

CloudVision

主な機能

- 一元化された構成とポリシー管理
- 根本原因分析エンジンによるコグニティブ・クラウド・ベースのネットワーク・ベースラインとトラブルシューティング
- ビジネス・インテリジェンスのためのWiFi分析
- 無線侵入防止 (WIPS)
- アプリケーションの可視性と制御
- 視覚的なパケット・トレースと分析
- 無線アクセス・セキュリティ
- クライアント・エミュレーションおよびインテリジェントRF最適化のための第3無線の多機能管理
- API統合
- クラウドおよびオンプレミス・オプション

概要

CloudVision WiFiはクラウド、ビッグデータ分析、機械学習、および自動化の能力を利用して、インテリジェンス、スピード、および正確さの能力を無線ネットワークにもたらしめます。根本的原因分析と予防的な問題解決オプションにより、CloudVision WiFiは平均問題解決時間を削減し、ネットワークのトラブルシューティング作業を最小限に抑えながら総所有コストを削減します。

エンタープライズ対応のクラウド・アーキテクチャ

CloudVision Wi-Fiのコグニティブ管理プレーンは、設定を簡素化し、トラブルシューティングを行いながら、ネットワーク管理者に豊富なテレメトリを提供します。集中管理プレーンは、WiFiネットワークのポリシー管理とプロビジョニングを大幅に簡素化します。柔軟なデータ・プレーンにより、無線アクセス・ポイントはネットワーク エッジでカスタマイズ可能なトラフィック リダイレクトを提供できます。分散コントロール・プレーンは、古いアーキテクチャのスケラビリティの問題なしにエンタープライズWiFi機能を有効にします。ストリーミング・テレメトリを備えた革新的な認識プレーンは、WiFiネットワークの監視とトラブルシューティングを自動化し、WiFiユーザー・エクスペリエンスを最適化して、ネットワーク・アクセスとパフォーマンスの問題の平均解決時間 (MTTR) を最小限にします。

ML/AIベースのプラットフォーム

機械学習ベースの自己認識型、自己回復ネットワーク、アプリケーションパフォーマンス保証付き。

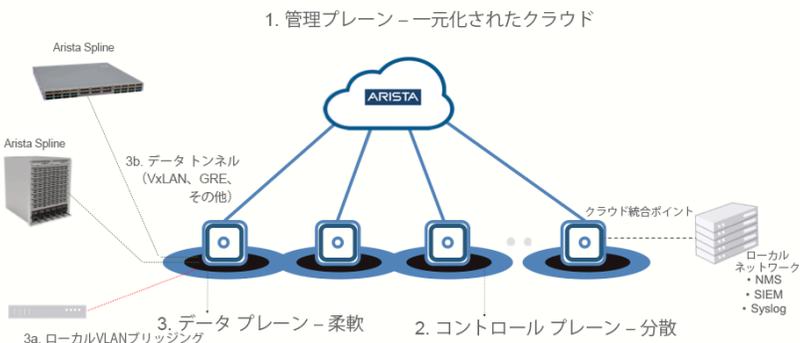


API駆動型

WiFiおよびサードパーティシステムとの統合に加えて、無限の新しいアプリケーションを実現します。



アリスタネットワークス デザイン



シンプルさの再定義

WiFiネットワークの集中管理には多くの利点があります。ネットワーク構成をグローバルに変更する、WiFiデバイスを物理的に見つける、WiFiユーザーのリアルタイムまたは過去の経験を表示する、またはリモート・サイトからパケット・トレースをキャプチャして視覚化するのが簡単です。

ミッションクリティカルな信頼性

Arista Wi-Fiの分散データプレーン・アーキテクチャにより、管理プレーンへの接続が失われても機能が失われることはありません。Wi-Fiネットワークは、ミッションクリティカルなアプリケーションをサポートし、常に空域を保護し続けます。自動化された災害復旧と高可用性により、ユーザーは、データセンターまたは地域全体で発生した場合でもダウンタイムを経験しません。

