

概要

Cisco® MDS 9148 マルチレイヤ ファブリック スイッチ (図 1) は、高い性能、柔軟性、コスト効率を備えた 1 ラックユニット (1RU) のプラットフォームで、ラインレート 8Gbps のファイバ チャンネル ポートを、業界最高の密度で提供します。

図 1 Cisco MDS 9148



Cisco MDS 9148 のプラグアンドプレイ機能には、クイック コンフィギュレーション ウィザード サポートおよびタスク ウィザードも含まれているため、どんなサイズのネットワークにも容易に導入できます。

Cisco MDS 9148 は、VSAN、PortChannel、システムを中断しないコードのアップグレード、包括的なセキュリティ (AAA、RBAC 等)、トラブルシューティング、診断機能といったエンタープライズクラスの性能を低価格で提供できます。

さらに、仮想マシンのスケーラブルな導入をより容易にします。

ソリューション

Cisco MDS 9148 は、小規模なスタンドアロン SAN の基盤やトップオブブラック スイッチ、大規模なコアエッジ SAN インフラストラクチャ内のエッジ スイッチとして使用できます (図 2 を参照)。

単一スイッチの SAN の導入

Cisco MDS 9148 は、中小規模の企業ニーズに対応できるよう設計されているため、コスト効率が高く、スケーラブルで高性能な SAN の導入に役立ちます。また、大企業の支社や各部門での利用にも最適です。

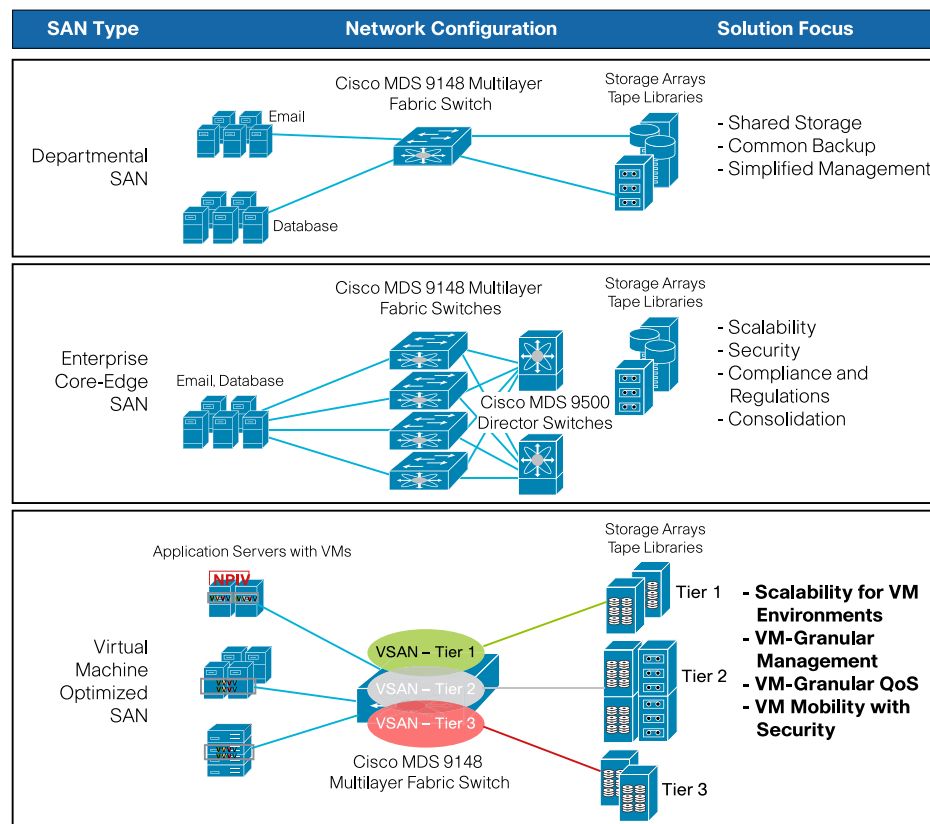
データセンター コアエッジの導入

Cisco MDS 9148 は、Cisco MDS 9500 シリーズ マルチレイヤ ディレクタ、MDS 9200 シリーズ マルチレイヤ スイッチ、9100 シリーズ マルチレイヤ ファブリック スイッチと完全な互換性を持つため、大規模なデータセンターへのコアエッジ導入時に、透過的なエンドツーエンドのサービスを提供できます。

仮想マシン用に最適化されたスイッチ

Cisco MDS 9148 は、仮想サーバ環境に対応できるように、全面的な最適化が行われています。N ポート ID バーチャライゼーション (NPIV) および VSAN テクノロジーにより、仮想マシンのためのスケーラビリティが提供されます。仮想マシンのモビリティやセキュリティに対応できる柔軟性に加え、QoS および管理に必要な仮想マシンのグラニュラリティも提供されます。

図 2 各ソリューションの構成





利点

- サーバ仮想化、バックアップ、ビデオ、OLTP データベースといった、帯域幅を大量に消費するアプリケーションを使用する環境に適した、高性能なエンタープライズクラスの機能を提供。
- 各部門用のエントリレベル スイッチやトップオブブラック スイッチ、エンタープライズ SAN でのエッジ スイッチとして、高い柔軟性とコスト効率での展開が可能。
- 企業の成長に従い、規模の拡大に合わせた価格設定が可能。
- プラグアンドプレイ機能やクイック コンフィギュレーション、タスク ウィザードによるシンプルな運用。

