

ソリューションの概要

ARUBA CX スイッチング

エッジ・アクセスからデータセンターまでをカバーする次世代クラウド・ネイティブ・ポートフォリオ

IoT の利用拡大、クラウドベース・サービスへの需要、そしてビジネスクリティカルなモビリティ対応に、従来型ネットワークは押し潰されそうになっています。現代の企業ネットワークは、新しいデバイスを安全かつスピーディーに接続できなければなりません。新たなトラフィックの負荷に対応して柔軟に拡張できなければなりません。そして、IT 部門がより効率的にネットワークを運用、管理、保護できるよう、スマートかつ自動化されたインサイトを提供できなければなりません。

スイッチはいまだに現代のネットワークの基盤ですが、その役割は単に高速な有線接続を提供することにとどまらなくなっています。現在では、スイッチは高性能な Wi-Fi アグリゲーションを提供し、監視カメラから医療デバイスにいたるあらゆる IoT のゲートキーパーとして、すべて、24 時間 365 日中断することがないようにしながら、機能する必要があります。

Aruba の次世代 CX スwitchのポートフォリオは、現在のデジタル世界に向けて設計されており、アクセス レイヤーからコア、データセンターにいたる最も要求の高いユースケースに対応します。このポートフォリオはクラウド・ネイティブ原則の上に構築されているため、IT 部門はエッジ・アクセスからデータセンターにいたるまで単一のプラットフォームを柔軟にデプロイできます。その直感的な管理ツールや分散型アナリティクスにより、IT ネットワーク・オペレーターの日々の業務が一変します。

ネットワークの課題

運用上の複雑性

異種ネットワーク OS 間の調整、処理しきれない負荷がかかるハードウェアへの対処、そして複雑なソフトウェア・ライセンス管理が、IT チームの大きな負担となっています。ネットワークに接続された IoT デバイス数が増加することにより、新たなセキュリティ上の懸念が発生します。これにより、ネットワーク上で何が動いているのかをはっきりと確認でき、トラフィックを容易にセグメント化できることが重要になってきます。IT リソースは限られています。ネットワークは簡単にデプロイ、プロビジョニング、管理できなければなりません。そこでは有線と無線の間でルールと権限を簡単に統合できる方法が必要です。

従来のネットワークではついていけない

デジタルへのシフトにより、エッジからコアにいたるまでネットワークのあらゆる部分に混乱が生まれました。よりよく

主なメリット

- **単一の運用モデルによる運用の簡素化**
エッジ・アクセスからデータ・センターにいたるまでの単一のオペレーティング・システムにより、一貫性と簡単な管理性が生まれます。
- **スマートな自動化による時間の節約**
構成の検索、編集、検証、デプロイ、および監査が可能でインテリジェントな自動化機能を使用して、スイッチのプロビジョニングと変更を、スムーズかつ安全に、迅速に調整できます。
- **プロアクティブなトラブルシューティングと解決**
各スイッチの分散型の埋め込みの解析機能を使用して、リアルタイムのネットワーク全体に渡る可視性でトラブルシューティング性を高め、運用やユーザーに影響が出る前に問題を解決できます。
- **統合ポリシーの安全かつ簡単な施行**
統合された有線および無線の役割ベースのポリシーをデプロイして、トラフィックのセグメントを保持してセキュリティを確保できます。
- **信頼性が高くダウンすることのないネットワーク**
マイクロサービス・アーキテクチャにより、完全なプログラム性と自動化機能が提供され、アップグレード中でもダウンすることのない可用性の高いネットワークを作り上げることができます。
- **ワールド・クラスのユーザー・エクスペリエンス**
拡張可能なエンタープライズ・ネットワークで、エッジからデータセンターにいたるまで、可能な限り最高のユーザー・エクスペリエンスのための、ブロックのないパフォーマンスが実現します

協業し、経営し、学習したいと願うモバイル・ユーザーは、高速・高品質の動画、音声、クラウド・アプリケーションを要求します。そのため企業ネットワーク内のデータ量は急激に膨れ上がっています。古いネットワークは、手動作業への依存とハードコードされた構成の、閉じたシステムアーキテクチャにより抑制されており、それにより時間に制約のあるネットワーク・サービスを 24 時間 365 日サポートするために必要な、新しい技術の採用が制限されます。

