ハイブリッド クラウドでビジネスを変革

IT 部門が、場所を問わずにサービス リクエストに対応できるテクノロジーとプロセスを持っていたらどうでしょう。シスコのセルフサービス自動化と、標準化されたサービスとユース ポリシーによって、IT 部門は複数のハイブリッド クラウド環境全体に安全性の高いインフラストラクチャとアプリケーション サービスを迅速に提供し、サービス リクエストに対応できるようになります。

© 2017 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

メリット

- ビジネスに遅れをとらないように IT 部門の生産性を強化する
- LoB とアプリケーション チームが望む方法でテクノロジーを活用できる
- 新しいアプリケーションとサービスの市場投入までの時間を短縮する
- 一元的なセルフサービス ポータルによって、ユーザの生産性と効率性を向上させる
- 企業統治とユース ポリシーに適合するインフラストラクチャとアプリケーション サービスを提供する

概要

IT 部門は、非常に広範囲にわたる急速な変化に直面しています。企業はますます、IT ではなくユーザを中心にビジネスを展開するようになっています。IT 部門は、テクノロジーに対して従来のような影響力とコントロールを保持できなくなりました。基幹業務 (LoB) 部門とアプリケーション開発者は、IT 部門に対して次のような要求を強めています。

- ユーザにセルフサービス エクスペリエンスを提供する
- 開発者が自由にアプリケーションを選択してハイブリッド環境に導入できるようにする
- IT を事後対応型の動きが遅い部門から、プロアクティブな部門に転換する

このビジネス変革の基盤になるのが自動化です。Cisco ONE™ Enterprise Cloud Suite は、すべてのユーザのセルフサービス エクスペリエンスを提供し、アプリケーション チームに選択の自由を与え、同時に IT 部門をビジネス パートナーに変換するために必要な自動化ツールを提供します。

スピードへの要求

デジタル変革はあらゆる場所で進んでいます。技術系の Web サイトやブログ、会議の議題などを見れば、業界の関心の中心がデジタル変革にあることがわかります。そして、この変革の速度はどれだけ早くても早過ぎるということは決してありません。

こうしたテクノロジーのあらゆる変化に対応するため多くの組織では、ユーザ、アプリケーション、ワークロード配置という 3 つの領域で変革を目指しています。今日の企業は IT 中心型からユーザ中心型に移行しています。そして多様なユーザが、テクノロジーに関する意思決定に大きな影響力を持ち、コントロールしています。また、今日のアプリケーションは、データセンターに依存する度合いが減り、モバイル環境を重視するようになったため、アプリケーションの作成方法そのものが変わりました。ワークロードをオンプレミスのデータセンターの境界中で安全に保存することもできなくなっています。そして、ユーザ、アプリケーション、ワークロードは現在、パブリック クラウドとハイブリッド クラウド環境の両方に存在します。このような変化はすべて同時に起きているため、事業部門のニーズではなくテクノロジー サイロに基づいて配置されている IT 部門には、特に大きなプレッシャーがかかります。

 © 2017 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

自動化は変革に不可欠な要素です。クラウドは、企業の増大するワークロードに対応するための実際的なオプションとなっており、アプリケーションチームに最適なプラットフォームになっています。LoB とアプリケーションチームには迅速さが求められており、IT 部門も遅れをとることはできません。IT 変革は、デジタル世界に向けたビジネスの変革を支えるために必要なステップです。IT 部門は、テクノロジーではなくビジネス目標に基づいてアプリケーションとサービスが定義・提供され、オーケストレーションされる、「as-a-service」モデルに移行しなければなりません。

購入案内

Cisco ONE Enterprise Cloud Suite は Cisco ONE Software ファミリに属しており、データセンター、WAN、およびアクセス ソフトウェア ソリューションに応じて柔軟に購入することができます。Cisco ONE Enterprise Cloud Suite はデータセンター向け Cisco ONE ソリューションの一環として、4 つのコンポーネントで構成されています。各コンポーネントを個別に使用することも、すべてのコンポーネントを使用して統合されたハイブリッド クラウド ソリューションを構築することもできます。コンポーネントはすべて連動するように設計されているため、ハイブリッド クラウド自動化に向けて段階ごとのアプローチを採用することもできます。

