



EH6000アプライアンス
10G x 2ポート



ExtraHopテクノロジーパートナーのソリューション概要

● ExtraHopシステム:

- ネットワーク、ウェブ、データベース、ストレージの各層におけるスケーラブルでパッシブなトランザクション解析
- 大惨事になる前に小さい問題を解決するためのプロアクティブな初期警告
- 職務上の枠を超えた協力と迅速なトリアージを可能にする分かりやすいメトリック

● Gigamon GigaVUE

- パッシブな解析ツールのためのネットワークトラフィックへのエンタープライズ規模のアクセス
- 複数のツールに対するポリシーベースのフィルタリングおよびネットワークデータの再生
- 10Gbpsスピードでのネットワークトラフィックコピーの信頼性の高い配信

● ジョイントソリューション

- より少ないリソースで重要な資産をモニタ
- 効率的なモニタリングを妨げるSPAN競合問題を解決
- 最小限の時間でエンタープライズ規模のモニタリングを導入

● マッピングと測定:

アプリケーションの依存関係やパフォーマンスについての最新の情報によって、新アプリケーション導入やインフラ変更のリスクを低減する

- Gigamonを利用することにより、ネットワークの専門家、包括的なセキュリティ、モニタリング、管理のための1つまたは複数のTraffic Visibility NodeからなるVisibility Fabricを構築することができます。Visibility Fabricは単なる一連の接続ではなく、インテリジェントで汎用性があり、特定のモニタリングニーズやセキュリティニーズに対して関連性があるトラフィックはどれかまたは関連性がないトラフィックはどれかを把握します。このきめ細かさにより、ネットワークはあるトラフィックフローが別のトラフィックフローよりも優先度が高いことを理解することができます。

- GigaVUE Traffic Visibility Nodeにより、ITチームは、ネットワーク接続からExtraHopシステムを含むパッシブなモニタリングツールへ、カスタマイズしたデータストリームをアグリゲートし、フィルタリングし、再現することができます。GigaVUEとExtraHopアプリケーション配信保証 (Application Delivery Assurance) システムを組み合わせることにより、エンタープライズ規模でのパッシブなネットワークベースのモニタリングソリューションの導入が容易になります。

- GigamonとExtraHop Networksのジョイントソリューションを用いて、非同期にルーティングされるネットワークを通過するすべてのネットワークストリームやトランザクションを詳細に調べることによって、IT組織はネットワーク全体を把握するとともに、トラブルシューティングに必要な正確な可視性を最もきめ細かいレベルで提供することができます。

- アプリケーションの停止やパフォーマンスのスピードダウンの根本原因を切り分けるのに、骨の折れる作業はもはや必要ありません。アプリケーションのネットワーク、ウェブ、データベース、ストレージの各層におけるパフォーマンスに関するリアルタイムの可視性により、ITチームは大惨事になる前に小さい問題をプロアクティブに解決し、問題解決にかかる時間を大幅に短縮することができます。

ExtraHopシステムは、ネットワーク、ウェブ、データベース、ストレージのリアルタイムなメトリックを提供します。

ExtraHopアプリケーション配信保証 (Application Delivery Assurance) システムは、ビジネスクリティカルなトランザクションが停止しないことを保証するように製造されたパッシブなネットワークアプライアンスです。

ExtraHopシステムは、ネットワークベースのアプリケーションパフォーマンス管理 (APM: application performance management) におけるパフォーマンスリーダーであり、業界で最速かつ最も詳細な解析を提供し、最大10Gbpsで持続する速度でL2からL7までのトランザクションを1台のアプライアンスでモニタします。

