

データベースをハイパーコンバージェンス上で構築



独立したスケーリング



常時実行のストレージ効率化



安定したパフォーマンス



アプリケーションとデータベースの可用性

Microsoft SQL データベース向けに設計

Microsoft SQL Server データベースは、オンライン トランザクション処理 (OLTP)、データ ウェアハウス、バッチ処理から、ビジネス インテリジェンス、レポート生成、オンライン分析処理 (OLAP) まで、多くのエンタープライズ アプリケーションのコアを形成しています。データの量とタイプが増大するとともに、データベースの無秩序な増加に対応する、安定したパフォーマンスの柔軟なシステムが必要になります。Cisco HyperFlex™ システムをオールフラッシュ設定で導入することにより、短時間かつ低コストで情報を提供する俊敏なプラットフォームで、Microsoft SQL Server を実行できるようになります。

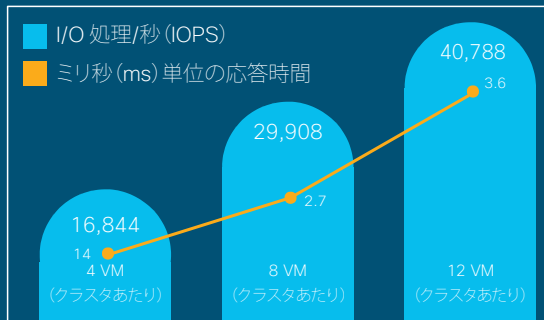
エンタープライズ アプリケーション対応ソリューション

シスコはデータベース導入とデータベースを使用するアプリケーションに最適なプラットフォームを提供します。このプラットフォームは、Microsoft SQL Server 2016 が稼働するオールフラッシュの Cisco HyperFlex システム、統合されたネットワーク ファブリック、強力なデータ最適化、およびユニファイド マネジメントで構成され、さまざまなエンタープライズ ワークロードに対して、ハイパーコンバージェンスの可能性が最大限に発揮されます。迅速に導入でき、管理も容易で、現世代のシステムに比べて拡張も簡単なソリューションにより、ビジネス ニーズに応じてエンタープライズ データベースとアプリケーションを強化することができます。

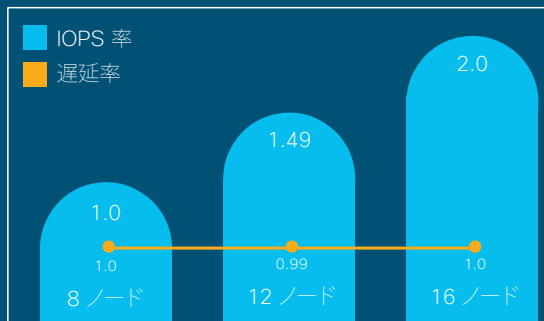
Cisco HyperFlex システムと Microsoft SQL Server

- データベースとアプリケーションのニーズに的確に対応します。
- ストレージの設置面積を削減します。
- ストレージ コストを最適化します。
- 安定したデータベース パフォーマンスを実現します。
- エンタープライズ アプリケーションとデータベースの可用性を高めます。

パフォーマンス



クラスタのパフォーマンスは、仮想マシンを追加してプロビジョニングすることに線形に比例して向上します。



クラスタのパフォーマンスと容量は、クラスタにノードを追加することに線形に比例して向上します。

詳細については、
http://www.cisco.com/c/ja_jp/products/hyperconverged-infrastructure/index.html をご覧ください。

©2017 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco, Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

導入が簡単

Cisco HyperFlex システムは、事前に統合されたクラスタとして提供されるため、1 時間以内に稼働させることができます。統合管理によって新しいコンポーネントが検出される自己認識、自己統合型のシステムのため、ハードウェア構成の変更にはすばやく適合できます。到着したノードは、現地でネットワークケーブルと電源コードを差し込むだけで簡単にクラスタに追加でき、手動による個別のノード設定は必要ありません。

拡張性

独立したスケーリングにより、Microsoft SQL Server 環境でのリソースのニーズに的確に対応できます。小規模で開始したのちに、数百、数千のユーザやペタバイト単位のデータをサポートする規模に拡張できます。クラスタ全体のソリッドステートディスク (SSD) ドライブが、分散型でオブジェクトベースの単一のデータストアに組み込まれます。クラスタにノードを追加して容量を拡張すると、データが自動的に共有リソース間で再配布されます。シンプロビジョニングを使用すれば、データストアのサイズをクラスタより大きくして、データベースの拡大に応じてソリューションを拡張することが可能です。

効率的なデータストレージインフラストラクチャ

データの設置面積を削減し、ストレージインフラストラクチャのコストを最適化できます。インラインで常時実行される重複排除と圧縮機能が組み込まれているため、ストレージ容量を効率的に利用できます。他のベンダーのソリューションとは異なり、データベースやエンタープライズアプリケーションで高パフォーマンスが要求される場合でも、これらの機能を無効にする必要はありません。

実証済みの安定したパフォーマンス

ネットワーク層でのオールフラッシュ設定と高スループットにより、安定したパフォーマンスを得ながら大規模なデータベースに高速でアクセスできます。Cisco HyperFlex システムの分散アーキテクチャにより、仮想マシンの物理的な場所に関わらず、すべての仮想マシン (VM) でストレージの I/O 処理/秒 (IOPS) を活用し、クラスタ全体の容量を利用できます。この機能は、Microsoft SQL Server 仮想マシンにとって重要です。アプリケーションやユーザの処理の急増に対処する上で、高い性能が必要になることが多いからです。

別の運用上の利点としては、日常の運用のシンプル化が挙げられます。クラスタを拡張すると、ストレージ容量とパフォーマンスが向上し、既存の仮想マシンで利用できるようになります。各仮想マシンの容量とストレージのパフォーマンスをモニタし、仮想マシンとクラスタノードを適合させる必要はありません。

高度なデータ可用性

エンタープライズアプリケーションとデータベースは、常時稼働していなければなりません。Cisco HyperFlex システムは革新的な設定により、データベースのミラーリングをサポートし、障害からの復元力も高くなっています。たとえば 5 つ以上のノードで構成されたシステムは、2 つのノードですべてのドライブに障害が発生しても稼働し続けることができます。さらに、組み込みのスナップショットが Veeam などのバックアップソリューションに統合されて利用でき、ディザスタリカバリ運用もサポートされています。

次のステップ

Cisco® Validated Design の「[Cisco HyperFlex All-Flash Systems for Deploying Microsoft SQL Server Database \(Microsoft SQL Server データベースを導入するための Cisco HyperFlex オールフラッシュシステム\)](#)」をお読みください。