



リモート オフィス向け StorMagic SvSAN 搭載 Cisco UCS Mini ソフトウェアデファインド ストレージ

メリット

Cisco UCS[®] と StorMagic SvSAN は、エッジに次のようなソリューションを提供します。

- 複数のノードを利用した、単一のアドレス可能なストレージプール
- あらかじめ構成が決められたシンプルなソリューション
- 迅速な導入: リモート・地方拠点 (ROBO) 環境を念頭に置いた設計
- マルチサイト環境にわたるストレージの一元管理

ユニファイド コンピューティング、ストレージ、および ネットワーキングにより、Cisco Unified Computing System[™] (Cisco UCS[®]) の処理能力をあらゆる規模の組織のフロントにまで拡大したいと思いませんか。

課題

お客様はダウンタイムを生じさせることなく、資本コストと運用コストを削減しながらビジネス クリティカルなアプリケーションをサポートする必要があります。とりわけ、分散した IT 環境では一般的に現場の IT 管理リソースが少なく、すべてのサイトに外部ストレージを導入すると高額なコストがかかるうえ、セットアップとメンテナンスも複雑になります。

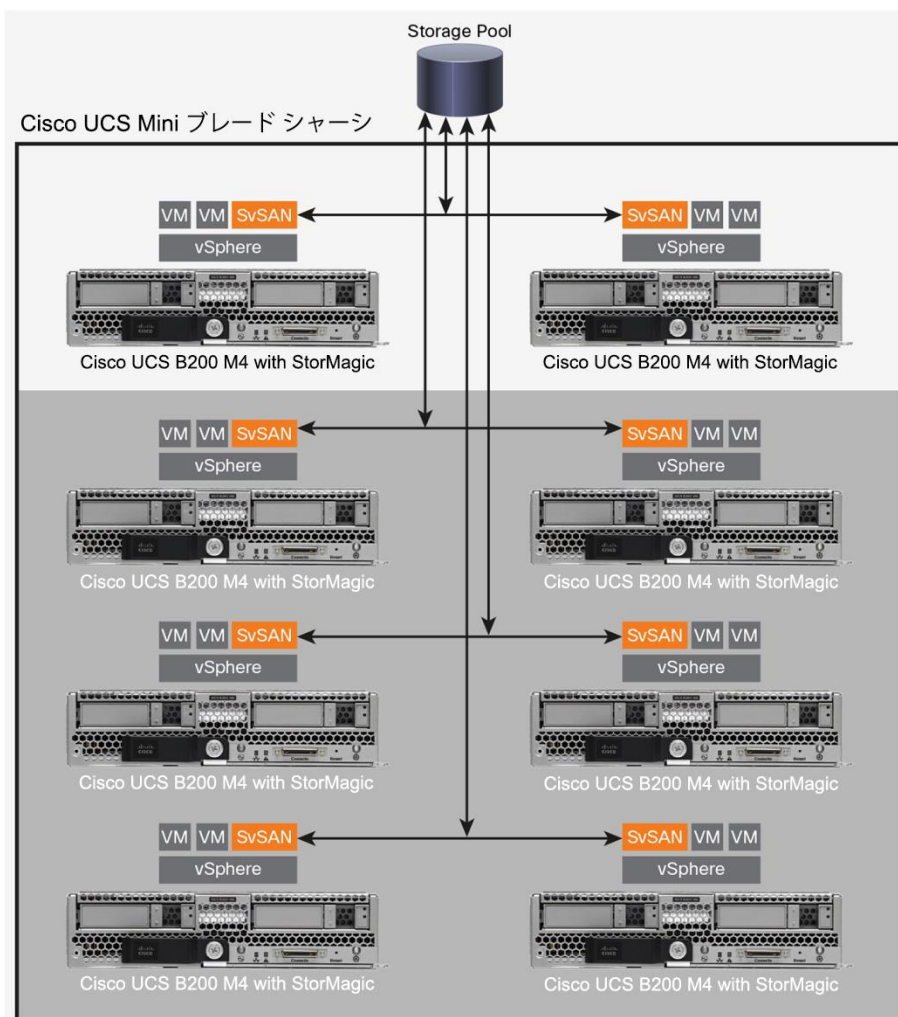
シスコと StorMagic 社のソリューション

シスコと StorMagic 社は、リモート オフィス/ブランチ オフィス (ROBO) 環境のニーズに対応する、簡単な導入・管理が可能なエンタープライズクラスのソフトウェアデファインド ストレージ ソリューションを設計しました。このソリューションは、クラス最高の Cisco UCS サーバ、業界をリードするハイパーバイザ、および StorMagic 社のソフトウェアデファインド ストレージ コンポーネントをベースとしています (図 1)。

- Cisco UCS Mini は、コンパクトなフォーム ファクタで堅牢性と拡張性に優れたユニファイド コンピューティング、ストレージ、およびネットワーク プラットフォームを提供します。
- VMware vSphere は、業界をリードするサーバ仮想化ソフトウェアです。
- StorMagic SvSAN 仮想ストレージ アプライアンス (VSA) は、VMware vMotion や分散リソース スケジューラ (DRS) などの高度な仮想化機能の実装に不可欠な可用性の高い共有ストレージ サービスを提供します。

このソリューションは1つの型番で構成されており、お客様はソリューションを簡単に構成し、手配することができます。

図 1. Cisco UCS Mini with StorMagic SvSAN



メリット: エッジで IT を高速化

きわめて重要な顧客向けサービスを提供する複数のリモート サイトを持つ中小企業 (SMB) とエンタープライズ組織の IT 要件も、大規模データセンターの IT 要件も類似しています。IT 部門は、低帯域幅、低レイテンシの WAN、またはクラウド サービスに依存することなく、アプリケーションの可用性を確保して求められるパフォーマンスを提供できるようにするために、ローカルにサーバ、ストレージ、およびネットワーク リソースを必要とします。また、規制もしくは法的準拠のためにデータの管理要件を満たすことが要求される場合もあります。