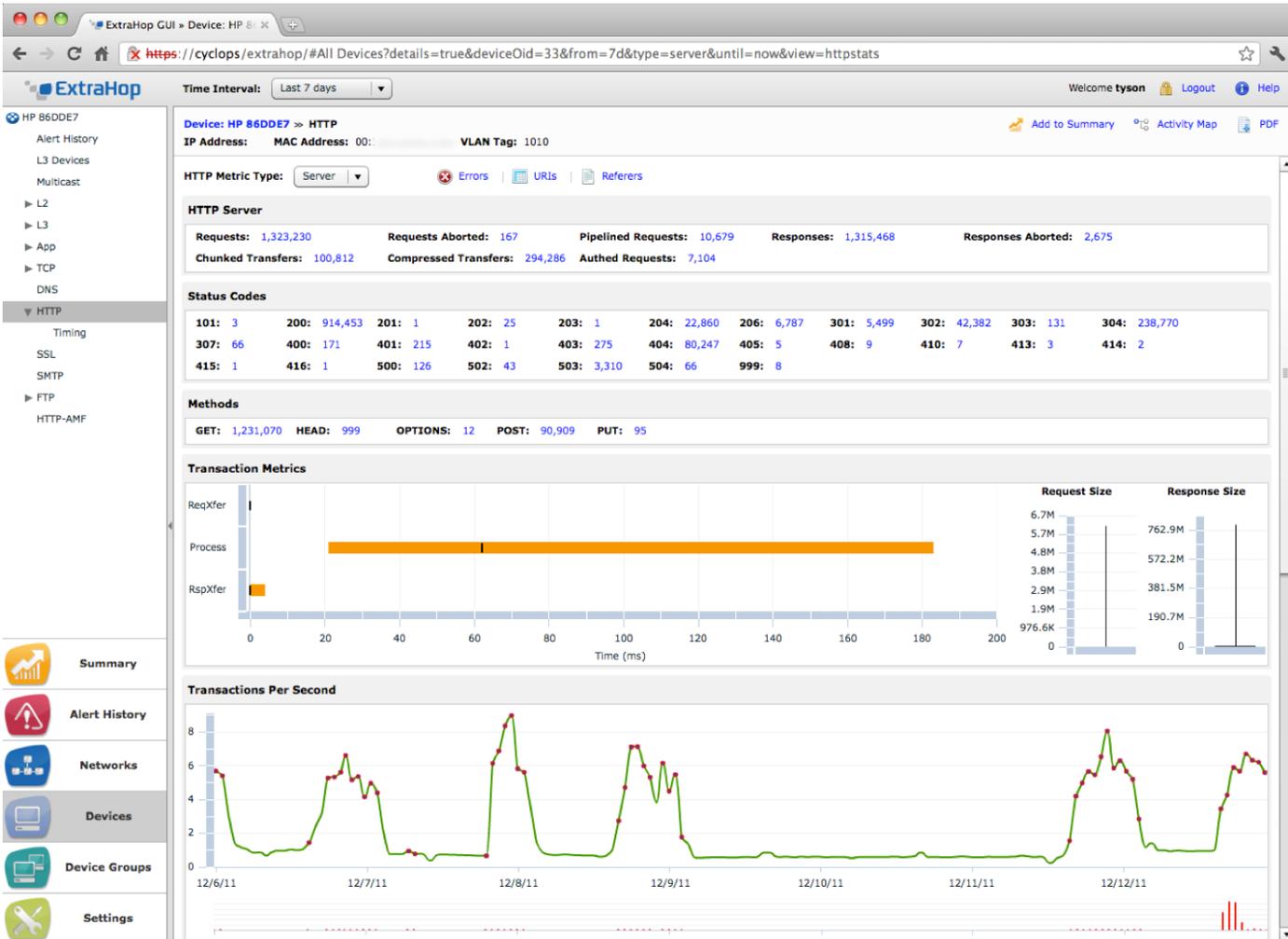
ExtraHopシステムはアプリケーションやデバイスを迅速に自動発見・自動分類し、ネットワーク、ウェブ、データベース、ストレージの各層におけるアプリケーショントランザクションのリアルタイム解析によってアウトオブボックスで直ちに価値をもたらします。ExtraHopシステムを用いれば、ITチームは以下の目標を従来のAPM製品よりも良く、より迅速に、より効率的に達成することができます。

