

Vormetric Transparent Encryption Vormetric 透過暗号 (VTE)



課題：環境が変化し、脅威が増大する中で機密データを保護すること

機密データを保護するには、データセンターのオンプレミス環境にあるデータベースとファイルを保護するだけでは不十分です。今日の多くの企業は、3つ以上の IaaS/PaaS プロバイダー、50 以上の SaaS アプリケーション、ビッグデータ環境、コンテナ技術、独自の内部仮想環境やプライベートクラウドを利用しています。

サイバー攻撃が高度化して強力になっていることで、さらに問題が複雑になっています。そのため、機密情報の保護に関して新たなコンプライアンス要件や規制要件が増えていく一方、既存の規制もさらに厳しくなっています。

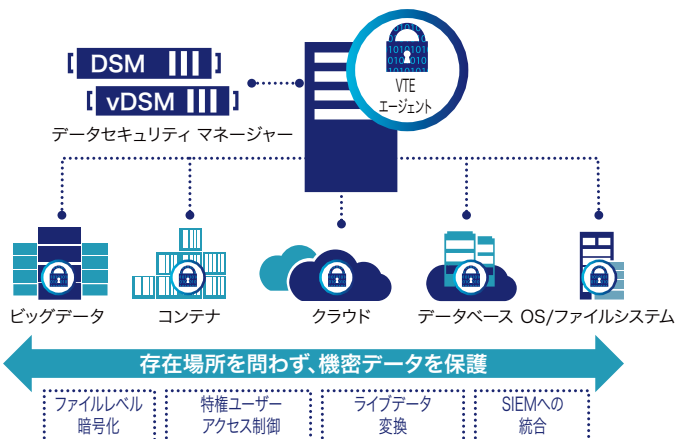
解決策：Vormetric 透過暗号 (VTE)

Vormetric 透過暗号 (VTE) は、保存データを暗号化し、一元的な鍵管理、特権ユーザーアクセス制御、詳細なデータアクセス監査ログ記録といった機能を備えています。これにより各企業は、データをどこに保存していても、データ保護に関するコンプライアンス要件やベストプラクティス要件に対応することができます。FIPS 140-2 Level 1 認証済みの VTE エージェントは、オペレーティングファイルシステムレイヤやデバイスレイヤに常駐し、それより上のレイヤで稼働するすべてのアプリケーションに対して透過的に暗号化および復号を実施します。VTE は、充実したアクセス制御機能を備えており、各企業は、データにアクセスできるユーザー、データにアクセスできるタイミング、付与するアクセス権限のタイプを決定することができます。

保存場所を問わず、機密データを保護

- 実績のあるハードウェアアクセラレーション暗号化ソリューションを利用することで、暗号化、アクセス制御、データアクセスログ記録に関するコンプライアンス要件およびベストプラクティス要件に対応します。このソリューションでは、ファイル、ボリューム、リンクされたクラウドストレージを保護しつつ、物理環境、仮想環境、クラウド環境でアクセス制御とデータアクセス監査ログ記録を実現します。
- マルチクラウド、オンプレミス、ビッグデータ、コンテナ環境全体での一元的な鍵管理、暗号化、アクセスポリシーにより、シンプルで拡張性に優れた環境を迅速に導入できます。
- 特権ユーザーアクセス制御を簡単に実装できるため、管理者の通常の作業を妨げずに、データへの脅威となる可能性があるユーザーやグループからデータを保護することができます。

Vormetric 透過暗号 (VTE)



- 実用的で詳細なセキュリティイベントログを活用することで、ファイルアクセス行為に関して、これまで得られなかった有用な情報を入手できるため、脅威を迅速に検出して阻止できます。
- 業界で最も幅広いプラットフォームをサポートします。Linux、Unix、Windows システムのほか、Amazon S3 や Azure Files などのクラウドストレージ環境でも、アクセスされる構造化データおよび非構造化データを保護できます。
- ライブデータ変換 (LDT) オプションを追加すれば、最初の暗号化処理や鍵再生成処理のためにシステムを停止する必要がなくなります。これは、他のデータ暗号化ソリューションにはない独自の機能です。

主なメリット

透過的なデータ保護：ファイルレベルの暗号化を継続的に適用することで、ユーザーやプロセスによる不正アクセスから保護しつつ、アプリケーションやインフラストラクチャ、システム管理タスク、ビジネスプロセスを変更することなく、すべてのアクティビティに関して詳細なデータアクセス監査ログを作成できます。

簡単にシームレスな導入：Vormetric 透過暗号エージェントは、サーバーのファイルシステムレベルやボリュームレベルに導入でき、ローカルディスクとクラウドストレージ環境 (Amazon S3 や Azure Files など) の両方をサポートします。

