

Cisco HyperFlex システム上に構築する Epic Hyperspace で医療機関を支援



概要

運用のシンプル化

Cisco HyperFlex™ システムは、Epic Hyperspace に真のハイパーコンバージェンスをもたらします。

柔軟なスケーリング

Cisco HyperFlex システムでの標準化により、お客様の成長に合わせて、Hyperspace をすばやく導入でき、簡単に拡張できるようになります。

適応型インフラストラクチャ

Cisco HyperFlex システムは、Epic の推奨事項とガイドラインに従い、導入を容易にし、信頼性を継続させます。

Cisco HyperFlex™ システムは、実績のある Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®) プラットフォーム上に設計された、次世代型ハイパーコンバージェド ソリューションです。Epic ユーザに比類ない柔軟性を提供します。

外来クリニックでも小規模の病院でも、成功には大規模な医療システムと電子カルテ (EMR) が不可欠です。医療機関は Epic (医療・電子カルテ分野の業界トップベンダー) を導入して、EMR システムを安全かつ効率的に編成し管理しています。

医療スタッフは Epic (医療/EHRアプリケーション) Hyperspace から Epic を使用します。Hyperspace は、Epic スイートのプレゼンテーション コンポーネントです。Epic Caché データベースに対してデータの読み取りと書き込みを行い、ユーザに表示します。Hyperspace はクライアント ワークステーションに直接インストールできますが、ほとんどの医療機関では、アプリケーション仮想化または仮想デスクトップ インフラストラクチャ (VDI) を使用してアプリケーションを配信しています。病院内のデバイスに Hyperspace を配信するために、一般的に Citrix XenDesktop、XenApp、VMware Horizon View のいずれかが導入されています。

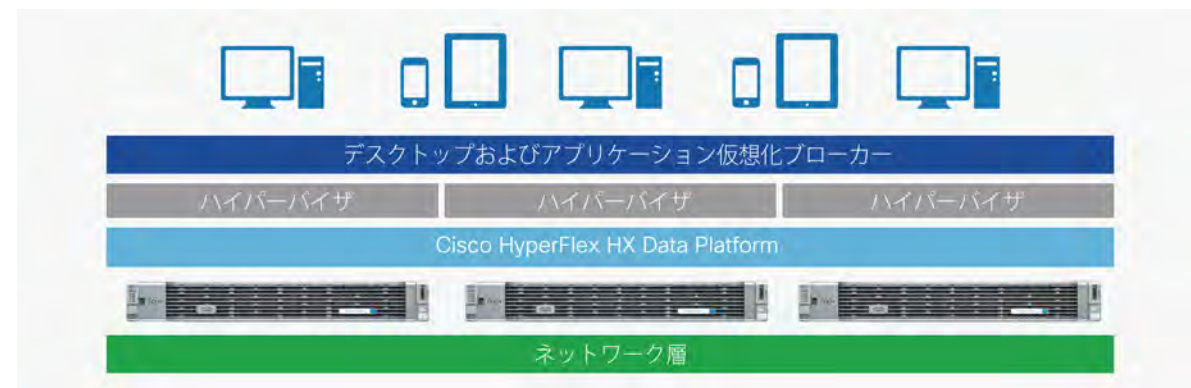
IT 部門は、スムーズに機能する仮想デスクトップとアプリケーションをセキュアに配信できるインフラストラクチャを提供する必要があります。

このインフラストラクチャは次の機能を備えていなければなりません。

- 介護士やスタッフのための高性能かつ低遅延のユーザ エクスペリエンス
- ユーザが増加しても同じレベルの高いパフォーマンスを提供できる、迅速な拡張性
- 安定した予測可能なパフォーマンス
- アップグレードやパッチ適用時にも中断が発生しない運用
- コンピューティング層、ネットワーク層、ストレージ層での完全に冗長なアーキテクチャ

Cisco UCS ユニファイド ファブリックおよび ユニファイド マネジメントを使用した Cisco HyperFlex システムは、Epic Hyperspace に最適です。Cisco HyperFlex システムは、組み込みの自動化機能による柔軟性と俊敏性を備え、高密度の仮想デスクトップおよびアプリケーションを運用し、Citrix XenDesktop、XenApp、VMware Horizon virtualization ソフトウェアをサポートします (図 1)。