● プロアクティブな初期警告:

ビジネスを混乱させたりエンドユーザーに影響を及ぼしたりする前に小さい問題に対処することによって、SLAペナルティと顧客からの苦情を回避する

● トリアージとトラブルシューティング:

ネットワークチームとアプリケーションチームとの間のより効率的な協力によって、アプリケーションの停止やスピードダウンを迅速に解決する



● プラットフォームの仕様

EH8000	2Uアプライアンス	20Gbps持続解析	<ul style="list-style-type: none"> ・モニター対象のアプリケーションは無制限 ・30日以上への遡及 ・*同機能を有する競合他社のアプリケーション/インフラ・モニタリング・ソリューションの10分の1以下のコスト ・分散環境向け ・VMクラスターおよびプライベートクラウドに限定された仮想トラフィックのリアルタイム解析
EH6000	1Uアプライアンス	10Gbps持続解析	
EH3000	1Uアプライアンス	3Gbps持続解析	
EH2000v	仮想アプライアンス	3Gbps持続解析	
EH1000v	仮想アプライアンス	1Gbps持続解析	
ExtraHop Central Manager(ECM)	仮想アプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> ・複数のExtraHopアプライアンス間で統一された可視性 ・グループおよびアラートの一元管理 ・大規模な分散環境における統合レポート作成 	

テクノロジーパートナー



実績の一部



● ExtraHop Networksについて

ExtraHopは、ITをよりアジャイルかつプロアクティブにするのに必要なリアルタイムのオペレーション・インテリジェンスを提供します。アドビ(Adobe)、アラスカ航空(Alaska Airlines)、コンカー(Concur)、エクスペディア(Expedia)、マイクロソフト(Microsoft)を始めとする世界で最も成功しているIT組織は、ExtraHopを使用して50万台以上のデバイスを管理し、毎日1兆を超えるトランザクションをモニターしています。



**EH6000アプライアンス
10G x 2ポート**

断続的な問題がリース契約のインフラにある場合は特に、その問題の根本原因を追跡することは困難です。

あるサービスプロバイダがどのようにそれを解決したかについて見てみましょう。



Innovation Award



● 状況

あるモバイルサービスプロバイダでは、SMSアプリケーションにおいて長期間続いている遅延問題が未解決になっていましたが、根本原因を突き止めることができていませんでした。このため、顧客の不満がかなり大きなものになっていました。

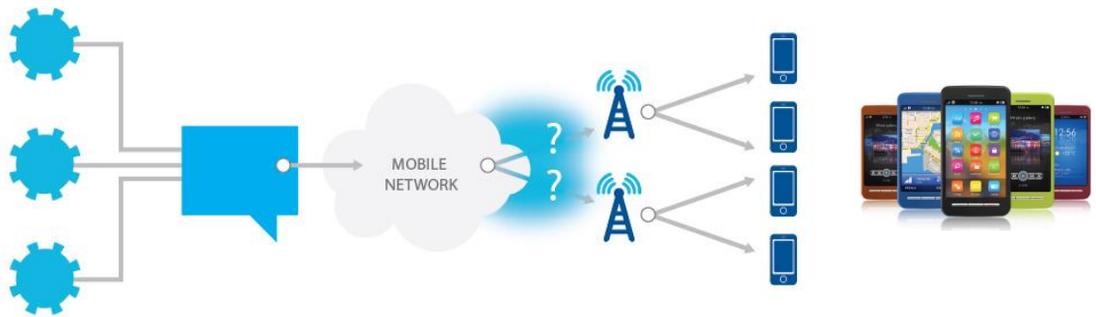
断続的な問題は、1つの特定のテキストメッセージ遅延に由来するものと思われましたが、ネットワークが別のサービスプロバイダの管理下にあったため、ITチームはネットワークに機器類を取り付けることができませんでした。

