

Cisco Tetration Analytics

目次

Tetration Analytics の概要.....	3
アーキテクチャと使用例.....	4
製品の詳細.....	6
導入オプション、ライセンス、および価格設定.....	8
Cisco ACI および他の SDN ソリューションのサポート.....	9
エコシステム.....	9
ソリューションの導入とサービス.....	10
チャンネル.....	12

Tetration Analytics の概要

Q. 正式名称は何ですか。

A. Cisco Tetration Analytics™ です。その他の商標登録されている表示は次のとおりです。

- Cisco Tetration™
- Cisco Tetration™ OS
- Tetration Analytics™

Q. なぜ「Tetration」と呼ばれるのですか。

A. Tetration (テトレーション) は、非常に大きな数を示すために使用される数学用語です。4 番目のハイパー演算であり、[冪乗の繰り返し](#)を意味します。本製品では、有意義な結果を提供するために処理される膨大な量のデータや、圧倒的な拡張性を示すために、この用語が名称として採用されました。

Q. 詳細はどこで確認できますか。

A. www.cisco.com/jp/go/tetration をご覧ください。

Q. Cisco Tetration Analytics の次の主なソフトウェア リリースの FCS 予定日はいつですか。

A. 次の主なソフトウェア リリースの FCS 予定日は、2017 年 4 月 30 日です。

Q. 簡単に言うと、Cisco Tetration Analytics とは何ですか。

A. Cisco Tetration Analytics は、機械学習や、動作分析、アルゴリズム的アプローチを使用して、アプリケーションの情報を取得し、異種混在のインフラストラクチャで効果的なアプリケーション セグメンテーションを実現するための一貫性のあるポリシーを適用できるようにする分析プラットフォームです。Cisco Tetration Analytics では、基盤となるコア コンポーネントとして、Spark、Hadoop (HDFS)、DRUID、Kafka などのさまざまな最新のビッグデータ テクノロジーを使用しています。

Q. お客様から見て、なぜ Cisco Tetration Analytics が必要となるのでしょうか。

A. アプリケーションは、お客様がセキュリティの確保に苦心している重要なエンティティです。Cisco Tetration Analytics では、リッチなテレメトリやアルゴリズム的アプローチを使用して、アプリケーションの依存関係を詳細に把握し、きめ細かなセグメンテーション ポリシーを用意し、それらのポリシーを異種環境全体で一貫して適用することができます。これは、データセンター内における運用上およびセキュリティ上の重要な使用例に対応しています。

シスコのお客様も、サードパーティのインストール ベースのお客様も、このようなタスクを迅速に実行する利点をすぐに享受できます。これまで数 ヶ月かかっていたタスクを数週間以内に完了することも、不可能であったタスクを実行することも可能になります。

Q. なぜデータセンターに Cisco Tetration Analytics が必要なのですか。

A. エンタープライズ データセンターは、数百または数千の相互に依存するアプリケーションによって、規模も複雑さも増大しています。シスコは、East-West トラフィックの増加、アプリケーションの導入、仮想化、コンテナ化、セキュリティに対する脅威、クラウドへの移行などによってデータセンターで複雑化が急激に進んでいることを認識しています。

データセンターは、アプリケーションの動作や依存関係を把握し、安全で一貫性のあるホワイトリスト ポリシーを適用する必要性に迫られています。これは対応が非常に遅れている市場です。このようなニーズの一部に対応するソリューションはありますが、これらの要件に全面的に対応する包括的なソリューションは提供されていません。Cisco Tetration Analytics は、ビッグデータ テクノロジーを使用して、データセンター規模でこれらの要件すべてに対応するターンキー ソリューションを実現する単一のプラットフォームです。