Arista Cognitive WiFi: リアルタイムで働くML/AI

すべてのWiFi
クライアントを知る

失敗の根本
原因を知る



ネットワーク
を監視

トラブルシューティング

シームレスなスケラビリティ

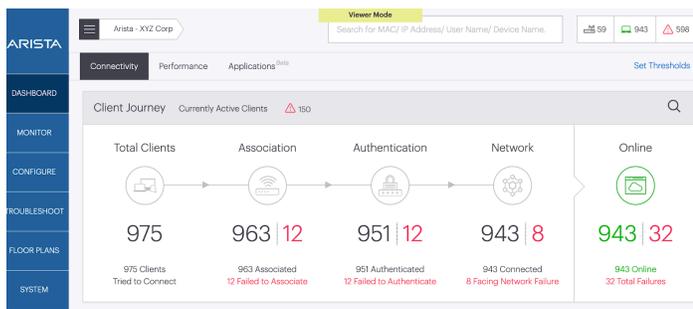
ストレージとコンピューティング・リソースの実質的に無制限で柔軟な可用性により、AristaクラウドはコントローラーベースのWLANアーキテクチャに固有の人為的な境界を排除します。当然、これにより、ビッグデータ分析、機械学習、およびWiFiのコンテキストでのコグニティブ・コンピューティングにおける、これまでにない多くの革新的なアプリケーションが可能になります。

コグニティブ管理プレーン:

Aristaはコグニティブ・コンピューティングを使用して、Wi-Fi管理者とユーザーに可能な限り最高のエクスペリエンスを提供します

Client Journey™

CloudVision Wi-Fiは、Wi-Fiクライアントがネットワーク上を移動する際の体験について、直接かつリアルタイムに洞察を提供します。Client Journeyは、クライアントがネットワークへの接続に失敗したタイミングと理由を追跡し、AAA、DHCP、およびDNSなどのネットワーク・サービスの遅延を報告します。管理者は、クライアント接続のライブおよび履歴ログをドリル・ダウンしてアクセスし、トラブルシューティングに役立てることができます。



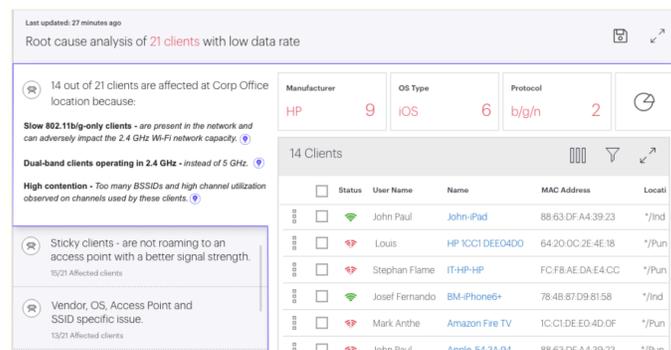
Client Journey

ネットワーク・ベースライン

CloudVision Wi-Fiは、収集したテレメトリで機械学習アルゴリズムを使用してネットワーク・トラフィックをベースライン化し、異常を自動的に検出して強調表示します。必要に応じて、Wi-Fiネットワークを微調整してユーザー・エクスペリエンスを最適化し、ネットワークの問題を解決するための推奨事項を提供します。

根本原因分析エンジン

CloudVision Wi-Fiは、組み込みのドメイン専門知識とプロトコル・レベルのインテリジェンスを採用して、管理者がネットワークを維持できるようにします。Wi-FiまたはDHCPやDNSなどのネットワーク・サービス、クライアント・デバイスまたはアプリケーションに関連する場合、Wi-Fiクライアントの接続障害をリアルタイムで自動的に検出および分類し、根本原因を特定します。同様に、低いカバレッジ、高い再試行率、および複雑なクライアントなど、パフォーマンスの低下の根本原因分析を自動化します。