図 1. Cisco HyperFlex システム上の Epic Hyperspace



Cisco HyperFlex システムによる Epic Hyperspace の迅速な導入

シスコは Epic との強固なビジネス関係を確立しており、Epic の大規模なアプリケーション スイートをサポートする難しさ、複雑さを理解しています。Cisco UCS はシスコの Epic 向けアーキテクチャの基盤をなすものであり、Caché データベースを含む Epic ソリューションの全コンポーネントに対応する、優れたプラットフォームです。

Cisco HyperFlex システムは Cisco UCS アーキテクチャ上に構築されており、Epic: Hyperspace のプレゼンテーション層に最適です。インテル® Xeon® プロセッサを搭載し、シンプルで使いやすいプラットフォームにコンピューティング層、ストレージ層、ネットワーク層が統合されています。これらのシステムは、クラウドで一般的な「成長に合わせた段階的な投資モデル (Pay-as-You-Grow)」をオンプレミスの仮想インフラストラクチャで実現することで、俊敏性、効率性、適合性を高めます。Cisco HyperFlex システムでは、統合ネットワーク ファブリック、強力なデータ最適化、ユニファイド マネジメントにより、Hyperspace の導入において、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。

Cisco HyperFlex システムの各要素は、事前に統合されたクラスタとして提供されるため、1 時間以内にインフラを稼働させることができます。統合管理機能によって、システムにプラグインされたコンポーネントがすべて検出されるため、システムの設定が容易で、自己統合が可能になり、ハードウェア構成の変更にも迅速に対応できます。Cisco UCS サービス プロファイルはノードの認識、設定、接続の準備をあらゆる側面から支援し、効率性と安全性を高め、導入にかかる時間を削減します。

このシステムは、既存の環境や運用プロセスに簡単に統合できます。Cisco UCS 管理がクラスタのすべてのハードウェア管理機能を処理します。Cisco HyperFlex HX Data Platform には VMware vSphere プラグインを使用してアクセスできます。

Cisco HyperFlex システムは Epic プラットフォーム全体と統合可能

Cisco HyperFlex システムは Cisco UCS プラットフォームの一部をなし、またシスコの Epic 向け統合ソリューションの 1 つのコンポーネントになっています。Cisco UCS により、お客様は Epic コア EMR データベースと分析データベース、またその他の Epic 以外のアプリケーションを、管理が容易でコスト効率が高く、拡張性と柔軟性が大幅に向上した x86 アーキテクチャで実行できます。Cisco HyperFlex システムと Cisco UCS では、共通の管理プラットフォームである Cisco UCS Manager を使用するため、ソリューション全体の効率性も向上しています。

Cisco UCS Manager は、集中管理機能を提供し、単一の管理ドメインを構築して、Cisco UCS の中枢システムとして機能します。コマンドライン インターフェイス (CLI) と XML API オプションの両方を使用できる使いやすい GUI により、ソリューション全体を単一の統合システムとして管理できます。この一元化された管理により、リソースの設定と再設定を迅速に行えるため、何時間も何日もかかっていたタスクが数分で完了するようになります。

さらに、Cisco UCS Director では、シスコおよびサードパーティ製ハードウェアに必要な自動化とオーケストレーションが実現されるため、インフラストラクチャを透過的に拡張または縮小して、ビジネス ニーズにリソースを迅速に適合させることができます。

Cisco UCS および Cisco HyperFlex システムは、どちらも厳格な要件に適合し、Epic ハードウェア ガイドに掲載されています。Cisco UCS と Cisco HyperFlex のハイパーコンバージド設計は、次に示す、ハイパーコンバージド アーキテクチャに関する Epic のガイダンスに適合しているため、お客様に満足いただけます。「現在、いくつかのハイパーコンバージド テクノロジー製品が発売されています。一般的に、それらのテクノロジーは、Epic プレゼンテーション層と Web サーバおよびサービス サーバ層の処理を問題なく対応できます。Epic の分析および運用データベースでは、これらのテクノロジーを使用することをお勧めします」。