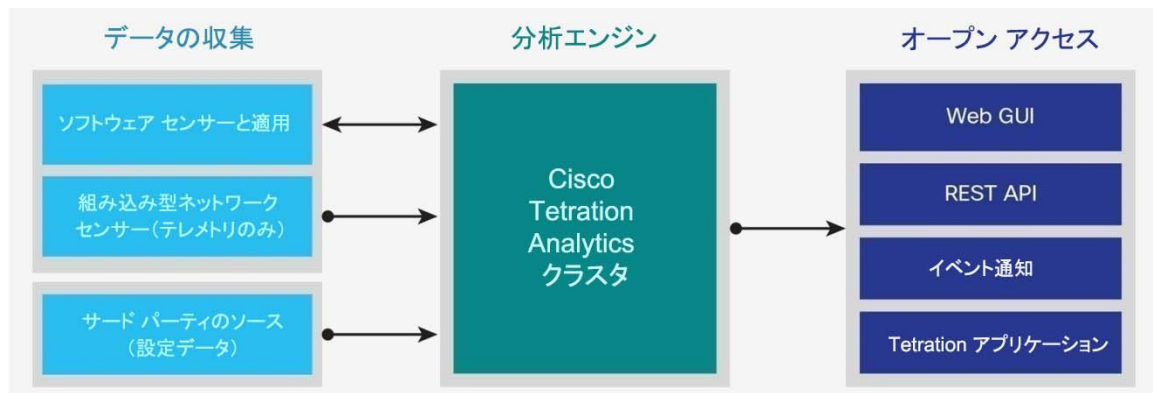
- Q. Cisco Tetration Analytics の機能を簡単に説明してください。
- A. Cisco Tetration Analytics プラットフォームが提供するターンキー ソリューションによって、ネットワーク管理者や、セキュリティ運用担当者、アプリケーション所有者は、次のようなタスクを遂行できるようになります。
- アプリケーションのコンポーネント、通信、および依存関係を可視化して、ネットワーク内でゼロトラスト モデルを実現する。
 - リアルタイムのアセット タギングを実行し、トラフィックのテレメトリ データおよびワークロードに対して特定の特性を関連付けられるようにする。
 - アプリケーションの動作に基づいてホワイトリスト ポリシーを自動的に生成する(これによって、ビジネス要件に応じて既存のセキュリティ ポリシーを取り込むメカニズムも提供される)。
 - 異種混在のインフラストラクチャ全体で一貫性のあるポリシーを適用し、アプリケーション セグメンテーションを実現する。

これらに対応するために、Cisco Tetration Analytics では、サーバ(仮想マシンまたはベア メタル)上のソフトウェア センサーと(スイッチ ASIC に組み込まれた)ハードウェア センサーを使用してテレメトリを収集します。また、Cisco Tetration Analytics では、このような機能をサポートするために、人手を介さない機械学習、動作分析などの最新のテクノロジーを使用しています。全体としては、Cisco Tetration Analytics のアプリケーション セグメンテーション アプローチは、データセンター内の攻撃対象を減らし、データセンターの運用効率の向上を実現します。

アーキテクチャと使用例

- Q. Cisco Tetration Analytics のソフトウェア アーキテクチャは何ですか。
- A. 図 1 にアーキテクチャを示します。

図 1. Cisco Tetration Analytics のアーキテクチャ



- Q. ソフトウェア センサーとハードウェア センサーの違いは何ですか。
- A. ソフトウェア センサーとハードウェア センサーの違いは次のとおりです。
- ソフトウェア センサーはサーバ(仮想マシンまたはベアメタル サーバ)上にインストールされます。ソフトウェア センサーには、完全可視性センサーと限定可視性センサーの 2 種類があります。完全可視性ソフトウェア センサーは、Linux および Microsoft Windows サーバベースの環境の主なディストリビューションで使用できます。このセンサーは、あらゆるパケットおよびあらゆるフローからテレメトリを収集し、ポリシー エンフォースメント ポイントとしても機能します。限定可視性ソフトウェア センサーは、特定の古いオペレーティング システムでアプリケーションの情報やポリシーの作成に必要なメッセージ交換ビューのみを提供します。