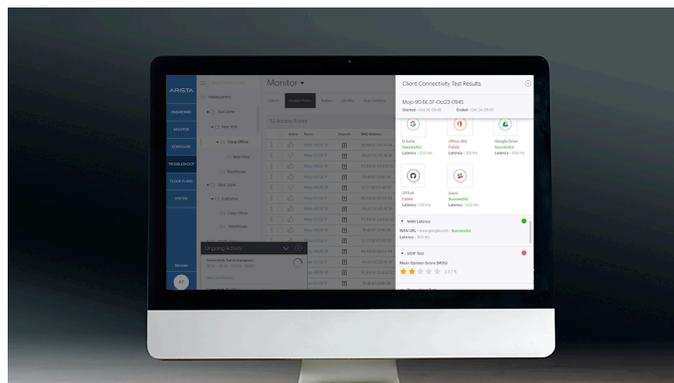


自動パケット・キャプチャ

リアルタイムのインライン・パケット・キャプチャにより、CloudVision Wi-Fiはパケット・トレースをプリエンティブにキャプチャし、問題をキャプチャします。トレースは関連する障害または症状とともに保存され、後でトラブルシューティングを簡素化します。パケット・トレースは、クラウドベースの視覚的なWi-Fiパケット・アナライザーであるArista Packetsでダウンロードまたは直接視覚化できます。

クライアント・エミュレーションとネットワーク・プロファイリング

CloudVision Wi-Fiは、第3の多機能無線を採用しており、テストを実行してユーザーが行う前にプロアクティブに問題を特定するためのクライアントになります。これは、ビジネスに不可欠なアプリケーションをサポートするためのネットワークの準備状況を検証するのに役立ちます。



クライアント・エミュレーションテスト

インテリジェントなRF最適化

2.4 GHzと5 GHzの比類のない可視性により、帯域ステアリング、スマート・ステアリング、自動チャンネル選択、または自動送信電力制御などの自動RF最適化が可能になり、Wi-Fi容量を最大化します。マルチキャストからユニキャストへの変換、ブロードキャストおよびマルチキャスト・トラフィックのスマート・ブロッキング、ブルーニング、および最適化により、リアルタイム・アプリケーションのパフォーマンスがさらに向上します。

無線侵入防止 (WIPS)

専用の無線侵入防止 (WIPS) センサーとして機能する第3無線により、ネットワーク内で無線脅威がほぼ瞬時に検出およびブロックされます。CloudVision WiFiはAPと連携します。APはMarker Packets(TM)などの特許技術を搭載しており、外科的無線防止を可能にし、アラートを自動的かつ正確に作成し、無線脅威を分類します。

Wi-Fi分析

Wi-Fiデバイスの存在と動作に基づく分析は、重要なビジネス・インテリジェンスを提供し、次のようなビジネス機能を通知できます。

- ・ マーケティング調査 (店頭ディスプレイのA/Bテスト、マーケティング・キャンペーンのROIの測定、コンテキストベースのゲスト・エンゲージメント)
- ・ 運用 (スタッフ計画、施設利用の最適化)、
- ・ IT (ユーザー密度に基づくネットワークの計画と設計)。

収集されたデータは、プローブ要求から収集されたWi-FiデバイスのMACアドレス、Wi-Fi接続に基づいたコンテンツ分析とアプリケーションの可視性、およびオプトインして個人情報を共有することを選択したWi-Fiユーザーに基づくエンゲージメント分析に基づいています。

プレゼンス分析

プレゼンス分析は、足音 (検出されたWi-Fiデバイスの数)、滞留時間 (Wi-Fiデバイスが存在する期間)、およびリピーターと新規顧客に関する匿名の統計情報を提供します。これらの傾向は、特定のサイトごとに表示することも、複数のサイト間、異なる期間 (日中、毎日、毎週、毎月、前年比) で集計することもできます。

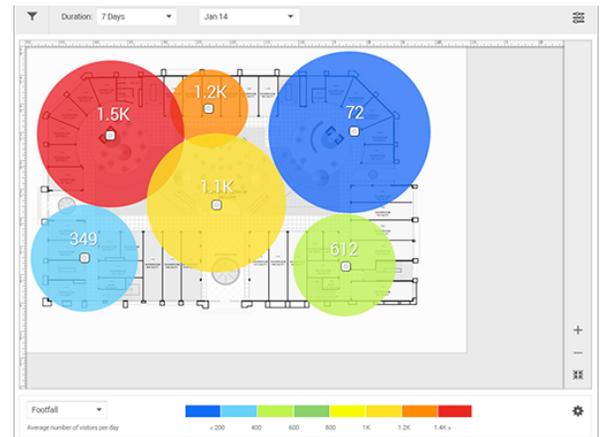


エンゲージメント分析

ソーシャル・ネットワークやサードパーティのロイヤルティ システムとの統合を活用して、個人情報の共有を選択したWi-Fiユーザーから人口統計やその他の情報を収集できます。これは順番に、オプトインWi-Fiユーザーと連携するために使用できます。たとえば、小売業は、忠実な顧客に特別な取引を提供し、それらをブランド・アンバサダーに変換できます。

