

ExtremeCloud Orchestrator

ハイライト

より良いビジネス成果をオーケストレーション

- データセンターファブリックの一元管理を提供し、フルサービスのネットワークオーケストレーションでファブリック運用を簡素化して、ビジネスの俊敏性を実現。

ファブリックライフサイクル管理

- Extreme IP Fabric のライフサイクル管理により、ネットワークサービスの導入、プロビジョニング、管理を簡素化。

小規模から大規模までのデータセンターネットワークに対応する拡張性

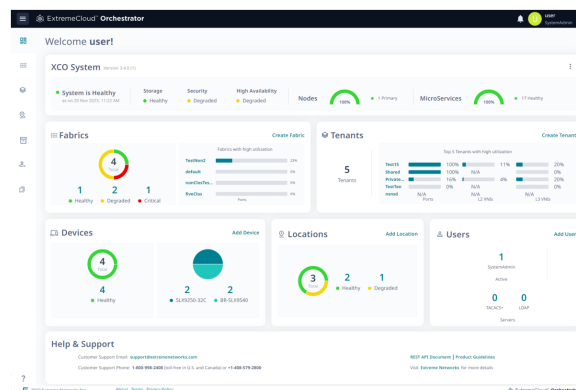
- 小規模なネットワークファブリック設計から、オーバーレイとして EVPN-Virtual Extensible LAN (VXLAN) を導入した大規模な 3 ステージ/5 ステージ IP Fabric までをサポート。

ユーザー体験の向上

- 業界をリードするグラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) により、Extreme IP Fabric ソリューションを導入、プロビジョニング、管理。

エコシステム統合

- API 駆動の自動化によるネットワークファブリックのプロビジョニングで、5G クラウドネイティブインフラソリューションの基盤となるネットワークを提供。



フルライフサイクルとネットワーク管理

ExtremeCloud™ Orchestrator (XCO) は、統合された総合的なグラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) とアプリケーションプログラミングインターフェイス (API) を提供するオーケストレーションアプリケーションで、Extreme ソリューション向けに高い拡張性と柔軟性を備えた導入モデルを実現します¹。SLX および Extreme 8000 シリーズに対して共通の基盤と、一貫したインストール/アップグレードの方式を提供します。ユーザーインターフェイスにより、SLX および Extreme 8000 シリーズデバイスの IP ファブリックライフサイクル管理が可能になります。

XCO は、IP ファブリック、データセンター、エンタープライズネットワーク環境向けの新しいネットワークオペレーティングシステム (NOS) である Extreme ONE OS と統合されます。Extreme ONE OS は、さまざまなサービスと機能を提供する OS ソフトウェアとマイクロサービスで構成されています。API ファーストのアーキテクチャ、クラウドネイティブの原則、サービスプロバイダー品質のセキュリティに基づいて設計されており、拡張性、パフォーマンス、運用の俊敏性を実現します。Extreme ONE OS は Extreme 8000 スイッチを動作させます。前例のない変化のスピードに組織が対応するなか、IT チームは自動化の不足、テクノロジー間の統合の欠如、広く深い可視性の不足、拡大するスキル不足、そして複雑化するライセンスといった課題に直面しています。XCO は、ネットワーク管理、パフォーマンス、セキュリティを改善するために管理・ネットワーク自動化ソリューションへの移行が進む、今日のスピード感のある複雑な IT およびモバイル 5G ネットワーク環境に対応します。リソース、ネットワークファブリック、サービスの統合されたビューと制御を提供することで、XCO はシームレスなユーザー体験を実現し、ネットワークの俊敏性、拡張性、信頼性を高めながら、運用コストとエラーの削減に貢献します。

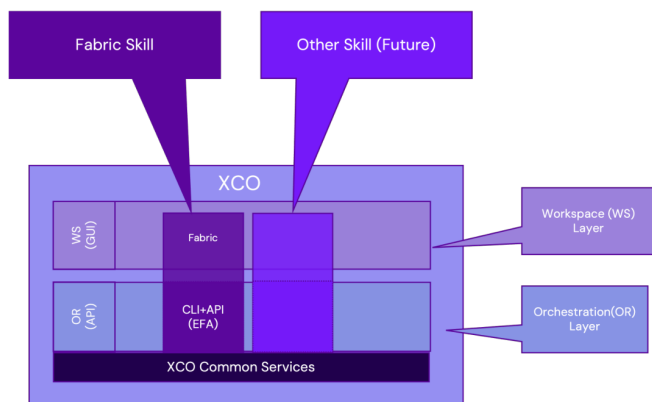
¹ バージョン 4.0.0 以降、ExtremeCloud Orchestrator は Visibility Skill をサポートしません。

