

Gigamonディープオブザーバビリティパイプライン

ハイブリッドクラウドにより高度なセキュリティとコンプライアンスをもたらす

IT組織はアプリケーションやインフラストラクチャを刷新すべく、ハイブリッドクラウド環境に移行しています。アプリケーションを多様なパブリッククラウドに移行するケースは増加しているものの、多くのアプリケーションは当面の間オンプレミスに残ると考えられます。しかし、マルチベンダーの分散型アーキテクチャを管理しようとする、複雑化を避けることはできません。ITチームは一貫性のあるセキュリティとコンプライアンス体制の維持に苦勞し、トラブルシューティングや問題の解決にも従来より時間がかかります。

そこで、Gigamonディープオブザーバビリティパイプラインの出番です。Gigamonディープ・オブザーバビリティパイプラインを使用すれば複雑なネットワーク環境を簡素化し、コントロールを取り戻すことができます。慣れ親しんだクラウドやオンプレミスのツール、プロセス、手順の価値を拡張し、クラウドのワークロードを保護できます。さらに、ワークロードのロケーションにかかわらず適用できる共通ポリシーも設定できます。

Gigamonは、セキュリティとパフォーマンスの盲点をなくし、メトリック、イベント、ログ、トレース (MELT) をネットワークから得られる実用的なインテリジェンスと分析情報で補完することによって、お客様のハイブリッドクラウドインフラの保護を支援します。Gigamonディープオブザーバビリティパイプラインは、ディープパケットインスペクションで抽出した情報を提供することにより、現在お使いのSIEM、APM、オブザーバビリティのツールに、セキュリティ向けの新たな用途を追加します。新たな用途には、(1) ネットワーク上の資産やAPI通信の検出、(2) 脆弱な暗号や期限切れのTLS証明書を使用する管理・非管理ホストの特定、(3) マイニングなどの未承認アクティビティの検出などが含まれます。



図1: Gigamonディープオブザーバビリティパイプラインは、あらゆるソースから移動するデータ (data-in-motion) を取得し、実用的なネットワークレベルのインテリジェンスをあらゆるセキュリティツールや監視ツールに送信します。

	特徴	メリット
アクセス	VM、コンテナ、物理ネットワークインフラからトラフィックを取得。Gigamon Automatic Target Selection (自動ターゲット選択機能)は、VMやコンテナのインスタンスやロケーションの変化に動的に適応	ハイブリッドクラウドインフラの東西南北、およびコンテナトラフィックを簡単に完全可視化し、クラウドのデプロイの規模に合わせて可視性を維持
ブローカー	ネットワークトラフィックパケットやメタデータを、あらゆるプラットフォームで実行されるセキュリティツール、オブザーバビリティツール、監視ツールに送信	オンプレミスレベルのセキュリティとコンプライアンスガバナンスを実現し、既存の監視・セキュリティインフラを再利用してクラウド移行を加速
変換	フィルタリング、パケットデデュプリケーション、高度なフローライティング、ロードバランシング、NetFlow生成	ツールの効率と効果を高めながら、ツールにかかるコストを大幅削減
強化	7,000以上のトラフィックプロトコルおよびアプリケーション関連のメタデータ属性を含むアプリケーションメタデータインテリジェンスを、SIEMおよびオブザーバビリティツール向けに提供	異常を迅速に検出し、セキュリティインシデントやパフォーマンスのボトルネックとなる根本原因をすばやく分析
管理	GigaVUE-FMファブリックマネージャーまたはネイティブのDevOps手法を使用した、統合的な可視化管理およびオーケストレーション	ハイブリッドおよびマルチクラウドのインフラ管理に伴う運用コストを削減

クラウド導入を加速する

クラウドへの移行を進める中で、アプリケーションやサービスの安全性をどう確保すればよいのでしょうか。セキュリティ保証や効果的なセキュリティガバナンスを実現するには、すべての環境で一貫した可視性が重要です。