制約されたコントロールと可視性

アプリケーションやネットワークの低速化の根底原因をすばやく特定することは、やさしいことではありません。既存のネットワーク解析ツールは、通常は外部デバイスで、別途購入したソフトウェアによって実行されます。これで得られるのは断片的データのみで、アクションナブルなインサイトはごく限られています。ネットワークの高いトラフィック量とミッション・クリティカルなネットワーク・アクセスにより、IT チームが迅速に問題を診断して解決することのプレッシャーが増えています。

ARUBA CX スイッチング・ソリューション

Aruba は、現代の複雑なネットワーク管理を、AI を活用した自動化およびポリシー・ドリブン・セグメンテーションにより単純化します。最先端のハードウェアと強力な AOS-CX オペレーティング・システムによってゼロから構築された当社のスイッチ・ファミリーは、現在の最も要求の高い企業のキャンパス、ブランチ、およびデータセンターのネットワーク向けに設計されています。

Aruba のスイッチング ASIC により、比類のないパフォーマンス、革新的なソフトウェア機能のメリット、およびネットワークの高い可視性の基盤が作られます。これらのプログラマブルな第 7 世代の ASIC は、キャンパスおよびデータセンターのアーキテクチャのスイッチ・ハードウェアおよびソフトウェアを緊密に統合するよう専用に構築されており、ネットワーク・パフォーマンスを最大化してスピードを高めるための新たな革新をもたらします。

柔軟性の高い ASIC リソースにより、ヘッド・オブ・ライン・ブロッキングを防止することですべてのスイッチの使用を最適化する、高性能な仮想出力キューイング (VOQ) などのメリットが実現します。これによって Aruba ネットワーク解析エンジン (NAE) はすべてのデータを検査できるため、トラブルシューティングと解析の精度が向上します。

最新の完全にプログラマブルなネットワーク・オペレーティング・システムを NAE と組み合わせることで、Aruba スイッチはネットワーク全体に業界をリードする監視機能とトラブルシューティング機能を提供します。コンテキストに応じた解析による高い可視性によって、ネットワーク運用を単純化し、ネットワークの複雑性を軽減し、応答時間を高めることができます。

企業ネットワーク向けに構築された機能

キャリアクラスの高可用性



自動化された構成



内蔵の監視機能と診断機能



ARUBA CX



シンプルかつ安全なセグメンテーション



ワンタッチでデプロイ



プログラム可能

エッジ・アクセスからデータセンターまで単一の OS

Aruba の AOS-CX は、現代的なデータベース・ドリブンのネットワーク・オペレーティング・システムであり、多くのクリティカルかつ複雑なネットワーク・タスクを自動化および簡素化します。内蔵の時系列データベース (TSDB) により、ユーザーと開発者はソフトウェア・スクリプトを使用して履歴トラブルシューティングをしたり、過去の傾向を解析したりできます。これは、規模、セキュリティ、およびパフォーマンスのボトルネックが原因の今後発生する問題を予測および回避するのに役立ちます。

内蔵の監視機能と診断機能

業界をリードする可視性とトラブルシューティングのために、NAE によってリアルタイムのインサイトが提供され、ネットワークの健全性に影響を与える可能性のあるイベントを自動で探索および解析します。高度なテレメトリおよび自動化により、python エージェントと REST API を通じて、ネットワーク、システム、アプリケーション、およびセキュリティ関連の問題を簡単に特定およびトラブルシューティングできるようになります。TSDB には構成データおよび運用状態データが保管されます。ネットワーク・オペレーターはこれを利用して迅速に問題の重大度を見極めて解決できます。このデータは、傾向分析、異常の特定、および今後のキャパシティ要件の予測にも使用できます。

