

SMARTCRYPT TDE (TRANSPARENT DATA ENCRYPTION)

構造化、非構造化データを強度に暗号化

Smartcrypt TDE (Transparent Data Encryption) は、エンタープライズ向けにサーバーに保存した機密情報を保護し、広範囲な法規制と顧客の個人情報に関するコンプライアンスに準拠します。これにより、顧客情報、従業員の情報、知的財産などの情報漏えいや不意な情報共有と言ったネガティブな影響を回避できます。Smartcrypt TDE は、アプリケーションの変更、インフラストラクチャーの追加、プロフェッショナルサービスを必要とせず、費用対効果が高く、かつ簡単にファイルとアプリケーションデータを保護できます。エンドポイント ソフトウェアは不要で、ユーザー エクスペリエンスの変更もありません。

Smartcrypt TDE は、機密情報を含むアプリケーション、ファイル、データベース サーバーにインストールされます。データは、ファイル システム ドライバー、OS とファイルシステムの間で、ブロックレベルで暗号化されます。エージェントは、データがネットワーク上に読み書きされる度に、自動的に暗号化、復号化を行います。

Smartcrypt Manager

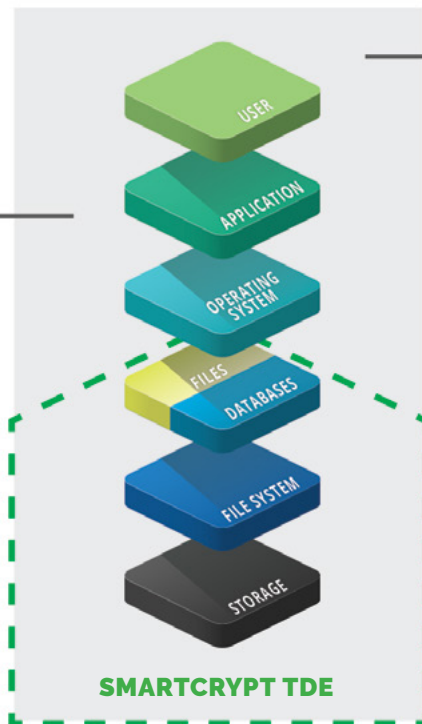
- » Smartcrypt TDE エージェントの配布、管理用にウェブベースの管理コンソールを提供します。
- » エージェントを組織化したセキュリティグループに分け、ポリシー、暗号化鍵などへの管理者権限やアクセスを管理します。
- » 暗号化鍵を生成し Smartpoints に割り当てます。暗号化鍵はローカルのデータベースまたは HSM に暗号化された状態で保管されます。
- » サーバーやデータが他のパブリック クラウドやプライベート クラウド上に存在していたとしても、暗号化鍵を顧客のプライベート クラウドで管理することが可能です。
- » オンラインまたはオフラインのデータの再暗号化のために鍵のローテーション スケジュールを管理します。オフライン鍵のローテーションは早く行われますが、アプリケーションをオフラインにするメンテナンス ウィンドウが必要です。一方で、オンライン鍵は時間を要しますが、アプリケーションを実行し続けた状態で鍵のローテーションを行うことができます。
- » システムとセキュリティ管理者を決めます。アクションは単一または複数の管理者モードに設定されます。管理者モードはすべてのアクションに対して他の管理者からの承諾が必要です。
- » SIEM または Syslog サーバーに管理者およびエージェントのイベントを申請します。

**SMARTCRYPT TDE による
サーバーに保存したデータの保護**

アプリケーション データ

フル アクセス
権限のあるアプリケーションに対して暗号化・復号化を行います。 (例) oracle.exe, explorer.exe
アクセス制限
名前を付けたアプリケーションで暗号化したファイルのコピーを許可します。 (例) backup.exe, dropbox.exe
アクセスの拒否
名前のないアプリケーション全てに対してのアクセスを否定します。