インフラストラクチャやアプリケーションの最新化には大きな変化が伴い、IT組織は適応を求められます。しかし変更管理には時間がかかります。Gigamonディープ・オブザーバビリティパイプラインなら、新しいクラウドのデプロイメントの際、初めにセキュリティおよび監視のインフラをリファクタリングする必要がないため、時間を節約できます。チームは使い慣れた実績のあるデータセンターのツール、プロセス、手順を使用できます。既存のツールを利用することで、時間とコストを削減できるだけでなく、一貫性のあるセキュリティとコンプライアンスの体制を確立できます。

Gigamonディープオブザーバビリティパイプラインを使用すれば、クラウドの導入による変革を最大限に実現できます。デジタル改革の足枷となり、組織を脅威や侵害のリスクにさらすセキュリティや運用上の課題に対処しましょう。

Gigamonは、以下を可能にします。

- + 厳しいコンプライアンスおよびセキュリティ要件を満たしながら、確信をもってアプリケーションをパブリッククラウドに移行
- + セキュリティおよびオブザーバビリティのツールスタックを、お好みのソリューションを使って統合する
- + 従来のMELTベースの手法を超えた、プロアクティブなクラウドセキュリティ体制に移行
- + ログを生成しない非管理のホスト、エンドポイント、IoTデバイスを監視
- + 状況を大局的に把握することで根本原因分析とトラブルシューティングを迅速化
- + すべてのハイブリッドクラウドインフラの可視性の管理を一元化し、トラフィックのツールへのマッピングやフィルタリングを容易にする

ソリューション

Gigamonディープオブザーバビリティパイプラインは、パケット、フロー、アプリケーションのメタデータから得られるリアルタイムのネットワークインテリジェンスにより、既存のクラウドセキュリティおよびオブザーバビリティツールの価値を高めます。パケットの完全な可視化や、使用中のセキュリティおよびオブザーバビリティツールにネットワークから得られるインテリジェンスと分析情報を提供する機能によって、現在の多層防御にこれまでになかった新たなレイヤーを追加できます。

このソリューションは以下で構成されています。

- + 仮想インフラおよびコンテナインフラ内でトラフィックを取得、処理、転送するためのGigaVUE® Cloud Suite (GigaVUE Vシリーズ可視化ノードおよび仮想UCT使用)
- + 物理インフラ内でトラフィックを取得、処理、転送するためのGigaVUE HC/TA物理アプライアンスおよび物理UCT
- + ハイブリッドインフラおよびマルチクラウドインフラ全体でGigamonディープオブザーバビリティパイプラインの一元管理を実現するGigaVUE-FMのファブリックマネージャー
- + ツールの効率と可視性を向上するGigaSMART®アプリケーション (SSL/TLS復号、デデュプリケーション、アプリケーションメタデータインテリジェンスなど)



図2:物理インフラとクラウドインフラの両方をサポートするGigamonディープオブザーバビリティパイプラインコンポーネント

トラフィックインテリジェンス

主なメリット

- + ネットワークスイッチのミラー/SPANポート、複数のTAPポイント、複数の仮想ミラーリングソースから生じる重複パケットを排除することで、トラフィックを50%以上削減
- + パケットやフローを削除または切り捨てることで、ツールに転送されるトラフィックを75%以上削減
- + SSL/TLS暗号化トラフィック (TLS 1.3暗号化フローを含む) を可視化
- + データマスキングを使用してデータプライバシー規制に準拠
- + 不要なタグ付けやカプセル化を排除し、ツールの有効性と効率性を向上
- + 仮想トラフィックソース、マルチサイト相互接続、仮想ツールへの転送に対応するトンネリングサポート

アプリケーションインテリジェンス

主なメリット

- + クラウドインフラおよび物理インフラで実行されるあらゆるアプリケーション (シャドーITや未承認アプリを含む) を特定
- + ユーザートラフィック内の特定のアプリケーションを排除または指定し、監視とセキュリティをより効率的かつ効果的に実施
- + リッチなアプリケーションメタデータを生成し、RAWパケットを取り込むことができない監視ツールやセキュリティツールに提供
- + 動画解析ツール (Nokia AVAのPVAなど) 用の動画データ記録を作成 (個別のプローブは不要)

