションを使用できます。

- 数百台の Red Hat Enterprise Linux サーバに対応が可能。
- Red Hat Network を通じての提供。
- 対応アーキテクチャは Intel X86, Intel Itanium2, AMD AMD64, Intel EM64T
- GFS には Red Hat Cluster Suite が含まれており、可用性の高い、ミッションクリティカルなアプリケーションへ対応。
- クラスタ管理システムとしては Quota system を採用。
- Direct IO の採用により、従来のファイルシステムのオーバーヘッドを低減し高いパフォーマンスを実現。
- ストレージエリアネットワーク (SAN) 内のスイッチや HBA 障害を回避する、ダイナミックなマルチパス機能。
- ファイルシステムを使用しながらサイズ変更が可能
- 拡張性の高さで、NFS の代替としても機能。
- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, WS にてサポートされます。

特徴およびメリット

性能

Red Hat GFSは、データベース、ファイル、計算などのサービスについて、高度なアプリケーションの要求に対応できる高いI/OスループットをRed Hat Enterprise Linuxサーバ上に実現します。Red Hat GFSはiSCSIまたはFibre Channelで構築されたストレージエリアネットワークを使うことによって、数百台のRed Hat Enterprise Linuxサーバまで段階的に性能を拡張できます。

可用性

Red Hat GFSは、no single-point-of-failure(単一の機器の障害がシステム全体の障害に及ばない構成)を実現します。任意のサーバ、ネットワーク、またはストレージコンポーネントを冗長化し、障害発生時にも動作を継続させることが可能です。さらに、システムをオンライン状態に保ったままファイルシステムやボリュームのサイズ変更などの構成変更作業を可能にすることで、Red Hat GFSはシステムの可用性を増大させます。Red Hat Cluster SuiteをGFSと組み合わせて使用すると、サーバ障害が発生した場合や通常のサーバメンテナンスに際してアプリケーションを移動できるようになります。

管理の容易さ

Red Hat GFSは、単一の共有ファイルシステムに対する、高速で、スケラブルな、高スループットのアクセスを可能にします。高速なアクセスを保証するためにデータをコピーして複数のバージョンを保守する必要がなくなるので、管理の複雑さが軽減されます。Red Hat Enterprise LinuxおよびCluster Suiteと統合されたRed Hat GFSは、世界をリードするLinux用クラスターファイルシステムです。

アプリケーションを強化

ファイルサービス、Webサービス、データベース、およびグリッド/技術/科学コンピューティングなどの高度なアプリケーション要求を抱える顧客に対して、Red Hat GFSはこれまでにないアプリケーション性能とスケラビリティを実現します。数百台のサーバ、テラバイト単位のストレージまで拡張可能であり、顧客は高価な「スケールアップ」アーキテクチャの代わりに、優れたコスト効率と高い性能を持つ「スケールアウト」アーキテクチャを利用できます。GFSは、伝統的なIPベースの共有ストレージソリューションが持つスケラビリティの制約を解決します。非共有ストレージ環境につきものである複数のデータの複製をなくすことにより、大幅なコスト削減を達成し、データ管理を単純化します。GFSは、継続的なデータ可用性が要求される大規模データ環境向けの、最も信頼できるLinux用ファイルストレージプラットフォームです。



レッドハット株式会社
www.jp.redhat.com

製品やサービスの詳しい内容につきましては、下記URLをご覧ください。

- 製品、サービス <http://www.jp.redhat.com/software/>
- 組み込み <http://www.jp.redhat.com/embedded/>
- トレーニング <http://www.jp.redhat.com/training/>
- サポート <http://www.jp.redhat.com/support/>

- メールでのお問い合わせ先 sales-jp@redhat.com

Copyright© 2005 Red Hat Inc. All rights reserved.

"Red Hat" および Red Hat "Shadow Man" ロゴは、米国およびその他の国における Red Hat Inc. の登録商標です。Linux は、Linus Torvalds氏の登録商標です。その他全ての登録商標及び商標の所有権は、該当する所有者が保有します。本カタログの情報は、2005年3月現在のものです。実際の製品とは内容が異なる場合があります。