相違点としては、小規模な組織では同等のデータセンター ソリューションと比較してサーバとストレージ容量が一般に少なくて済むため、シンプルで迅速に導入できるソリューションが必要とされます。多くの場合、こうした小規模なサテライト拠点では専任の IT スタッフの数が限られているか、そのような IT スタッフがまったく配置されていないため、リモートからの一元的な監視と管理が必要となります。

ソリューションのコンポーネント

StorMagic SvSAN を搭載する Cisco UCS Mini ソフトウェア定義ソリューションは、次のコンポーネントをベースとしています。

- Cisco UCS Mini
- VMware vSphere
- StorMagic SvSAN VSA

Cisco UCS Mini

Cisco UCS Mini は、小規模および ROBO の IT 環境向けに最適化された簡単に導入できるコンパクトなフォーム ファクタで、サーバ、ストレージ、10 ギガビット イーサネット ネットワーキングなどのエンタープライズ機能を提供する、総合的なユニファイド コンピューティング エッジスケール ソリューションです。

また、Cisco UCS Manager の実績あるシンプルな管理機能を備えたスケーラブルなソリューションを提供します。

Cisco UCS Mini は、さまざまな Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバ、ラック サーバをサポートします。サポートされるさまざまなサーバを組み合わせることで、Cisco UCS Mini ソリューションを特定のニーズと用途に合わせてカスタマイズできます。Cisco UCS Mini with StorMagic ソリューションは、次のコンポーネントで構成されます。

- Cisco UCS 5108 ブレード サーバ シャーシ
- StorMagic SvSAN 搭載 Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ
- Cisco UCS 6324 ファブリック インターコネクト

Cisco UCS 5108 ブレード サーバ シャーシ

Cisco UCS 5108 ブレード サーバ シャーシには、最大 8 台のハーフ幅の Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバと 2 台の Cisco UCS 6324 ファブリック インターコネクトを収容できます (図 2)。

この 6 ラックユニット (6RU) シャーシは、業界標準の 19 インチ ラックに設置することも、荷重に耐える床に設置することもできます。デュアル電圧 (110 および 220) AC 電源を使用すれば、Cisco UCS Mini をグローバルに導入することが可能です。