サブスクリバードンテリジェンス

主なメリット

- + 重要なトラフィックのみを対象として、3G、4G、5Gのコントロールおよびユーザープレーンセッションをフィルタリング、セーフリスト化、サンプリング
- + 同じツールの複数のインスタンス間で3G、4G、5Gのロードバランシングを実行
- + 重要なトラフィックのみを対象として、SIPシグナリングとRTPデータセッションをフィルタリング、セーフリスト化、サンプリング
- + 同じツールの複数のインスタンス間でSIPとRTPのロードバランシングを実行

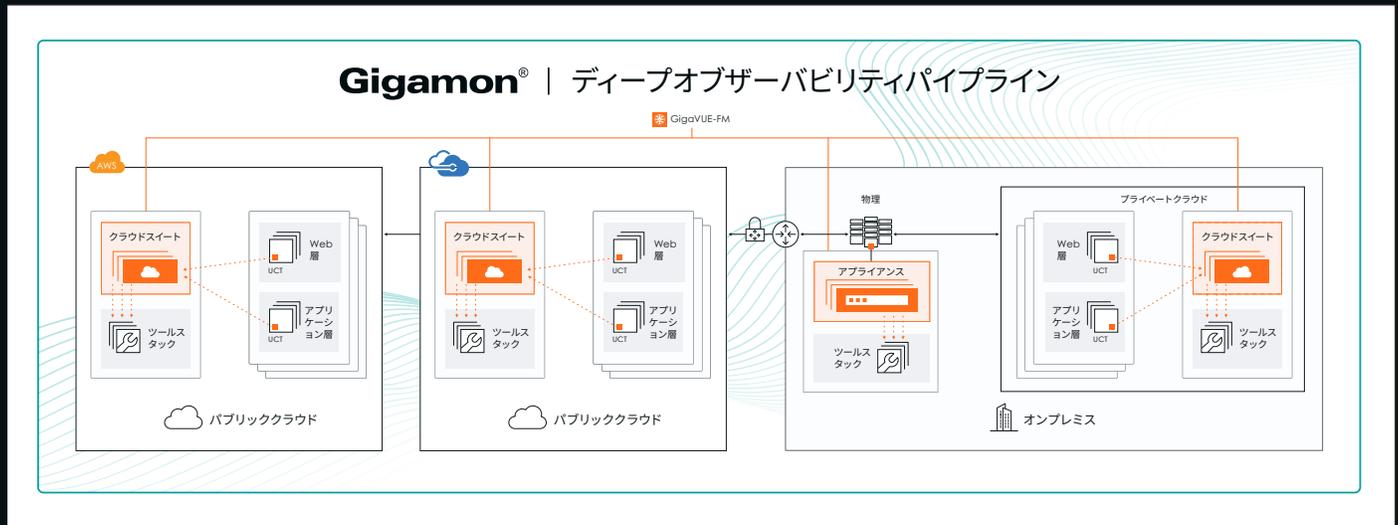


図3: Gigamonディープオブザーバビリティパイプラインを使用したハイブリッドクラウドのデプロイメント

結論

Gigamonディープオブザーバビリティパイプラインは、ハイブリッドインフラおよびマルチクラウドインフラの俊敏性とレジリエンスの利点を生かしながら、セキュリティとコンプライアンス違反のリスクを削減します。Gigamonのディープオブザーバビリティのパイプラインなら、ネットワークから得られるインテリジェンスと分析情報を活用し、クラウド、セキュリティ、オブザーバビリティのツールをパワーアップできます。ネットワークインテリジェンスとMELTデータの強力なコンビネーションを利用すれば、セキュリティとコンプライアンスのガバナンスを維持しながら根本原因をすばやく分析し、ハイブリッドおよびマルチクラウドのITインフラストラクチャ管理に伴う運用コストを削減できます。その結果、お客様の完全なクラウド変革を実現できます。

Gigamon®

Worldwide Headquarters
3300 Olcott Street, Santa Clara, CA 95054 USA
+1 (408) 831-4000 | gigamon.com

© 2023 Gigamon. All rights reserved. (無断転用禁止) GigamonとGigamonのロゴは米国および/またはその他の国におけるGigamonの商標です。Gigamonの商標はgigamon.com/legal-trademarksに記載されています。その他のすべての商標は、その個々の所有者の商標です。Gigamonは、通知なしに、本書を変更、修正、転送、または改訂する権利を留保します。