アプリケーション、特にユーザに影響を及ぼす問題が管理下のインフラの外部で発生したとき、通常は2つの選択肢、すなわち、サービスプロバイダ側で問題を調査するようサービスプロバイダと一戦を交えること、または別のサービスプロバイダを見つけることがあります。

ExtraHopは、問題がリース契約のネットワークにあったにもかかわらず、モバイルサービスプロバイダがその問題の根本原因を特定するのに貢献しました。

PINGとトレースルートを用いて問題の原因をつかもうとすることは、干し草の中で1本の針を探すようなものです。
何もL2-L7の詳細の継続的なモニタリングを提供しませんでした。

SMS Applications Message Center Relays Mobile Clients



● 代替策

モバイルサービスプロバイダのITチームは、単純なPINGとトレースルートを使用しようとしていましたが、問題が断続的であったため、問題をつかむことは干し草の中で1本の針を探すようなものでした。さらに、PINGとトレースルートはいずれも、実際のユーザのアクティビティまたはエクスペリエンスには影響を及ぼさない可能性がある合成のアクティビティを使用してアプリケーションをテストします。

このサービスプロバイダが当時使用していたモニタリングツールはいずれも、トランザクションを継続的にモニタリングし、問題のトラブルシューティングを行うのに必要なL2-L7ワイヤデータを抽出することができませんでした。

このサービスプロバイダは、ExtraHopを用いて、リース契約のネットワーク上のうまく機能していない回線を特定しました。この情報を得て、プロバイダは迅速な解決を確かなものとした。

● ソリューション

このサービスプロバイダは、L7でSMPPアプリケーションの詳細を解析するSMPPモジュールを備えたExtraHopアプライアンスを設置した後、断続的な問題の根本原因を特定することができました。

サービスプロバイダのITオペレーションチームはExtraHopを使用して、リース契約のネットワーク上の2つのキャリア回線のパフォーマンスを比較しました。これらのキャリア回線は本来ならば同一であるはずですが、実際は非常に異なる動作をしていました。

一方の回線には途中で終了した多数の接続があり、ラウンドトリップタイム(RTT)はSMPP要求を処理するのに他方の回線の8倍以上の時間がかかっていました。この情報を得て、サービスプロバイダのITチームはリース契約のネットワークの所有者と早急な解決について交渉することができました。

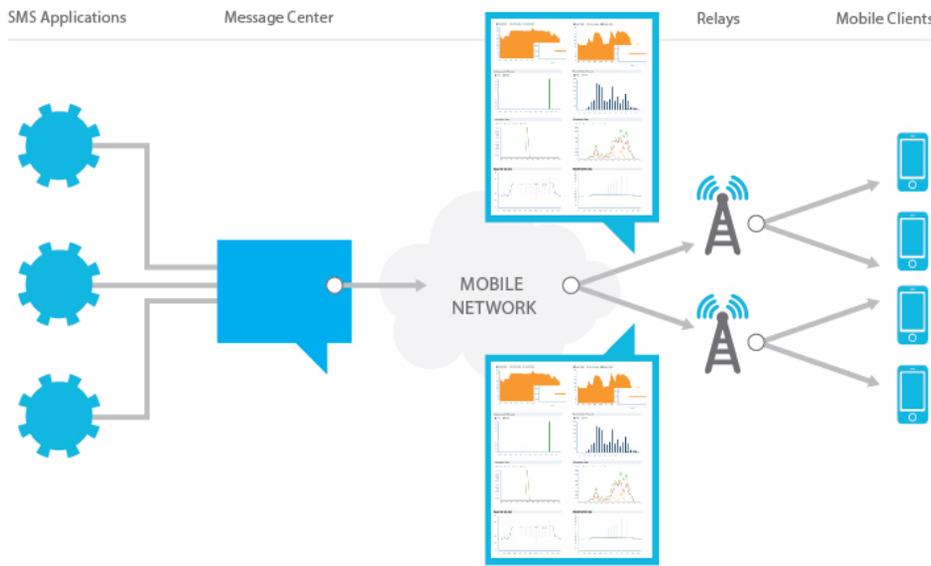
L2-L7ワイヤデータの継続的な解析は、ITオペレーションチームに断続的な問題を解決するのに必要な可視性を提供します。