- ハードウェア センサーは、スイッチ ASIC 自体に組み込まれています。このセンサーは、すべてのポートからラインレートでフロー データを収集します。どちらのセンサーも、フロー情報を Cisco Tetration Analytics プラットフォームにリアルタイムで伝達します。
- Q.** ユーザはどのように Cisco Tetration Analytics プラットフォームから情報にアクセスするのですか。
- A.** Cisco Tetration Analytics では、ナビゲーションしやすいスケーラブルな Web GUI および Representational State Transfer (REST) API 経由で情報を利用できます。また、ノースバウンド システムがポリシーの遵守違反やフローの異常などに関する通知を受け取れる、Apache Kafka ベースのプッシュ通知も用意されています。上級ユーザは、Hadoop データレイクにアクセスすることができ、提供されている強力なコンピューティング リソースを活用し、プラットフォームで動作する Python や Scala などのプログラミング言語を使用して、カスタム アプリケーションを作成することもできます。
- Q.** Cisco Tetration Analytics プラットフォームはどのような使用例に対応していますか。
- A.** このプラットフォームは次の使用例に対応しています。
- アプリケーションの動作情報: アプリケーション コンポーネントとその詳細な依存関係を識別します。
 - ホワइटリスト ポリシーの自動生成: アプリケーション依存関係に基づいて一貫性のあるホワइटリスト ポリシーを生成します。
 - ポリシーのシミュレーションと影響分析: 提示されたホワइटリスト ポリシーをシミュレーションしてその影響を分析します。
 - ポリシーの自動適用: 異種環境での一貫性のあるポリシー適用によって効果的なアプリケーション セグメンテーションを実現します。
 - ポリシー違反の検出: ポリシー違反を数分で検出し、アプリケーション ポリシーの遵守を確保します。
 - フォレンジック分析: フォレンジック分析のために、完全な粒度で、データを長期間保持します。
- Q.** Tetration Analytics プラットフォームの新しいソフトウェア リリースで利用できる新しい使用例は何ですか。
- A.** 新しい使用例は次のとおりです。
- リアルタイムのアセット タギング: Cisco Tetration Analytics プラットフォームでは、ビジネス機能に基づいてアセットを識別できます。これらのアセットは、GUI またはノースバウンド API を通じて管理者が指定した条件および注釈に基づいてタグ付けされます。各アセットには複数 (最大 32 個) のタグを設定でき、アセットのアイデンティティに対する組織上および運用上のセマンティックを追加できます。アセットはこれらのタグで参照することができ、タグを参照として使用することで複雑なクエリを作成できます。この機能により、このプラットフォームでは IT レベルの専門知識を前提条件としないクエリに簡単に応答できるため、IT 管理者に加えてビジネス アナリストやデータサイエンティストなどの関係者にとっても、Cisco Tetration Analytics プラットフォームの魅力が高まります。
 - ポリシーの自動適用: 完全可視性ソフトウェア センサーは、プラットフォームで生成された詳細なアプリケーション ポリシーのエンフォースメント ポイントとしても機能し、アプリケーション セグメンテーションを実現します。このアプローチを使用して、Cisco Tetration Analytics プラットフォームは、パブリック、プライベート、およびオンプレミスの導入全体で一貫性のある適用を実現します。また、アプリケーション コンポーネントがベアメタル サーバから仮想化環境に移行される場合でも、ワークロードとともにポリシーを確実に移動できます。これにより、数万のワークロードに及ぶ数千のアプリケーションに対して一貫性のあるポリシーを実装して、拡張性を確保できます。

製品の詳細

- Q.** Cisco Tetration Analytics はどのように既存のデータセンター インフラストラクチャと連携しますか。
- A.** 既存のデータセンター インフラストラクチャを使用するお客様は、その提供元がシスコであるかサードパーティであるかにかかわらず、Cisco Tetration Analytics を導入できます。これは、仮想マシンまたはベアメタル サーバ上にソフトウェア センサーをインストールすることによって実現できます。サーバ上にインストールされたこれらのセンサーは、分析プラットフォームに必要なテレメトリを収集し、セグメンテーション ポリシーのエンフォースメント ポイントとしても機能できます。
- Q.** Tetration ではホワイトリスト セキュリティ モデルを使用しています。ブラックリスト モデルとホワイトリスト モデルの違いは何ですか。
- A.** ブラックリストとホワイトリストの違いは次のとおりです。
- ブラックリスト: 名前によって悪意のある人物を識別します。その人物が中に入ることはできません。デフォルトでは、リストに名前がない人物であれば誰でも中に入ることができます。これは、長年使用されている従来のセキュリティ モデルです。
 - ホワイトリスト: リストに名前があり、信頼できる人物以外は、誰も中に入ることはできません。
- Q.** なぜホワイトリストの方が良いのですか。
- A.** より事前予防的な保護を実現できます(まずマルウェアが特定されるまで待ち、その後で名前を確認して回避する事後的な対策ではありません)。「ゼロトラスト モデル」は「ホワイトリスト ポリシー」と同じです。
- Q.** どこでセグメンテーション ポリシーは適用されますか。
- A.** ポリシーは、ワークロードのオペレーティング システム機能を使用して適用されます。完全可視性ソフトウェア センサーによって、Linux ベースのサーバの IP テーブルおよび Windows サーバの高度なファイアウォール機能を使用してポリシーが調整されます。
- Q.** アプリケーションの動作の変更に応じてポリシー情報が更新されますか。
- A.** Cisco Tetration Analytics は、リッチなテレメトリを使用して、ポリシーの遵守と違反を継続的にモニタします。たとえば、特定のアプリケーション コンポーネントのインスタンスが追加されると、Cisco Tetration Analytics はそのインスタンスに対して同じポリシーを自動的に適用します。また、ワークロードが移動すると、それとともにポリシーも移動するので、管理者によるさらなる操作は必要ありません。
- Q.** ポリシー違反が検出されたときに Tetration Analytics は通知を送信できますか。
- A.** はい。Cisco Tetration Analytics は Kafka メッセージ バスを通じたノースバウンド通知をサポートしています。ノースバウンド システムはこの通知を受け取って追加アクションを実行できます。たとえば、セキュリティ インシデント/イベント管理 (SIEM) システムはこれらのイベントを受け取ってチケットを自動的に開くことができます。
- Q.** テレメトリのキャプチャを有効にした場合、サーバおよびスイッチ CPU に対してどのような影響がありますか。
- A.** ソフトウェア センサーは、自己モニタリング機能を備えており、デフォルトではセンサーがシングル コア CPU を 3% 以上消費しないという SLA を提供します。このしきい値は設定可能であり、増減できます。センサーによる CPU 使用率がこのしきい値を超えると、自動的にデータの収集が制限され、センサーの CPU 使用率が SLA しきい値の範囲内に戻るまでに取得できなかったパケット数が記録されます。