ExtremeCloud Orchestrator の

アーキテクチャ

XCO は、リソース、ファブリックネットワークインフラ、ヘルスサービスの統合されたビューと制御を提供し、新しい統合グラフィカルユーザーインターフェイス（GUI）とアプリケーションプログラミングインターフェイス（API）でシームレスなユーザー体験を実現することで、複雑なネットワークのオーケストレーションを簡素化します。ネットワークオーケストレーションにより、運用コストとエラーを削減しながら、ネットワークの俊敏性、拡張性、信頼性が向上します。

XCO は、コンポーザブルな管理コンポーネントを提供するプラットフォームおよびフレームワークとして機能します。マイクロサービスのセットに基づき、クラウドネイティブの設計原則に従っています。本質的にコンポーザブルであり、ライフサイクル管理とネットワークヘルスを可能にし、大規模なネットワークインフラを持つネットワーク、デバイス、ドメイン、アプリケーション、システム間のやり取りを自動化します。このアーキテクチャにより、組織は必要な特定の機能を容易かつ迅速に導入でき、新たな、あるいは未知のユースケースが登場するのに合わせてオーケストレーション機能を拡張・進化させられます。



Extreme Fabric Skill

Fabric skill は、IP ファブリックの自動化とオーケストレーションを実行するマイクロサービスのバンドルで構成されています。

XCO 内の Skill は、組織に統合された一貫したオーケストレーション体験を提供するように設計されています。

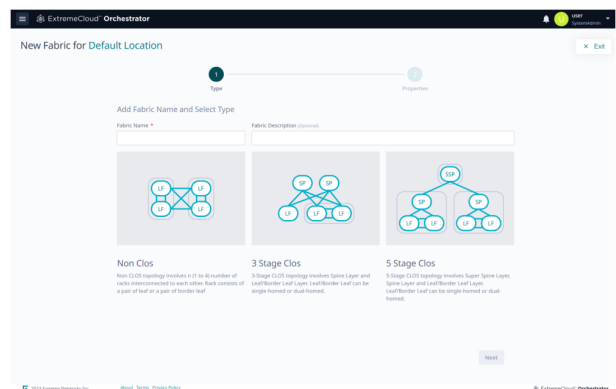
このアプローチにより、組織は特定の機能を容易かつ迅速に導入でき、ニーズの変化に応じてオーケストレーション機能を拡張・進化させられます。

XCO のアーキテクチャは、ワークスペース層またはオーケストレーション層で有効化・アクセスできるコンポーザブルな Skill という概念に基づいて構築されています。ワークスペースアプリケーションは、現時点では Fabric skill の、そして将来的には他の Skill のグラフィカルな表現を提供します。本アプリケーションは、ネットワークファブリック全体で成果を定義し、サービスとソリューションを表現するための、intentベースのインターフェイスを提供するように設計されています。

ファブリックのライフサイクル管理

Fabric skill のダッシュボードは、次のような IP ファブリックネットワークの完全なライフサイクル管理を行います。

- 小規模なデータセンターファブリックと、3 ステージおよび 5 ステージの IP Clos ファブリックの構築と管理。
- どのリソースに誰がアクセスできるかをより細かく制御するためのネットワーク管理。
- VMware vCenter、OpenStack（ML2 プラグイン経由）、Microsoft SCVMM といった仮想化管理エコシステムプラットフォームとの統合。
- ファブリックネットワーク全体に対する単一の設定ポイントの提供。ファブリックの構成に加えて、システムヘルスの概要や、ロケーション、デバイス、ユーザーの設定ページへの迅速なアクセスを含みます。
- テナントとそのプロビジョニングパラメーター（テナントポートチャネル、テナント VRF、その BGP ピアグループおよび BGP ピア）の管理。



XCO の導入

XCO は現在、次の導入モードをサポートしています。

- Fabric モード（Fabric Skill）

Fabric Skill でサポートされる導入モデルは次のとおりです。

- サーバー
- Open Virtual Appliance（OVA）
- SLX または ONE OS デバイス上に配置されるサードパーティ仮想マシン（TPVM）

注：サポートされる TPVM バージョン、SLX-OS バージョン、SLX デバイスの詳細については、該当バージョンの ExtremeCloud Orchestrator Deployment Guide (supportdocs.extremenetworks.com/support/documentation) を参照してください。