ゾーン分析

ゾーン分析は、フロアマップ上で視覚化することで、Wi-Fiユーザーの密度とフローに関する洞察を提供します。これにより、管理者は、施設のさまざまな部分が一定期間にわたってどのように配置されるかを監視できます。ゾーンは、フロアマップ上のWi-Fi APの周りの領域として境界を定めることができます。



コンテンツ分析とアプリケーションの可視性

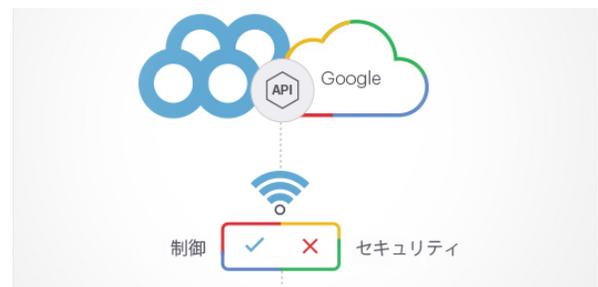
ディープ・パケット・インスペクションに基づくウェブ分析とアプリケーションの可視性により、Wi-Fiの使用パターンに関する洞察が得られ、Wi-Fiネットワークのタイプに基づいてアクセスできるまたはアクセスできないコンテンツまたはアプリケーションのタイプ (たとえば、従業員とゲストなど) およびユーザー特権 (たとえば、学生と教師など) に関してポリシーを実施でき、目的のサービス品質を割り当てます。

無線アクセスのセキュリティと制御

Aristaは、ユーザー、デバイス、アプリケーションを識別し、ネットワーク上のアクセスと権限を制御する一連の機能を備えており、コンテキストベースのポリシーを実施し、ネットワークを不正使用から保護する包括的なソリューションを提供します。

Google®G Suiteとの統合

AristaのWiFi 統合により、ビジネスや教育向けのGoogle G Suiteを使用し、Wi-Fiユーザーのセキュリティをさらに強化することができます。



追加のハードウェア、ソフトウェア、またはライセンスは必要ありません。認証にPSKまたは802.1Xが使用されているかどうかに関係なく、Wi-Fiユーザーとデバイスのネットワーク・アクセス制御は、ユーザーのGoogleアカウント権限と組織単位（OU）メンバーシップに基づいて実施できます。

ロールベースの制御

ロールベースの制御は、SSIDごとに実施できます。ロール・プロファイルは、RADIUSサーバー、Google G Suite、またはその両方で構成されたロールに一致するように作成できます。優先ルールを使用して、ロール・プロファイルとSSIDで定義された設定を組み合わせ、VLANアクセス、ファイアウォール・ルール、アプリケーション・ファイアウォール・ルール、ユーザーごとの帯域幅制御、およびキャプティブ・ポータルへのリダイレクトなどのロール属性に関してポリシーを実施できます。

ミッションクリティカルな信頼性

Arista Wi-Fiの分散データ・プレーン・アーキテクチャにより、クラウドへの接続が失われた場合でも機能が失われることはありません。つまり、Wi-Fiネットワークは、ミッションクリティカルなアプリケーションをサポートし、常に空域を保護し続けます。自動化された災害復旧と高可用性により、ユーザーは、データセンターまたは地域全体で発生した場合でも顕著なクラウド・ダウンタイムを経験しません。