● メリット

サービス全体に及ぶ停止は大きく報道されますが、顧客ベースの一部に影響を及ぼす断続的な問題も同様に長期にわたって損害を与える可能性があります。これらの問題は顧客満足に影響を及ぼすだけでなく、ITチームのリソースを消耗し、ITチームが収益を生むプロジェクトに取り組むことができなくなります。

ExtraHopは、これまででは利用されていなかった豊富なワイヤデータを利用する能力をITオペレーションチームに提供します。このオペレーション・インテリジェンスを得て、問題が自社のデータセンタにあるか、リース契約のインフラにあるかにかかわらず、ITオペレーションチームは問題をより迅速に解決することができます。



テクノロジーパートナー



実績の一部



● ExtraHop Networksについて

ExtraHopは、ITをよりアジャイルかつプロアクティブにするのに必要なリアルタイムのオペレーション・インテリジェンスを提供します。アドビ(Adobe)、アラスカ航空(Alaska Airlines)、コンカー(Concur)、エクスぺディア(Expedia)、マイクロソフト(Microsoft)を始めとする世界で最も成功しているIT組織は、ExtraHopを使用して50万台以上のデバイスを管理し、毎日1兆を超えるトランザクションをモニターしています。

SDNのためのExtraHopとAristaを用いた 継続的モニタリングアーキテクチャ



業界初!

「ExtraHopは、当社が評価したなかで、コンパニード・ネットワーク、ロードバランサ、膨大な数のアプリケーションサーバおよびデータベースサーバを横断するアプリケーショントラフィックを容易にキャプチャすることができる唯一の製品でした」 - MedSolutions社、ITインフラ担当VP、Joseph Steele

- ExtraHopとAristaのジョイントソリューションにより、IT組織は、ネットワークインフラを大幅に簡易化し、SDNのデータセンタに移行することができます。
- クライアント、ネットワーク、アプリケーション、仮想化、データベース、ストレージの各層における自動的かつ調整された可視性を用いて、SDNの採用を簡易化し、そのリスクを排除します。

● 各層における継続的な可視性

ソフトウェア定義のデータセンタのビジョンは、IT管理を大幅に簡易化することを約束します。しかし、アプリケーションが専用インフラから分離されると、パフォーマンスおよびセキュリティをモニタリングする従来のアプローチはもはや機能しません。

ExtraHopとAristaを用いた継続的モニタリングアーキテクチャは、ますます抽象化するサーバ、アプリケーション、ストレージ、ネットワークの各層に対する継続的な可視性を維持するための非侵入型の方法を提供します。ITチームは、アプリケーション・ワークロードが実行中である場所にかかわらず、アプリケーション・ワークロードが実際にはどうなっているのか、アプリケーション・ワークロードが何で構成されているか、またはアプリケーション・ワークロードがどこを移動しているかを把握することができます。

ExtraHopとAristaを用いた継続的モニタリングアーキテクチャにより、IT組織は、世界で最も高度なネットワークOSであるAristaのEOS (Extensible Operating System)の他に類を見ないSDN機能を、ExtraHopコンテキスト相関エンジン(Context and Correlation Engine)による革新的なワイヤデータ解析と組み合わせることができます。

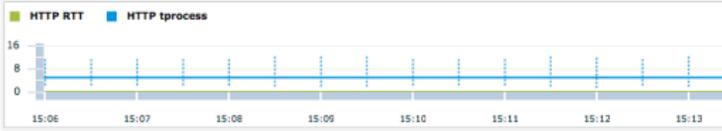
ITチームはもはや、データにアクセスするためだけに別個のタップアグリゲーションレイヤを作成する必要がありません。任意のソースから数秒でトラフィックをタップするようにDANZ (Data ANalyZer: データアナライザ) 機能をプログラム制御することができ、ExtraHopはそのデータをパフォーマンス、アベイラビリティ、セキュリティに関する有意義なリアルタイムの見識に変換します。