ハードウェア センサーの場合は、すべての操作がスイッチ ASIC で実行され、CPU に影響を及ぼすことはありません。Cisco Tetration Analytics テレメトリを保持するフロー キャッシュ テーブルは、デフォルトでは、100 ms ごとに ASIC から直接エクスポートされます。

- Q.** どの OS バージョンがソフトウェア センサーをサポートしていますか。
- A.** テレメトリと適用の両方に関してサポートされるオペレーティング システムの完全なリストについては、次の Cisco Tetration Analytics データ シートを参照してください。
<http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/data-center-analytics/tetration-analytics/datasheet-c78-737256.html?cachemode=refresh> [英語]
- Q.** Cisco Tetration Analytics テレメトリではネットワークトラフィックがどの程度生成されますか。
- A.** Cisco Tetration Analytics は、パケット自体ではなく、メタデータのみを収集します。そのため、帯域幅要件は非常に低いです。センサーの通常のオーバーヘッドは、モニタ対象となっている実際の集約トラフィックの約 1 % です。たとえば、シスコ IT 部門では、単一のクラスタで約 300 GB のトラフィックをモニタしていますが、センサートラフィックのオーバーヘッドは 300 MB 未満です。
- Q.** Cisco Tetration Analytics アプリケーションとは何ですか。
- A.** Cisco Tetration Analytics プラットフォームでは、クラスタ内のデータ レイクにアクセスできます。開発者、プログラマ、およびデータ サイエンティストは、Cisco Tetration Analytics アプリケーションを使用して、データ レイク内の情報にアクセスし、Python や Scala で独自のアプリケーションを作成できます。これらのアプリケーションは、このプラットフォーム上でマイクロ サービスとして動作でき、次のさまざまなメカニズムを使用して実行するようにトリガーできます。
- 1 回限りのジョブとして実行できます。
 - 定期的(毎時間、毎日、毎週など)に実行するようにスケジュールできます。
 - データの依存関係に基づいてトリガーできます。
- また、開発者は、他のデータ ソースからデータを取得し、そのデータとデータ レイクのフロー情報を比較することもできます。必要に応じて、これらのアプリケーションでは、Kafka メッセージ バスを通じて外部通知をトリガーすることもできます。
- Q.** これはビッグデータと分析ですか。
- A.** はい。これはビッグデータ分析です。ビッグデータ分析を使用しないと、データセンターの運用に対応するために必要な速度と拡張性を実現することはできません。シスコは、これらのアドバンスド テクノロジーによって、すぐに利用できる使用例に対応しています。したがって、このソリューションを運用するために高度な分析機能は必要ありません。ビッグデータはテクノロジーにフォーカスしています。シスコは使用例にフォーカスしています。
- Q.** この製品にセキュリティは含まれていますか。
- A.** はい。Cisco Tetration Analytics は、ポリシーの自動適用を使用して、効果的なアプリケーション セグメンテーションによるセキュリティ機能を提供します。このセグメンテーション アプローチは、データセンター インフラストラクチャ内のアプリケーションに限定されます。現在のリリースは、安全なゼロトラスト モデルにアプリケーションを移行できるようにすることに重点を置いています。これはセキュリティの基本的な要素です。Cisco Tetration Analytics は、現在、脅威インテリジェンスおよび脅威からの保護機能をサポートしていません。
- Q.** これは「オープン」プラットフォームですか。
- A.** Cisco Tetration Analytics は非常にオープンなプラットフォームです。
- Cisco Tetration Analytics プラットフォームではすべてのポリシーを公開できます (JSON、XML、または YAML)。
 - REST API により、ノースバウンド システムを通じて情報を照会できます。
 - Kafka は多数のコンシューマに情報を公開するためのストリーミング インターフェイスを提供します。この「プッシュ インターフェイス」により、ノースバウンド システムが通知を受け取ることができます。
 - Cisco Tetration Analytics アプリケーションを通じて、開発者は、データ レイクにアクセスすることも、カスタム ロジックを使用するアプリケーションを作成することも、必要に応じてイベントをノースバウンドに発行することもできます。