利点

Cisco HyperFlex システムで Epic Hyperspace ソフトウェアを実行すると、さらに次のような利点が得られます。

シンプルなアーキテクチャ: 1 時間未満で稼働可能なハイパーコンバージド ソリューションによって、VDI 環境の導入が簡単になります。

俊敏性: 永続的および非永続的な仮想デスクトップ、フルデスクトップ、ストリーミングアプリケーションを提供

適合性: コンピューティング性能とストレージ容量を個別に拡張できるソリューションにより、仮想デスクトップの密度が向上し、コストが削減されます。

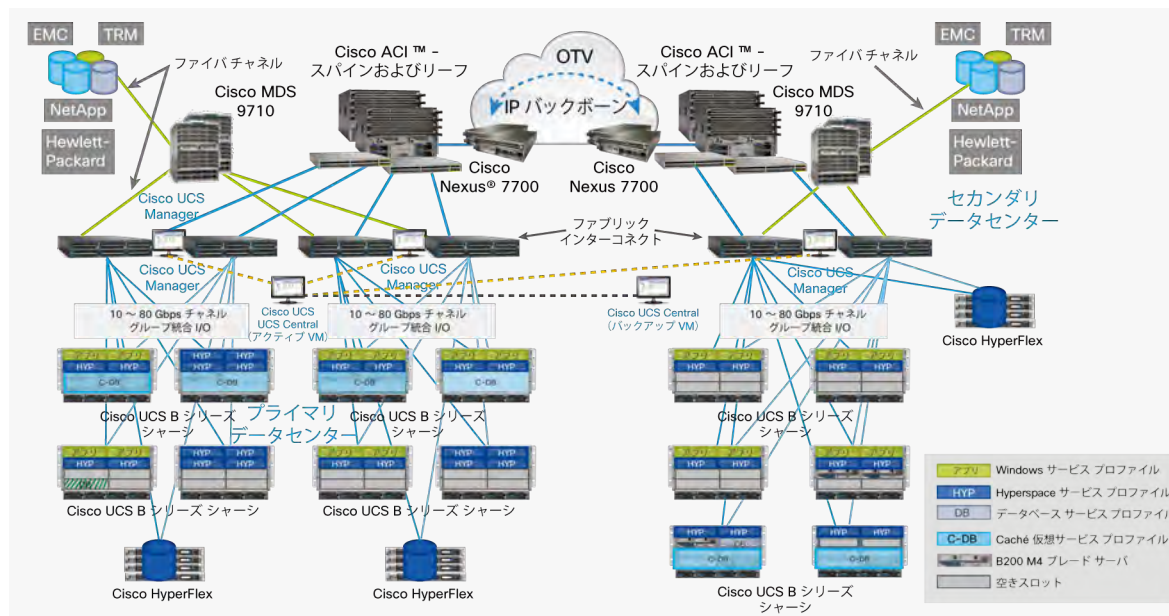
総所有コスト (TCO) の削減: 「成長に合わせた段階的な投資モデル (Pay-as-You-Grow)」により、初期投資コストを削減できます。

リソースの最適化: 常時実行の重複排除と圧縮機能を搭載したシステムにより、ストレージ リソースを最適に使用できます。

Cisco HyperFlex システムにより、Hyperspace を簡単かつ効率的に導入できるため、ユーザは患者のケアに集中できます。

Cisco UCS と Cisco HyperFlex システムでサポートされた Epic のクラス最高のソフトウェア ソリューションにより、医療と業務の運用の効率化を図るとともに、医療業界のIT要求の変化にも確実に対応できます (図 2)。

図 2. Cisco UCS 医療システム アーキテクチャ: Cisco UCS および Cisco HyperFlex による構成



次のステップ

Cisco HyperFlex システムと Cisco UCS によって、ミッション クリティカルな Epic アプリケーションを確実に導入する方法をご確認ください。

- Cisco UCS ソリューションを使用した Epic の詳細については、<http://demand.cisco.com/epic-on> をご覧ください。
- Cisco HyperFlex システムの詳細については、http://www.cisco.com/c/ja_jp/products/hyperconverged-infrastructure/index.html をご覧ください。
- シスコ製品での Epic の詳細については、epic-inform@cisco.com まで電子メールでお問い合わせください。