連邦グレードのセキュリティ

Arista Cloudは、強力なアクセス制御、2要素認証、通常の脆弱性スキャンと管理、転送中のデータの暗号化（TLS）と保存中のデータ（EBSおよびS3）、およびPIIデータ・プライバシーなど、複数のセキュリティ層を実装します。セキュリティ対策の認定は、SSAE SOC 2 Type IIおよびFIPS 140-2です。



シームレスなスケーラビリティ

ストレージとコンピューティング・リソースの実質的に無制限で柔軟な可用性により、AristaクラウドはコントローラーベースのWLANアーキテクチャに固有の人為的な境界を排除します。当然、これにより、ビッグデータ分析、機械学習、およびWi-Fiのコンテキストでのコグニティブ・コンピューティングにおける、これまでにない多くの革新的なアプリケーションが可能になります。

APIとサードパーティの統合

シングル・サインオン、強力なWeb API、および安全なトンネリングにより、Arista Cloudをサードパーティ・システム（クラウド内またはオンプレミス）と統合するのは簡単です。プッシュとプル両方のメカニズムが利用可能です。カスタム・アプリケーションを使用して、Wi-Fi分析をArista Cloudまたは構成から引き出し、構成とポリシーの変更をそこにプッシュできます。Arista CloudまたはArista APからのWi-Fi分析は、サードパーティのウェブ・サービスにもプッシュできます。

ソーシャルWiFi

Facebook、Google+、Twitter、LinkedIn、Instagram、およびFoursquareとの組み込みの統合により、ソーシャル・ログインを使用したゲストのオンボーディングが可能になります。

Bonjour® Gateway

Arista APをBonjour Gatewayとして構成して、Wi-FiクライアントがVLANを介してBonjourサービスを検出およびアクセスできるようにすることができます。この機能はSSIDごとに有効にでき、静的VLANと動的VLANの両方で機能します。

ステートフルL3-L7ファイアウォール

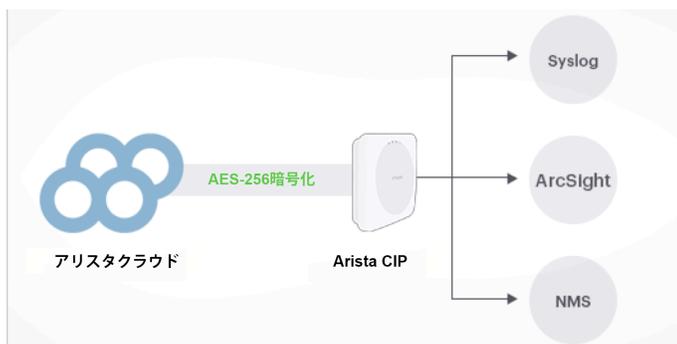
Arista APは、ホストまたはドメイン名、IPアドレス、ポート番号、プロトコル（たとえば、UDP、TCP、アプリケーションなど）に基づいて、着信および発信トラフィックにSSIDベースのルールを適用できます。組み込みのアプリケーション可視性エンジンを活用して、特定のアプリケーションまたはアプリケーションのカテゴリ全体をブロックまたは許可するルールを定義したり、ネットワーク層で適切に処理するためにアプリケーションをDSCPでマークしたりできます。

GDPRコンプライアンス

Arista Networksは、一般データ保護規則（GDPR）に準拠したArista Cloud Wi-Fiを、欧州連合のパートナー、再販業者、および顧客に提供しています。Arista Cloudは、個人データのGDPRプロセッサとして機能します。

Aristaのクラウド統合ポイントとAPI

強力なウェブAPIを使用すると、Wi-Fi分析をArista Wi-Fi APまたはArista Cloudからサードパーティ・システムにエクスポートしたり、APIを使用するアプリケーションを実装してArista CloudからWi-Fi分析を取得したりできます。Wi-Fi分析は、リアルタイムで、またはオンデマンドで定期的にエクスポートできます。



Aristaのクラウド統合ポイント (CIP)

Arista Cloudとオンプレミスのクラウド統合ポイント (CIP) の間で交換されるデータは、AES-256暗号化で保護されています。CIPには、定義されたポート上の指定されたローカル宛先のみトラフィックを転送するファイアウォールが含まれています。また、NATでネットワークを分離するため、CIPを介してクライアント接続を確立できません。