Application: EH-Arista Demo >> EH-Arista Persistent Visibility Architecture

Arista Port Tag



Web Tier Performance



Web Tier Response Codes



ExtraHopとAristaを用いたソリューションにより、ITチームは、ワークロードがあるホストから別のホストに移行するおよび/またはVXLANを使用してあるVLANから別のVLANに移行するときでも、アプリケーションパフォーマンスに対する継続的な可視性を維持することができます。

Activity Group: HTTP Server >> HTTP

HTTP Metric Type: Server

HTTP Server

Requests: 2,144,558	Requests Aborted: 292	Pipelined Requests: 34,924
Responses: 2,123,456	Responses Aborted: 7,750	Chunked Transfers: 188,952
Compressed Transfers: 462,752	Authed Requests: 17,417	

Status Codes

200: 1,697,871	202: 36	204: 40,933	206: 12,363	207: 32	301: 11,386
302: 88,757	303: 232	304: 153,699	307: 20	400: 31,790	401: 75
403: 628	404: 33,322	405: 1,508	406: 6	408: 2	410: 10
413: 102	414: 4	500: 202	502: 17	503: 7,143	504: 166
505: 2					

Methods

CONNECT: 370	GET: 1,829,114	HEAD: 162,399	OPTIONS: 126	POST: 106,999
PROPFIND: 1,574	PUT: 144	REPORT: 2		

HTTP Server

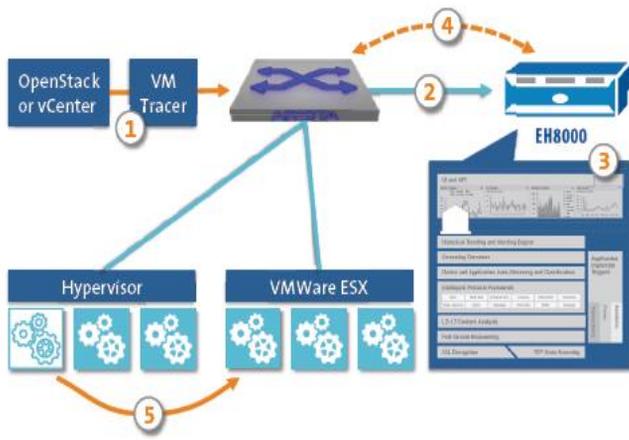
Device	IP Address	Requests	Errors
Cisco 51FC80		914,432	368
HP 86DDE7		909,966	368
		134,496	3,384
		132,744	3,341
		21,222	88

ExtraHopは、HTTP 500エラーに含まれるURI、保存が遅いデータベースプロシージャ、NFSエラーに関連するファイル名、または多数のLDAPログイン試行失敗の原因であるクライアントIPなど、ITオペレーションチームが関心を持つ詳細なメトリックを提供します。

ExtraHopは、クライアント、ネットワーク、アプリケーション、仮想化、データベース、ストレージの各層、ならびにDNS、LDAP、FTP、SMTPなどのクリティカルなサービスについてのL2-L7の解析を提供します。



コーネットソリューションズ株式会社
Cornet Solutions (TEL) 03-5817-3655 (代)
www.cornet-solutions.co.jp



- 1) AristaのVM TracerはvCenterにリンクして、vMotionイベントおよびVXLANイベントを認識する。
- 2) AristaはミラーリングされたトラフィックをインテリジェントにExtraHopにルーティングし、そのトラフィックはExtraHopにおいて最大20Gbpsで持続的に処理される。
- 3) ExtraHopのコンテキスト関連エンジン (Context and Correlation Engine) は、特定のVMインスタンスおよびクラスタに関連するワークロードについて、各層におけるリアルタイムのパフォーマンスおよび動的なイベントを発見・モニタする。
- 4) AristaはExtraHop APIを使用して、ワークロードを構成するすべてのもの(ホスト、アプリケーション、データベース、ストレージなど)を表示する。
- 5) ExtraHopおよびAristaは、プロビジョニング、デプロビジョニング、VM移行、SDNポリシー変更などの間、継続的な可視性を維持する。