図 2. Cisco UCS 5108 ブレード サーバ シャーシ



Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ

妥協のないエンタープライズクラスのパフォーマンス、汎用性、高密度を実現する Cisco UCS B200 ブレード サーバは、短時間で導入し、仮想化したサーバ コンピューティングおよびストレージ リソースを提供できます (図 3)。

図 3. Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバ



Cisco UCS B200 M4 with StorMagic は、最新のインテル® Xeon® プロセッサー E5-2600 v3/v4 ファミリーをベースとしており、非常に要求の厳しいアプリケーションを実行するための卓越したレベルのパフォーマンス、柔軟性、および I/O スループットを提供します。

Cisco UCS B200 M4 は 1 基、または 2 基のマルチコア インテル® Xeon® プロセッサーを構成し、最大 1.5 テラバイト (TB) までメモリを拡張できます。2 台のホットプラグ対応 SAS および SATA ハード ディスクドライブ (HDD) またはソリッドステートドライブ (SSD) を使用し、10 ギガビット イーサネット接続に対応しています。

詳細については、サーバのデータシートと技術仕様 (<http://www.cisco.com/c/dam/en/us/products/collateral/servers-unified-computing/ucs-b-series-blade-servers/b200m4-stormagic-specsheet.pdf> [英語]) を参照してください。

Cisco UCS Mini ソリューションの詳細については、<http://www.cisco.com/go/ucsmini> [英語] を参照してください。

Cisco UCS 6324 ファブリック インターコネクト

Cisco UCS 6324 ファブリック インターコネクトを使用すると、設置面積を抑える必要がある環境に Cisco UCS のネットワーク機能拡張を拡張できます (図 4)。このファブリック インターコネクトは、シャーシの管理と通信のためのバックボーンとなります。

ファブリック インターコネクト モジュールは、Cisco UCS 5108 Blade Server Chassis に設置され、高帯域幅 (最大 500 Gbps)、低レイテンシのブレード間サーバ ネットワーク接続を提供します。このファブリック インターコネクトは、最大 15 台のサーバ (最大 8 台の Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバと最大 7 台の直接接続型 Cisco UCS C シリーズ ラック サーバ、もしくは最大 16 台の Cisco UCS B シリーズ ブレード サーバと最大 4 台の直接接続型 Cisco UCS C シリーズ ラック サーバ) をネットワーク接続することで、Top-of-Rack 型スイッチの必要性をなくしてソリューション全体の複雑性を軽減し、設置面積を削減できます。

図 4. Cisco UCS 6324 ファブリック インターコネクト



StorMagic SvSAN

SvSAN は、ストレージサービスの中断がサービスや収益の損失に直結するリモート サイトでビジネス クリティカルなアプリケーションのダウンタイムを排除するための、ソフトウェアによるストレージ ソリューションです。SvSAN を使用すれば、仮想化した共有ストレージ プラットフォームを通じて高可用性を確保し、ビジネス クリティカルなエッジ アプリケーションの稼働を維持できます。

StorMagic ソリューションは、稼働時間がきわめて重要なアプリケーションを使用しているものの、ローカルでの IT 管理リソースに制約のある、1 ~ 10,000 万のリモート サイトを持つお客様を対象としています。

SvSAN は、中央の拠点からローカル、またはリモートのいずれかで迅速かつ簡単に複数の SvSAN をリモート サイト全体に分散させ、管理とプロビジョニングを行うことができる、標準化された直感的な管理インターフェイスを提供します。SvSAN の効率的で柔軟なアーキテクチャとモジュラ アプローチにより、あらゆる組織において、絶え間なく変化し続け厳しさを増すストレージの要件に対応できます。

SvSAN では、単一サイトと複数のサイトにあるそれぞれの Cisco UCS Mini ブレード サーバのディスク容量を集約して単一のアドレス可能なストレージ プールを作成し、すべてのブレード サーバにアクセスできるようにすることが可能です。