WIPSオーバーレイのWi-Fiコントローラー統合

Arista Cloudと他の無線LANコントローラーの統合により、AristaのWIPSソリューションは、WIPS分類とデバイスの位置追跡のためにコントローラーから情報を取得できます。

エンタープライズ・セキュリティ管理 (ESM)

エンタープライズ・セキュリティ管理サーバーとの統合により、Arista Cloudはイベントと監査ログをSyslogおよびArcSightサーバーに送信できるため、顧客は既存のログイン・フラストラクチャを使用してAristaイベントとログを管理できます。

CloudVision-WiFiシステム要件:

機能/プラットフォーム	CloudVision Wi-Fi (クラウド・サブスクリプション)	CloudVision Wi-Fi (ESXiオンプレミス)	CloudVision Wi-Fi (KVMオンプレミス)
サポートされているブラウザ	Safari、Firefox、Chrome、Microsoft Edge		
システム要件	なし	最大1000 AP - CPU - 2vCPUs@2.933Ghz 5866Mhz予約済み RAM - 4096 MB予約済み ハード・ディスク - 100Gb、シン・プロビジョニング 最大5000 AP - CPU - 4vCPUs@2.933Ghz 11732Mhz予約済み RAM - 16384 MB予約済み ハード・ディスク - 100Gb、シン・プロビジョニング	2つのCPU RAM - 4096 MB予約済み ハード・ディスク - 100Gb
Client Journey	✓		✓
アプリケーションの可視性と制御	✓		✓
WIPS	✓		✓
RCAエンジン	✓		X
ベースライン	✓		X
パケットキャプチャ/ラブルシューティング	✓		限定
ネットワークのプロファイリング	✓		✓
RF最適化	✓		✓
Wi-Fi分析	✓		限定
ゲストおよびキャプティブ・ポータル管理	✓		限定
Wi-Fi ACL	✓		✓
RBAC	✓		✓
自動更新とアップグレード	✓		顧客管理

SKUサービスおよびサポート

CloudVision-WiFiのソフトウェア・サポートは、CloudVisionソフトウェア・サブスクリプション・ライセンスに含まれています。CloudVision物理アプライアンスのハードウェア・サポートには、対応するA-Careサービス契約が必要です。各EOSデバイスのサポート管理者CloudVisionは特定のデバイスごとに標準のA-Care製品でカバーされます。すべてのArista製品で提供されるA-Careサービスの詳細については、<http://www.arista.com/en/service>を参照してください

項目	説明
SS-COGWIFI-1M	1つの無線アクセス・ポイントの1か月間のコグニティブ・クラウドSWサブスクリプション・ライセンス。
SS-PREMWIFI-1M	1つの無線アクセス・ポイントの1か月間のオンプレミスSWサブスクリプション・ライセンス。電子配信のみ。DCA-200アプライアンスでは非売品
SS-PREMWIFI-1M-DCA	1つの無線アクセス・ポイントの1か月間のオンプレミスSWサブスクリプション・ライセンス。DCA-200アプライアンスのみで販売
SS-PREMWIFI-1M-VM	仮想環境用の1つの無線アクセス・ポイントの1か月間のオンプレミスSWサブスクリプション・ライセンス。電子配信のみ
DCA-200-CV	1ユニットCloudVision物理アプライアンス、モデル200（CVX、CVPおよびサーバーを含む）。デバイス・ライセンスはありません。

アリスタネットワークスジャパン合同会社

〒170-6045 東京都豊島区東池袋3-1-1 サンシャイン60 45F
Tel:03-5979-2012(代表)

西日本営業本部
〒530-0001 大阪市北区梅田2-2-2 ヒルトンプラザウエストオフィスタワー19階
Tel: 06-6133-5681

お問い合わせ先
japan-sales@arista.com

www.arista.com/jp

Copyright © 2019 Arista Networks, Inc.本書に記載されている情報は予告なく変更される場合があります。

Arista、Aristaのロゴ、EOSおよびCloudVisionは、Arista Networksの商標です。その他の製品名またはサービス名は、他社の商標またはサービス商標である可能性があります。

ARISTA