導入オプション、ライセンス、および価格設定

- Q.** Cisco Tetration Analytics プラットフォームにはどのような導入オプションがありますか。
- A.** Cisco Tetration Analytics プラットフォームは、オンプレミスのソリューションであり、ハードウェアとソフトウェアによってアプライアンスと同様のエクスペリエンスを提供するように設計されています。次の 3 つの導入オプションが用意されています。
- Cisco Tetration Analytics プラットフォーム大型フォーム ファクタ: この導入オプションは、サーバ 36 台と Cisco Nexus® 9300 プラットフォーム サーバ 3 台で構成されます。サーバ(仮想マシンまたはベア メタル)1,000 台超をホストするデータセンターに適しています。大型フォーム ファクタは、最大 10,000 台のサーバ(仮想マシンとベア メタル)からテレメトリを収集して分析できます。
 - Cisco Tetration-M(小型フォーム ファクタ): この導入オプションは、サーバ 6 台と Cisco Nexus 9300 プラットフォーム スイッチ 2 台で構成されます。サーバ(仮想マシンまたはベア メタル)1,000 台未満のデータセンターに適しています。
 - Cisco Tetration Cloud(Amazon Web Services [AWS] パブリック クラウド): この導入オプションでは、Cisco Tetration Analytics ソフトウェアを AWS インスタンスで実行できます。Cisco Tetration Analytics プラットフォーム用の AWS インスタンスはお客様が所有します。このオプションは、サーバ(仮想マシンまたはベア メタル)1,000 台未満のデータセンターに適しています。
- Q.** Cisco Tetration Analytics の価格設定のコンポーネントは何ですか。
- A.** Cisco Tetration Analytics の価格設定は、次の 2 つのコンポーネントで構成されます。
- ハードウェア コンポーネント: 大型フォーム ファクタまたは小型フォーム ファクタのハードウェア価格。該当するのは、お客様がお客様独自のデータセンター内で Cisco Tetration Analytics を実行することを選択した場合です。AWS クラウドで Cisco Tetration Analytics を実行する場合には必要ありません。
 - ソフトウェア ライセンス: 分析ソフトウェアのソフトウェア サブスクリプション ライセンス。テレメトリを収集および分析するワークロード(仮想マシンまたはベアメタル サーバ)の数に基づきます。
- Q.** ソフトウェア サブスクリプション ライセンスのコンポーネントは何ですか。
- A.** Cisco Tetration Analytics ソフトウェアのライセンスは、プラットフォームで分析を実行するワークロード(仮想マシンまたはベアメタル サーバ)の数に基づいて提供されます。テレメトリは、ソフトウェア センサーかハードウェア センサー、またはその両方から収集できます。Cisco Tetration Analytics は、次の 2 つのライセンスで構成されます。
- 基本ライセンスは、リッチなテレメトリ収集、アプリケーションの情報、詳細なフォレンジック、ポリシーの推奨事項に関する機能を提供します。
 - もう 1 つのライセンスは、ポリシーの適用およびアプリケーション セグメンテーション用です。適用のライセンスは、エンフォースメント ポイントとしても機能するソフトウェア エージェントの数だけ必要です。
- Q.** どのようなお客様、ユーザ、購入者が対象となりますか。
- A.** Cisco Tetration Analytics は、中規模および大規模データセンターの管理者、セキュリティ運用管理者、ライン オブ ビジネス マネージャを対象としています。多くのアプリケーションやセキュリティ運用チームにとってセグメンテーションは最優先事項であるため、効果的なセグメンテーションを実現すること、またオンプレミスおよびパブリック クラウドやプライベート クラウドでポリシーを一貫して適用できるようにすることが重要になります。
- Q.** 競合他社は存在しますか。
- A.** 異なるアプローチを使用してサイロな使用例に対応する、より小規模な企業は多数存在しますが、いずれも、拡張性、関連機能、柔軟性、一貫性のある適用、長期保持能力を欠いています。

Cisco ACI および他の SDN ソリューションのサポート

- Q.** Cisco Tetration Analytics はシスコ アプリケーション セントリック インフラストラクチャ(Cisco ACI™)と連携できますか。
- A.** はい。ブラウザーフィールドのソフトウェア センサーまたは次世代 Cisco Nexus 9000 シリーズ(93180Y-EX)リーフ スイッチのハードウェア センサーを使用することで、Cisco Tetration Analytics は Cisco ACI 環境で機能できます。分析プラットフォームのホワイトリスト ポリシーの推奨事項は、Cisco ACI ファブリックの EPG およびコントラクトに変換できます。最初のリリースでは、変換は、Cisco ACI ツールキットを使用して分析プラットフォームの外部で実行されます。
- Q.** Cisco Tetration Analytics は他の SDN ソリューションと連携できますか。
- A.** Cisco Tetration Analytics は、SDN やプログラム可能なインフラストラクチャと連携するように設計されています。たとえば、ホワイトリスト ポリシーの推奨事項では、SDN ベースのネットワークで適用できる一般的な JSON、XML、または YAML 形式を使用しています。これらは、Ansible プレイブック、スイッチ上のアクセス リスト、従来のファイアウォール ルール、ホストおよび仮想ファイアウォール ルールなどの自動化インフラストラクチャを使用して実装できます。