- Infrastructure Automation: このコンポーネントには、コンピューティング レイヤ、ネットワーキング レイヤ、ストレージ レイヤにわたって、物理/仮想リソースのプロビジョニングと管理を行うための機能がすべて含まれています。Infrastructure Automation & IaaS コンポーネントは、トラブルチケット ベースの手動プロセスに代わる、自動化されたワークフローを実現します。一貫性のある安全なインフラストラクチャ インスタンスを分単位の短時間で導入できます。このコンポーネントにより、次のような複雑なプロセスが簡素化され、自動化されます。
  - ベアメタル環境でのセットアップとリソース割り当て
  - アプリケーション別に設計された多数のセキュリティ モデルと隔離モデルの設定および導入
  - コンバージド/ハイパーコンバージド インフラストラクチャ全体にわたるリソースの Day 0 でのセットアップ、Day 1 での定義と導入
  - 組織全体のセキュリティ/隔離モデルとアクセス権限を定義する、組み込みのガバナンスとユース ポリシー

[1] HDI Research Brief、2015 年 12 月

イノベーションと自動化による成功

「56 の手動のタスクを自動化することで、テナントの仮想データセンターを 20 分で導入できるようになりました」

– Velibor Kokanovic
Telekom Srbija 社、IT 運用ディレクタ

- Cloud Management: このコンポーネントにより、約 20 のデータセンター、プライベート/パブリック クラウド環境で、アプリケーションのモデリング、プロビジョニング、導入と、インフラストラクチャのサポートが可能になります。この特許取得済みのアプローチでは、基盤となるクラウド環境からアプリケーションを抽象化することで、アプリケーション固有のニーズに基づいてインフラストラクチャをセットアップすることができます。

  開発者はアプリケーション プロファイルを導入する前に、組み込みのベンチマーク ツールを使用して、複数のクラウド プラットフォームをパフォーマンスとコスト要因に基づいてリアルタイムに比較できます。この分析はシミュレーションではなく、各プラットフォームにアプリケーションを同時に導入して、パフォーマンスとコスト効率を監視する機能です。結果は、選択したクラウド プラットフォームを比較できるようグラフィカルで見やすく表示されます。開発者は最大限のコスト効率で、最高度のパフォーマンスを組織に提供できます。

- Service Management: アプリケーションがクラウド ベースのアーキテクチャに移行すると、カスタマー エクスペリエンス向上のために、各アプリケーションのセルフサービス ポータルが追加されます。それによってポータルが増大した結果、データセンターには平均で 20 のセルフサービス ポータルが存在しています。調査によれば、統合的なアプローチによってポータルの増大を抑えることで、組織では次のことが実現します。
  - エンド ユーザの生産性と効率性が 79 % 向上する
  - 顧客満足度が 65 % 向上する
  - エンド ユーザのニーズに対する企業の理解が 65 % 向上する [1]

 © 2017 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

このコンポーネントにより、複数のポータルが単一の統合されたポータルに置き換わり、使用量とライフサイクルの管理が簡素化されることで、お客様はセルフサービスで最高度のユーザ エクスペリエンスが得られます。組み込みの電子フォームを通じて、それぞれのお客様に特化したエクスペリエンスを簡単に提供できるため、生産性が向上します。ロール ベースのアクセスにより、ユーザがすべてのアプリケーション、サービス、およびインフラストラクチャ インスタンスを監視し、管理できます。ユーザはスナップショットの作成、仮想マシンの複製、サービスの開始と停止など、ライフサイクル関連のアクションを実行できるため、IT 部門にトラブル チケットを発行してアクションの完了を依頼する必要がありません。

このコンポーネントは、IaaS コンポーネント、クラウド管理コンポーネント、またはインストールされているすべてのコンポーネントなど、他のコンポーネントと合わせて使用できるため、ハイブリッド クラウド向けの統合ポータルが実現します。