自動化された構成と管理

Aruba CX スイッチング・ポートフォリオにより、IT チームは複数のスイッチ構成の変更をオーケストレーションし、エンド・ツー・エンドのサービスのロールアウトをスムーズに行えます。Aruba NetEdit では、安全かつ迅速なネットワーク全体の変更が可能となる自動化が導入されており、ネットワーク更新後もポリシーへの適合を保証できます。インテリジェントな機能には、検索、編集、検証 (適合性検証を含む) デプロイ、監査機能などがあります。NAE との緊密な統合によって、ネットワーク全体での強力なモニタリングとトラブルシューティング解析を迅速に可視化および解析し、NetEdit 上で対応して運用を簡素化および高速化できます。

キャリアクラスの高可用性

24 時間 365 日のネットワーク可用性という要件においては、アップグレード時や重要な構成変更時にダウンタイムを発生させる余地はありません。Aruba の仮想スイッチ拡張 (VSX) はゼロから設計されており、停止することのないキャリア・クラスのネットワーク向けに、可用性、仮想化、シンプル性の要件を満たします。マルチシャーシの高可用性とハードウェアとソフトウェアの両方で冗長性のあるアーキテクチャ向けの、独自の制御プレーンの同期により、Aruba VSX は常に信頼できるネットワークによってビジネスを成功させるより良い方法を提供します。

ワンタッチでデプロイ

使いやすいモバイル・アプリにより、Aruba CX スイッチの接続と管理が、あらゆるサイズのネットワーク・プロジェクトにおいて簡素化されます。Aruba CX モバイル・アプリのスイッチの情報は、Aruba NetEdit にインポート可能で、構成の管理を簡素化して、ネットワークのあらゆる場所で継続的に構成の適合性を検証できます。

ARUBA のダイナミック・セグメンテーション

セキュリティ向上のために、Aruba のダイナミック・セグメンテーションでは、ユーザー、デバイス、およびアプリケーション・アウェアなポリシーが、Aruba の有線および無線インフラストラクチャに自動で適用されます。自動化されたデバイスのプロファイリング、役割ベースのアクセス制御、およびレイヤー 7 のファイアウォール機能により、IT 部門とエンド・ユーザーの両方に、同じ優れた可視性とパフォーマンスが提供され、全体の使用環境が向上します。

AOS-CX の最新リリースでは、VXLAN と BGP EVPN を使用した、スイッチ間のトンネルによる高いパフォーマンスとスケールを持つ、ポリシー・ドリブンのセグメント化されたネットワーク・ソリューションが導入されています。これにより、L4-L7 を使用するためにコントローラーにトンネル化するか、または低遅延で高性能な使用事例向けに他の Aruba スイッチにトンネル化するかを選択できるようになります。

Aruba CX ポートフォリオに新登場 - Aruba CX 6300 および 6400 スイッチ・シリーズ



Aruba CX 6300スイッチ・シリーズ

Aruba CX 6400スイッチ・シリーズ

あらゆる企業環境に適合するスイッチ

データセンター、キャンパス、ブランチ

小規模から大規模な企業環境にいたるまで、Aruba の包括的なポートフォリオには、アクセス、アグリゲーション、コア、およびデータセンターへのデプロイのための理想的なソリューションが含まれています。Aruba CX スイッチの強力なポートフォリオでは、固定ポートまたは 1GbE~100GbE のブロックのない速度を持つモジュラー・シャーシを選択できます。これにより、ビジネスの要件に応じて、少ないポート数から開始して、高密度なスイッチにまで拡張できる柔軟性が生まれます。すべて、内臓の自動化と解析の機能を利用できます。機能には、冗長性のある管理、ファブリック、電力、およびファンを搭載した可用性の高いプラットフォームと、高密度な業界標準の強力な PoE および HPE スマート・レートのマルチ・ギガビットのポートが含まれます。

Aruba CX スイッチに追加のソフトウェア・ライセンスやサブスクリプションは不要です。スタッキングや BGP プロトコル・サポートなどのソフトウェアの拡張や機能すべてが含まれています。Aruba はまた、業界をリードする保証とグローバルのサポート・サービスを提供します。

詳細はこちら

www.arubanetworks.com/products/networking/switches/