SvSAN には、次のような独自のメリットがあります。

- 従来のストレージ アレイからストレージ サービスを抽象化できる(ソフトウェアデファインド ストレージ戦略で SvSAN が重要なコンポーネントとして機能)。
- 物理的な SAN が不要になる。
- 内部のブレード ディスクドライブを仮想化できる。
- シンプルな 2 サーバ ソリューションで高可用性を確保できる。
- 分散環境の容量取得コストが 33 % 以上削減される。
- 電力コストと冷却コスト、予備機のコストとメンテナンス コスト、および専用の IT リソースの必要性が減り、総所有コスト(TCO)が 40 % 超削減される。
- アプリケーションの稼働時間が向上する。
- マルチサイト インフラストラクチャ全体のストレージを一元的に管理できる。
- 自動プロビジョニングにより、スクリプトを使用して複数のサイトでの導入と更新を迅速かつ同時に実施できる。
- ストレージ要件の増大に合わせて拡張できる最適な柔軟性が実現する。
- リストア機能を使用して迅速に再同期化を行うことにより、障害が発生したサーバを新しいサーバと置き換え、自動的に環境を再構築できる。

VMware vSphere

vSphere は、業界をリードするハイパーバイザです。vSphere を使用すれば、サーバを仮想化して少数のハードウェアに統合できるため、インフラストラクチャが簡素化されて効率が向上し、資本コストと継続的な運用コストの両方が削減されます。

仮想化によってサーバのリソース使用率を向上できるだけでなく、アプリケーションをより迅速に導入して俊敏性を高めることができます。高可用性クラスターリング、vMotion、DRS をはじめとする vSphere の高度なハイパーバイザ機能は、仮想化インフラストラクチャのビジネス継続性およびディザスタリカバリ機能を強化し、計画的なダウンタイムと計画外のダウンタイムの両方を削減することで、サービスの稼働時間を向上させ、収益の損失を減らします。

vSphere の詳細については、<http://www.vmware.com/jp/products/vsphere/> を参照してください。

使用例

Cisco UCS Mini と SvSAN を組み合わせれば、次のような多くの産業部門の SMB および ROBO 環境に最適な優れたソリューションが実現します。

- 小売: 在庫管理、顧客およびスタッフ管理、販売時点管理最適化などのシステム
- 政府機関: 通信プラットフォーム
- 製造: プロセス制御
- 金融サービス: 顧客の取引管理
- レストランおよびサービス: 予約および料理注文システム
- 運輸: 車両の位置検出および監視
- 発電: 発電所の遠隔制御
- 医療: 画像アーカイブおよび通信システム(PACS)

シスコが選ばれる理由

シスコは、お客様の要求に耳を傾けながらエンタープライズ データセンター向けの技術革新を提供してきた豊富な経験を有しています。シスコが提供する標準ベースのソリューションは、業界をリードするさまざまな企業から成るパートナー エコシステムに支えられて、お客様のソリューションをエンドツーエンドでサポートします。ユニファイド コンピューティングは、製品をネットワーク、サーバ、ストレージ、オペレーティング システム、およびアプリケーションに分類する従来の方法を改善し、データセンター全体としてのビジョンへと高めます。シスコは世界最大級のテクノロジー プロバイダーとして、このビジョンを実現するためのリソースと経験を持ち、カスタマー フォーカスに力を入れています。

Cisco Capital

目標達成を支援するファイナンス

Cisco Capital[®] は、目標を達成し、競争力を維持するために必要なテクノロジーの獲得を支援します。シスコは設備投資 (CapEx) の削減を支援します。成功を加速させ、投資金額と ROI を最適化します。シスコ キャピタル ファイナンス プログラムにより、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、および関連するサードパーティ製機器を柔軟に購入することができます。また、それらの購入を 1 つにまとめた計画的なお支払い方法をご用意しています。Cisco Capital は 100 カ国以上でサービスを利用できます。[詳細はこちら](#)

次のステップ

Cisco UCS の詳細については、<http://www.cisco.com/go/ucsmini> [英語] を参照するか、最寄りのシスコ代理店までお問い合わせください。

©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)

この資料の記載内容は 2017 年 3 月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先