きめ細かくアクセス制御を定義可能：きめ細かい、最小権限のユーザーアクセスポリシーを適用することで、外部からの攻撃や特権ユーザーによる誤用からデータを保護します。システムや LDAP/Active Directory、Hadoop、コンテナ内のユーザーやグループに対して、個別のポリシーを適用できます。また、プロセスや、ファイルタイプ、時刻、その他各種パラメータに基づいて、アクセスを制御することもできます。

高性能なハードウェアアクセラレーション暗号化：Vormetric 透過暗号 (VTE) は、データ暗号化用の AES (Advanced Encryption Standard) や鍵交換用の ECC (楕円曲線暗号) など、標準ベースの強力な暗号化プロトコルのみを採用しています。また、最新の CPU で利用可能な AES ハードウェア暗号化機能を活用することで、暗号化のオーバーヘッドを最小限に抑えています。

包括的なセキュリティインテリジェンス：コンプライアンス要件を満たすだけでなく、データセキュリティ分析にも利用できる詳細なデータアクセス監査ログにより、脅威を迅速に検出して阻止します。主要なシステムベンダーに対応した統合機能やダッシュボードがあらかじめ組み込まれており、保護データに対して拒否されたアクセスを簡単に発見できます。

多様なシステムや環境をサポート：エージェントは、Windows、Linux、Unix のさまざまなプラットフォームに対応しており、基盤となるストレージテクノロジーに関係なく、物理、仮想、クラウド、コンテナ、ビッグデータの環境で使用することができます。

高度なセキュリティ

システム停止時間ゼロでのデータ変換：ライブデータ変換オプション (LDT) を追加すれば、最初の暗号化処理や計画的な鍵再生成処理のためにシステムを停止する必要がなくなります。

この特許取得技術により、アプリケーションをオフラインにすることなく、データを使用中のまま、データベースやファイルを暗号化したり、新しい暗号鍵に変更したりすることができます。

コンテナのサポート：Vormetric コンテナセキュリティを利用すると、ポリシーに基づくファイルレベルの暗号化、アクセス制御、データアクセス監査ログ記録といった機能を、コンテナ環境に拡張できます。また、コンテナユーザーロールや、コンテナイメージ内に格納されているデータ、コンテナイメージからアクセスされるデータに対して、ファイルレベルの暗号化やアクセス制御が可能です。

導入 / メンテナンスの自動化：Vormetric オーケストレータを利用すると、大規模な Vormetric 透過暗号の導入やメンテナンスが自動化され、容易になります。

ビッグデータ (Hadoop) 向けの高度なアクセス制御：Hadoop 環境内に実装した場合、Hadoop ユーザーや Hadoop グループにも、アクセス制御が拡張されます。

SAP HANA 認定：データ暗号化、鍵管理、特権ユーザーアクセス制御、きめ細かいファイルアクセス監査ログを実現する Vormetric 透過暗号 (VTE) は、SAP HANA v2.0 認定を取得しています。

ソリューションアーキテクチャ

導入環境は、Vormetric 透過暗号 (VTE) エージェントと Vormetric データセキュリティマネージャー (DSM) アプリケーションで構成されます。ポリシーと鍵は DSM で一元管理されます。DSM は、FIPS 140-2 Level 1/2/3 準拠アプライアンスとして使用可能で、RESTful API、SOAP API、コマンドライン API、Web ベースの管理インターフェイスを備えています。

あらゆるデータ保護要件に対応

タレス e セキュリティは、[Vormetric データセキュリティプラットフォーム](#)の包括的なデータセキュリティソリューションにより、保存データの保護をシンプルにします。主なソリューションとして、[Vormetric トークナイゼーションと動的データマスキング \(VTS\)](#)、[Vormetric アプリケーション暗号 \(VAE\)](#)、[CipherTrust クラウドキーマネージャー \(CCKM\)](#) などがあります。

タレス Cloud Protection & Licensing について

今日の企業は、重要な決断を下す際に、クラウド、データ、ソフトウェアに頼っています。そのため、世界で最も評価されているブランドや最大規模の企業が、自社の最も機密性の高い情報やソフトウェアを保護し、安全にアクセスするために、タレスを活用しています。タレスなら、情報が作成、共有、保存されている場所が、クラウドやデータセンターから各デバイスのどこであっても、また、ネットワークで転送中でも対応できます。タレスのソリューションを利用すれば、クラウドへの安全な移行や確信に満ちたコンプライアンス対応が可能です。また、デバイス内の自社ソフトウェアや、日々何百万もの消費者に利用されているサービスから、さらに価値を生み出すことができます。