エコシステム

- Q.** AppDynamics を買収するという方針の発表は Cisco Tetration Analytics にどのように影響しますか。
- A.** Cisco Tetration Analytics と AppDynamics は互いに補完関係にあります。AppDynamics は、アプリケーション パフォーマンス管理 (APM) に重点を置いており、アプリケーション (Java、.NET、C# など) 内のインストルメントを使用して、個々のアプリケーション トランザクションおよび関連するパフォーマンス測定指標をモニタします。Cisco Tetration Analytics は、サーバやスイッチからリッチなネットワーク テレメトリを収集し、通信の動作に基づいてアプリケーションの情報を生成し、効果的なアプリケーション セグメンテーションを実装できるようにします。
- Q.** AppDynamics と Cisco Tetration Analytics を統合する機能は提供されますか。
- A.** これらのテクノロジーは補完的な関係にあるとシスコは考えており、どちらもネットワークおよびアプリケーション スタック全体の完全な可視性を提供できます。統合の計画に関する話し合いは買収の完了後に行われる予定です。
- Q.** エコシステムの価値を教えてください。
- A.** Cisco Tetration Analytics は、広範な運用およびアプリケーションに対するデータセンターの実用的な可視性を提供するプラットフォームです。エコシステム パートナーは、このプラットフォームからのポリシーの推奨事項を利用し、データセンター ネットワーク内やデータセンターの境界でおおまかな適用を実施できます。また、REST API を通じて Cisco Tetration Analytics プラットフォームからのフロー情報を照会し、独自のロジックを実装することもできます。さらに、テクノロジー エコシステム パートナーは、Cisco Tetration Analytics でアプリケーションを作成し、そのアプリケーションをお客様に提供することができます。
- Q.** Tetration エコシステムにはどのような企業が含まれますか。
- A.** エコシステム パートナーと考えられる会社は次のとおりです。
- ServiceNow は、Cisco Tetration Analytics を使用してサービス管理および運用管理の側面を自動化するエンタープライズ サービス管理スイートです。たとえば、ServiceNow では、Cisco Tetration Analytics を使用して、ユーザアプリケーションのパフォーマンスに関する問題の原因がサーバの遅延であるかネットワークの遅延であるかを確認することができます。その後、このような問題を解決するためのワークフローをトリガーできます。ServiceNow 社は、サービス管理、ビジネス管理、および運用管理 (ITOM) の分野に関するアプリケーションを提供しています。特に、ServiceNow 社のサービス管理スイートである ServiceWatch は、サービスとアプリケーションの検出、構成管理データベース (CMDB) によるサービス依存関係のマッピング、およびサーバ、ストレージ、ネットワーク全体の複雑化する IT インフラストラクチャに対する可視性を含む、重要なサービス モデリング機能を備えています。
 - Infoblox 社は、ドメイン ネーム システム (DNS)、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)、IP アドレス管理に関するソリューションを提供しています。Cisco Tetration Analytics では、IP アドレスや DNS メタデータを利用して、セキュリティの脆弱性などの有意義なコンテキスト情報を抽出し、きめ細かなホワイトリスト ポリシー モデルを

構築します。一方、Infoblox 検出エンジン (vdiscovery) では、Cisco Tetration Analytics のコンテキスト情報を利用して、ネットワーク情報の収集や、デバイス プロファイルの作成などを行います。また、Infoblox では、Cisco Tetration Analytics のデータを使用して、DNS クエリ データとネットワーク情報を関連付けることができます。

- vArmour 社は、マルチクラウド環境に関する情報および制御を提供する分散型セキュリティの会社です。vArmour 社では、Cisco Tetration Analytics を使用して、データセンターやクラウド環境向けのきめ細かなマイクロセグメンテーションおよび脅威分析を迅速に提供しています。また、ホホワイトリスト ポリシーの推奨事項を使用して、堅牢なゼロトラスト環境を構築しています。vArmour 社は、Cisco ACI エコシステムにすでに参加しています。
- Tufin 社は、ネットワーク セキュリティ ポリシー オーケストレーションに関するソリューションを提供しています。Tufin 社では、Cisco Tetration Analytics を使用して、異種ネットワークに対する可視性を大幅に向上させています。これにより、攻撃対象を減らし、セキュリティ上の変更をより正確に実装することができます。
- Cisco CloudCenter™ は、インフラストラクチャリソースを安全にプロビジョニングし、データセンター、プライベート クラウド、およびパブリック クラウド環境向けにアプリケーションを導入して管理します。Cisco CloudCenter では、Cisco Tetration Analytics を使用して、パブリック クラウド、プライベート クラウド、およびハイブリッド クラウド全体でアプリケーションの通信について一貫性のあるポリシーを実現します。
- Cisco Tetration Analytics プラットフォームからの Cisco ASA ファイアウォール ポリシー情報は、3 種類のプログラミング形式 (JSON、XML、YAML) でエクスポートできます。このポリシー情報を使用してファイアウォール ルールを生成でき、そのルールを Cisco ASA ファイアウォール デバイスで設定できます。