- **Big Data Automation:** このコンポーネントにより、Hadoop ビッグ データ インフラストラクチャの導入、適応、拡大/縮小を 1 つのユーザ インターフェイスから行えるようになります。データとビジネス ニーズの増大に対応するために Hadoop を導入した組織では、Hadoop とデータセンター環境に関連する運用上の課題が生じています。ビッグ データ コンポーネントでは、Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®) Common Platform Architecture (CPA) に Hadoop クラスタを自動的に導入できるシングル タッチのソリューションが得られます。物理インフラストラクチャと Hadoop ソフトウェアを統合的に管理することで、Hadoop クラスタの導入に伴う複雑さが軽減され、時間も短縮されます。

  このコンポーネントは、Cloudera、MapR、Hortonworks など、主要な Hadoop ディストリビューションに統合できます。Hadoop マネージャとの通信が可能であるため、IT プロフェッショナルはシステム全体に対する視点が得られ、Hadoop アクティビティと個々の Hadoop ノードのネットワークおよびコンピューティング アクティビティの相関関係をサポートできます。

ハイブリッド クラウド管理

「複数のクラウド プラットフォームを使用して、アプリケーションをすばやく構築し、変革する開発者、DevOps プロが増えています」

— 「The Forrester Wave: Hybrid Cloud Management Solutions, Q1 2016」2016 年 2 月

使用例

Infrastructure Automation	・シンプルな自動化によってデジタル変革に着手 – Cisco UCS ドメインの統合 – 安全なマイクロセグメンテーション – パフォーマンス モニタリングとキャパシティ プランニング ・Data center automation – セルフサービスによるインフラストラクチャの使用（コンピューティング、ネットワーキング、ストレージ、仮想リソース） – マルチベンダーの自動化とオーケストレーション
Cloud Managemen	・データセンターおよびプライベート/パブリック クラウド環境全体でのアプリケーションの導入と管理 ・DevOps と継続統合および継続導入 (CI/CD) ソリューションへの単一のアプリケーション プロファイルの統合 ・データセンターとプライベート/パブリック クラウド リソースに最適化された容量拡張

 © 2017 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Service Management	・データセンターとビジネス サービス向けに統合された、セルフサービス ポータルとカタログ ・Cisco ONE Enterprise Cloud Suite コンポーネント向けのユーザ中心型ポータル（IaaS やクラウド管理など）
Big Data Automation	・Cisco UCS アーキテクチャへの Hadoop クラスタのシングル タッチ導入 ・Hadoop アクティビティと、個々の Hadoop ノードでのネットワーキングおよびコンピューティングが統合されたビュー

シスコの優位性

データセンターでスピードと俊敏性を獲得するには、異種混在のインフラストラクチャの自動化が必要です。このソリューションは、シスコと業界をリードするサードパーティ ハードウェア ベンダーをサポートしているため、仮想リソースまたは独自のハードウェア ソリューションだけではなく、データセンター全体を自動化できます。

自動化に着手する際に、必ずしもすべてのソリューション コンポーネントをインストールする必要はありません。モジュール型の自動化であるため、投資を直ちに回収するために必要な自動化だけを導入し、その後はビジネス ニーズの拡大に応じて拡張することができます。

ハイブリッド クラウドの自動化で迅速なサービスを実現

「大規模な環境でも 1 ～ 2 日で構築できるため、お客様のビジネスの俊敏性向上をサポートできるようになりました」

– Adam Simpson
Harbour IT 社、クラウド サービス ジェネラル マネージャ

ケース スタディのリンク: http://www.cisco.com/c/en/us/about/case-studies-customer-success-stories/harbour-it.html [英語]

今こそ行動すべきときです

今日の組織は、ビジネスの変革を必要とする急速かつ広範な変化に直面しています。サービス提供に対する顧客の期待に応え、IT の生産性を高め、アプリケーション チームに選択の自由を与えるには、自動化が不可欠です。Cisco ONE Enterprise Cloud Suite は、これらすべてのビジネス領域の変革と、新たな収益源とビジネス チャンスの獲得を可能にします。詳細については、www.cisco.com/go/cloudsuite [英語] をご覧いただき、シスコのセールス担当者または認定チャネル パートナーまでご連絡ください。

©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)
C22-737894-00 01/17