アプリケーションの変更は不要

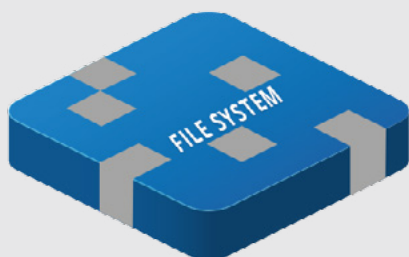


ファイルサーバー データ

フル アクセス
権限のあるアプリケーションに対して暗号化・復号化を行います。 (例) Auditors, users
アクセス制限
名前を付けたアプリケーションで暗号化したファイルのコピーを許可します。 (例) backup.exe, dropbox.exe
アクセスの拒否
名前のないアプリケーション全てに対してのアクセスを否定します。

ソフトウェアは不要

ファイル システム ドライバーが
ブロックレベルでデータを暗号化します。



Smartpoints

Smartpoints は、機密情報を含むアプリケーション データやファイルを持つファイル システムの指定された場所です。ポリシー主導のTDE エージェントは、それぞれの Smartpoint 用に暗号化鍵やローテーションのスケジュールを管理します。ポリシーがホワイトリストとブラックリストをサポートすることにより、権限を持ったユーザー、アプリケーションのみが復号化、暗号化したデータにアクセスできます。TDE ファイルシステム ドライバーは、特定のディレクトリーへのアクセスを管理し、読み書きの処理の際に、暗号化・復号化を行います。

Smartcrypt プラットフォーム

Smartcrypt Application

エンドツーエンドでクライアント側の既存のプロセスやワークフローを暗号化します。主要なエンタープライズ向けの OS (Windows、Linux、UNIX、IBM i/z、Mac OS、iOS および Android) で使用できます。

Smartcrypt Manager

ポリシー管理機能、データ セキュリティ インテリジェンス機能を提供します。

Smartcrypt SDK

既存のアプリケーションにセキュリティ機能を簡単に強化できます。ファイルやアプリケーションやデータベースの機密情報の保護します。主要なプログラミング言語 (C、C++、Java、C#.NET など) で使用可能です。

Smartcrypt TDE

ファイル、アプリケーション、データベースに保存したデータに対して強度な保護機能を提供し、各産業や官公庁で必要なセキュリティの要件に準拠します。

技術仕様

OS

- » Microsoft Windows
- » Linux: RHEL (.rpm) と SLES (.deb)*
- » UNIX: Oracle Solaris (Sparc と x86)*
- » IBM AIX と HP-UX*

アルゴリズム

- » 暗号化: AES256 (block level encryption in AES-CBC mode)
- » 署名: RSA 2048 SHA 512 PSS (metadata)

鍵の保存と検索

- » OASIS KMIP
- » PKCS#11

高度なパフォーマンス

- » すべてのアプリケーションで、そのアプリケーションに最適なスピード
- » 既存のハードウェア アクセラレーターを使用

高可用性 / フォールトトレランス

- » 各管理者は、最大 2000 までのエージェントのサポートが可能
- » ファールトトレランスを生み出すフェールオーバーに管理者の設定が可能
- » 高可用性の複数の領域をまたいで管理者のクラスター化が可能

* 12 月 2016

PKWARE について

PKWARE, Inc. は ZIP 標準の発案者で、かつイノベーターとして継続的な地位を確立しており、データ セントリック、クロスプラットフォームのデータ セキュリティと圧縮ソフトウェア製品を提供するグローバル市場およびテクノロジーのリーディングカンパニーです。SecureZIP および PKZIP 製品群は 30,000 社以上の企業と 200 以上の官公庁への導入実績を持ち、組織内および組織外のパートナーとデータ セキュリティ、可搬性、クロスプラットフォームのデータ交換の確保に使用されています。PKWARE 製品は、金融サービス、銀行、小売、ヘルスケア、官公庁、製造業の各分野で、他社製品にはないスケーラビリティ、使いやすさ、そして迅速な導入が評価され、広く導入されています。PKWARE は、ウィスコンシン州ミルウォーキーに本拠を置き、ニューヨーク、イギリスなどに拠点を構える株式非公開の会社です。



〒108-0073
東京都港区三田 3 丁目 9 番 9 号 森伝ビル 6 階
Tel: 03-5440-7875
Fax: 03-5440-7876
Email: xlsftkk@xlsoft.com
www.xlsoft.com