Q. どのような企業がエコシステムに今後参加する可能性がありますか。

A. Cisco Tetration Analytics は、広範にわたるエコシステム向けに設計されています。市場の要求に従って統合が進むのに応じて、新しいメンバーが求められます。次のカテゴリの企業が参加することが考えられます。

- Cisco Tetration Analytics アプリケーションを使用して、このプラットフォームで提供される包括的なアプリケーショントラフィックの可視性に基づく情報および可視化を提供できるテクノロジー パートナー
- オーケストレーションおよびクラウド管理の開発者 (OpenStack など)
- Hadoop ディストリビューションおよび運用分析の開発者
- アプリケーション パフォーマンス管理 (APM) ツールの開発者 (AppDynamics など)
- セキュリティおよびアプリケーション配信コントローラの開発者

Q. 製品開発にパートナーは参加していますか。

A. いいえ。Cisco Tetration Analytics は、ほぼすべてがシスコ社内で開発されました。シスコは、East-West トラフィックの増加、アプリケーションの導入、仮想化、コンテナ化、セキュリティに対する脅威、クラウドへの移行などによってお客様のデータセンターで複雑化が急激に進んでいることを認識しています。また、分散アプリケーションの動作に対する可視性の大幅な向上をお客様が必要としていることを理解しています。これを実現する最善の方法は、詳細なテレメトリとリアルタイムの分析によってすべてのトラフィックをモニタすることです。

ソリューションの導入とサービス

Q. Cisco Tetration Analytics プラットフォームを導入するにはどのようなスキル セットが必要ですか。

A. ビッグデータの複雑さをユーザが意識することはありません。このプラットフォームの運用および使用に必要なスキル セットは、主に、環境に応じた各分野の専門知識です。Cisco Tetration Analytics を導入して運用するのにビッグデータの専門知識は必要ありません。このプラットフォームの導入を促進するために、初動期間中はシスコ アドバンスト サービスが追加料金なしで提供されます。

Q. お客様サイトには何が提供されますか。

- お客様が大型フォーム ファクタまたは Cisco Tetration-M を導入する場合は、お客様の施設に出荷する前に、ラックへの設置、スタック構成、接続、および基本ソフトウェアのロードを行うことができます。お客様は、環境に関するいくつかの質問に回答し、セットアップ プロセスを実行するソフトウェアをインストールする必要があります。
- Cisco Tetration Analytics は、Cisco UCS[®] C シリーズ ラック サーバ上に構築されます。3 台の Cisco Nexus 9372 スイッチを備え、サーバ用の Clos ネットワークをフルで提供します。
- 初動期間中は Cisco Tetration Analytics QuickStart 導入サービスが Cisco Tetration Analytics 製品とともに提供されます。Cisco Tetration Analytics をデータセンターに統合し、最適な使用例を定義し、データセンターの運用を変革して効率性と安全性を向上させることができるように、シスコ サービスのエキスパートが各お客様を支援します。このような戦略を実施するのは、お客様がこのソリューションを最大限に活用し、優れたエクスペリエンスを享受できるようにするため、また製品のスムーズな立ち上げを実現するためであり、さらに、世界中のパートナー コミュニティが Cisco Tetration Analytics をサポートする方法を開発しています。
- Cisco Tetration Analytics 向けシスコ ソリューション サポートは、シスコのテクノロジーとソリューション パートナーのテクノロジーの両方に対応する一元的なサポートを提供します。このマルチベンダー ソリューションでの複雑な問題に関するサポート エクスペリエンスを合理化するために、ソフトウェア、ハードウェア、およびソリューション レベルのサポートが 1 つのサービスに統合されています。
- 製品、サービス、ソリューション パートナー エコシステム、および開始時のファイナンス オプションのオーケストレーションにより、お客様のニーズに完全に対応するソリューションを提供するというシスコの方針が実現しています。