● **SDNおよびITオペレーション解析のトップ製品**

Arista 7150S



- ・ ネットワークスイッチングにおける価格・パフォーマンスに優れた製品として認知
- ・ 内蔵タッグアグリゲーション機能(DANZ)を備えるファースト・スイッチ
- ・ 最大1.28Tbpsおよび960Mppsのレイヤ2/3/4スイッチング
- ・ すべてのパケットサイズについて350nsの一定した低遅延
- ・ 仮想化/クラウドネットワーク環境向けの大きなL2テーブルおよびL3テーブル

● **ExtraHop EH8000**



- ・ すべての層についてのリアルタイムL2-L7トランザクション解析における業界トップの製品
- ・ 毎秒400,000超のHTTPトランザクションを解析するのに十分な速度である20Gbpsで、フルストリーム再アセンブリおよびフルコンテンツ解析を持続的に実行
- ・ 2048ビットRSAキーに対して毎秒35,000のハンドシェイクによって20Gbpsでバルク復号化

● **SDN環境向けのITオペレーション解析**

Aristaからの調整されたトラフィックのエンドポイントとして、ExtraHopは、エージェントやプローブを用いることなく、パケットをすべての層におけるコンテキスト/相関付けのためのワイヤデータに変換します。

ITチームは、仮想化されたデータセンタ内で行われている会話を、ワイヤプロトコルデータレベルで、リアルタイムで把握することができます。アプリケーション、ネットワーク、インフラのパフォーマンスに対する継続的な可視性により、IT組織は柔軟でコスト効率の良い仮想化技術をさらに自信を持って採用することができます。

- ・ すべて(クライアント、ネットワーク、ウェブ、アプリケーション、データベース、ストレージ、シェアードサービス)の層におけるアクティビティのリアルタイムの詳細を得る
- ・ アプリケーション移行前後のベースラインのパフォーマンスを測定する
- ・ アプリケーション所有者や他のステークホルダのためにパフォーマンスベースのSLAを追跡する

● **価格・パフォーマンスに優れたトップ製品**

AristaとExtraHopは、スイッチング/ITオペレーション解析 (ITOA) 市場において、価格・パフォーマンスに優れたトップ製品です。ExtraHopとAristaを用いた継続的モニタリングアーキテクチャにより、IT組織は、別個のタッグアグリゲーションレイヤや各サーバ用の高価なエージェントを購入する必要なしに、クラウド環境のためのSDNをサポートすることができます。

Arista 7150SスイッチとExtraHop EH8000アプライアンスを一緒に用いると、前払い費用(同等のレガシーソリューションの約10分の1のコスト)と継続的な保守の両方の点において、レガシーなスイッチング/モニタリング製品よりもはるかに大きい価値を提供します。

- ・ わずか15分で導入、構成不要、システムオーバーヘッドなし
- ・ アプリケーションおよびデバイスを自動的に発見・分類し、レガシーツールが必要とする手動でのタギングや構成を回避
- ・ エージェント、プローブ、ポーリング、合成トランザクションを使用しないパッシブなアプローチにより、安心してデータをオフザワイヤで解析

● **ExtraHop Networksについて**

ExtraHopは、ITをよりアジャイルかつプロアクティブにするのに必要なリアルタイムのオペレーション・インテリジェンスを提供します。アドビ(Adobe)、アラスカ航空(Alaska Airlines)、コンカー(Concur)、エクスぺディア(Expedia)、マイクロソフト(Microsoft)を始めとする世界で最も成功しているIT組織は、ExtraHopを使用して50万台以上のデバイスを管理し、毎日1兆を超えるトランザクションをモニターしています。

無償版の仮想アプライアンスは www.extrahop.com/discovery からダウンロードできます。