特長

- 1RU プラットフォームでの、業界トップの最高密度を持つラインレートの 8Gbps ファイバ チャネル ポート
- 8 ポート単位での追加が可能な、オンデマンド ポート アクティベーション ライセンスによる 16、32、48 ポートの設定済み 3 モデル
- 小規模な導入や部門別の導入を含む SAN に対し、エンタープライズクラスの高可用性機能を提供
- エンドツーエンドの SAN 管理に対応する、包括的な管理・運用ツールを内蔵
- Cisco MDS 9000 および Cisco Nexus® ファミリのスイッチ、ディレクタすべてで共通の Cisco NX-OS ソフトウェアと機能

高性能な Cisco MDS 9148 の多彩な機能

かつてない柔軟性を併せ持つ高性能: Cisco MDS 9148 は、各ポートに 8Gbps の専用帯域幅を持ち、プラットフォーム全体で 384Gbps の帯域幅を持つ、コンパクトな 1RU フォーム ファクタ シャーシで、最大 48 個の自動検知式ファイバ チャネル ポート (速度 1/2/4/8Gbps) が使用できます。Cisco MDS 9148 には、ポート数 16、32、48 の 3 種類の設定済みモデルがあります。このうち、16 ポートと 32 ポートのモデルは、8 ポート単位の Cisco MDS 9148 オンデマンド ポート アクティベーション ライセンスで使用可能なポートを増やすことで、オンサイトでのアップグレードが可能です。

インテリジェントなストレージ ネットワーキング サービスを低価格で: Cisco MDS 9000 NX-OS ソフトウェアを搭載した Cisco MDS 9148 は、各部門用のスタンドアロン SAN スイッチやトップオブブラック スイッチ、エンタープライズ コアエッジ SAN のエッジ スイッチとして、仮想 SAN (VSAN)、Inter-VSAN Routing (IVR) 対応、PortChannel、Quality of Service (QoS)、Cisco MDS 9148 の設計、導入、管理に必要なセキュリティ等のインテリジェントなストレージ ネットワーキング機能を提供します。

仮想マシン対応 SAN のスケーラブルな導入をシンプルに: 1 つの物理ホスト内で多くのホスト オペレーティング システムやアプリケーションが動作している仮想マシン環境では、Cisco MDS 9148 は N ポート ID バーチャライゼーション (NPIV) テクノロジーを活用してそれぞれの仮想マシンを個別に管理できるようにします。Cisco MDS 9148 は、管理や QoS のため、仮想マシン レベルのグラニュラリティをサポートします。さらに、Cisco MDS 9148 はシスコ N ポート ID バーチャライゼーション (NPIV) およびファブリック ポート (F ポート) チャネリング機能も提供するため、ファイバ チャネル ドメイン ID のリミットに達することなく SAN のスケーリングを行うことが可能になっています。Cisco FlexAttach 機能により、SAN の再構成を行わなくても、透過的にサーバを導入できます。

ミッションクリティカルな運用のための、高い可用性を備えたプラットフォーム: Cisco MDS 9148 は、ダウンタイムの許されない環境に対応した設計が行われています。Cisco MDS 9148 は、システムを中断させないソフトウェア アップグレード、ホットスワップ対応の二重化電源 (冗長性確保のためファンを内蔵)、ホットスワップ対応のファン、障害分離用 VSAN、スイッチ間リンク (ISL) に復元力を持たせるための PortChannel に加え、NPV モードで動作する Cisco MDS 9148 からのアップリンクの復元性を得るための F ポート トランッキングを提供します。

包括的なセキュリティ フレームワーク: Cisco MDS 9148 は、RADIUS および TACACS+、ポート セキュリティ、ファブリック バインディング、ファイバ チャネル セキュリティ プロトコル (FC-SP) ホスト / スイッチ間およびスイッチ間の認証、セキュア FTP (SFTP)、セキュア シェル バージョン 2 (SSHv2)、簡易ネットワーク管理プロトコル バージョン 3 (SNMPv3) による Advanced Encryption Standard (AES; 高度暗号化規格) の実装、VSAN、ハードウェア強制ゾーン分割、ブロードキャスト ゾーン、VSAN 単位で実行するロールベース アクセス コントロール (RBAC) をサポートしています。

よりシンプルになったストレージ管理: Cisco MDS 9148 は、ネットワークのサイズを問わず複数のトポロジにスイッチを容易に導入できる、クイック コンフィギュレーション ウィザード等の SAN 機能をサポートしています。コマンドライン インターフェイス (CLI) または Cisco Fabric Manager からすべての機能を利用できます。集中管理ツールである Cisco Fabric Manager には、タスクベースのウィザードが含まれており、スタンドアロンスイッチや複数のスイッチ、さらにはファブリックの管理も簡素化できます。

Cisco MDS 9000 NX-OS ソフトウェア 5.0 を採用

Cisco MDS 9000 ファミリのマルチレイヤ スイッチを支えるシステム ソフトウェアの Cisco MDS 9000 NX-OS ソフトウェアは、高い信頼性とスケーラビリティを備え、高性能かつ高機能な戦略的 SAN プラットフォームを構築できるように設計されています。ストレージ ネットワーク スイッチに求められる必須機能のすべてに加え、総所有コスト (TCO) を抑え、投資に対する利益 (ROI) を迅速に回収するために役立つ、多くの独自の機能も備えています。

発注情報

発注情報の詳細および製品番号については、データシート http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/storage/mds9100/prodlit/data_sheet_c78-571411.html を参照してください。

関連情報

Cisco MDS 9148 の詳細については、<http://www.cisco.com/web/JP/product/hs/storage/> を参照してください。