Q. Cisco Tetration Analytics の設置が容易であるならば、なぜ QuickStart サービスが用意されているのですか。

A. QuickStart サービスには次の利点があります。

- Cisco Tetration Analytics QuickStart サービスを使用すると、価値創出までの時間の短縮、IT 部門のユーザ エクスペリエンスの向上、ポリシーおよびアプリケーション パフォーマンスの最適化、より完全な導入を実現できます。これは、大規模で複雑な導入において特に重要となります。
- たとえば、シスコのエキスパートが、ノイズや異常が減少するように機械学習を調整し、各お客様の環境に最適なポリシーを検証し、このプラットフォームの機能を完全に理解できるようにお客様企業のスタッフに専門知識を提供します。
- プラットフォームとともにアドバンスド サービスとソリューション サポート サービスを提供することで、お客様のニーズに応じて最高の成果を実現するソリューションを提供するというシスコの取り組みが実証されます。

Q. 現在、Cisco Tetration Analytics のお客様をサポートするために、どのようなシスコ サービスを利用できますか。

A. 次のシスコ サービスを利用できます。

- シスコは、Cisco Tetration Analytics 向けのプロフェッショナル サービスとソリューション サポート サービスを提供し、このソリューションを最大限に活用できるよう支援しています。2017 年の後半には、追加のシスコ アドバンスド サービスが利用可能になる予定です。
- お客様がこのソリューションを適切に利用（導入）して最大の成果を獲得できるように、初動期間中は Cisco Tetration QuickStart サービスが Cisco Tetration Analytics プラットフォームとともに提供されます。主な成果物としては、現状仕様のドキュメント、ポリシーやエンドポイントをまとめた運用ランブックなどがあり、このプラットフォームの機能を理解できるようにお客様企業のスタッフに専門知識を提供することも含まれます。

- また、Cisco Tetration Analytics のお客様には、Cisco Tetration Analytics 向けシスコ ソリューション サポートを通じて、ソリューションに重点を置いた専門知識に加え、シスコ製品とソリューション パートナー製品による問題の一元的な管理および解決が提供されます。この 24 時間体制のグローバル サポート サービスでは、マルチベンダー環境の複雑な問題を製品サポートよりも平均で 41 % 速く解決できます。¹そのため、Cisco Tetration Analytics に投資し、データセンター全体に対するリアルタイムの可視性を実現するその優れた機能を活用するお客様にとって、シスコ ソリューション サポートは非常に有益なものとなっています。機能と利点は次のとおりです。
 - 問題の発生場所に関係なく問題解決に対応する主な窓口。最初のお電話から問題の解決までのサポートが合理化されます
 - ソリューション パートナーのサポート チームを含む組織的なサポート フレームワーク。サポートに関するやり取りの仲介が不要になります
 - 複雑な問題の解決を迅速化するソリューション レベルの専門知識
 - シスコのハードウェア製品、ソフトウェア製品、およびソリューション レベルのサポートに対応する単一のサービス

¹ 2015 年のシスコ社内調査

- Q.** 初期導入の範囲を超える Cisco Tetration Analytics の専門知識を求めるお客様に、追加サービスを提供する予定はありますか。
- A.** はい。お客様は、シスコ アドバンスト サービスの追加サービスを契約できます。これは、導入や運用を支援し、データセンターのアプリケーション環境を継続的に最適化し、サブスクリプションの全期間にわたって内部および外部の脅威に関連するセキュリティリスクを軽減することを目的としています。

シスコ サービスのエキスペートは、データセンターの運用、セキュリティ、ネットワーキング、Hadoop に関する豊富な経験と技術の枠にとらわれない専門知識を有しています(また、Cisco Tetration Analytics の研究開発チームと連携しています)。

チャネル

- Q.** 誰が Cisco Tetration Analytics を販売できますか。
- A.** すべてのシスコ パートナーが Cisco Tetration Analytics を販売できます。特別な ATP 要件はありません。
- Q.** パートナーは Cisco Tetration Analytics を設置できますか。
- A.** 現在、Cisco Tetration Analytics は、シスコ アドバンスト サービスとバンドルされており、お客様の環境におけるソリューションの統合および最適化を支援する QuickStart サービスが用意されています。パートナーは、Cisco Tetration Analytics に関する教育を受けることで、これらの基本サービスについて詳しく説明できるようになります。パートナーは、Cisco Tetration Analytics の導入および運用に関する教育を受けた後、完全な設置を実行することを許可されます。
- Q.** パートナーはインストール エンジニアに対してどのようなスキル セットを要求すべきですか。
- A.** エンジニアは、Linux 管理、DevOps、スクリプト作成に関する専門知識に加え、ビッグデータや分析プラットフォームに習熟している必要があります。
- Q.** パートナーは Cisco Tetration Analytics をどのような相手に売り込むべきですか。
- A.** Tetration は幅広いお客様に価値を提供します。最初の対象業界は、金融、医療、防衛、インテリジェンスなど、セキュリティとコンプライアンスが重要な関心事項である業界です。

©2017 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は 2017 年 3 月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107 - 6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先