Squareは思い通りにサイバー攻撃者と闘うために、Entrust nShield HSMを導入

Squareはサンフランシスコを拠点とし、誰もがデジタルエコノミーに参加して繁栄する機会を持つべきであるという信念を持って、すべての人が商取引をより簡単に利用できるようにするツールを構築する使命を負っています。

Squareは2009年に設立され、米国、カナダ、日本、オーストラリア、アイルランド、英国にオフィスを構えています。レポートおよび分析、翌日決済、チャージバック保護によって補完される、幅広い支払い承認オプションを販売者に提供します。同社のPOS（販売時点管理）ソフトウェアと関連するビジネスサービスは、販売者の成功を支援することを目的としています。例えば、スマートフォンやタブレット用のSquare設計のリーダーの使用による大幅な革新により、マーチャントは、従来の固定POSデバイスの管理の複雑さやコストがなく、かつ安全な方法でカード支払いを受け入れることができます。現在実質的なグローバルモバイルPOS（mPOS）カード受け入れ市場の起源は、Squareにまでさかのぼることができます。

> **私たちは長い歴史を持ち、ビジネスの中核でEntrustソリューションに依存し続けることに全く抵抗がありません。**
>
> – Neal Harris、セキュリティエンジニアリングマネージャー、Square, Inc

詳細をチェック：ENTRUST.COM/ja/HSM

Square, Inc.

すべての企業と同様に、データの整合性とトランザクションのセキュリティはミッションクリティカルな要素です。ただし、Squareには、セキュリティアーキテクチャへのアプローチ方法に、かなりユニークな理念があります。ほとんどの攻撃者は、自分のシステムを隔離して作業できるように、データを盗み出そうとします。Squareの環境は、ハードウェアセキュリティモジュール（HSM）を必須要素として組み込んで、それが起こらないように最初から設計されました。

ビジネスにおけるチャレンジ

Squareのセクターの多数の規制機関は、選択されたHSMが、厳格なセキュリティ要件を満たす幅広い政府および決済業界の義務に準拠する必要があることを示しました。Squareは、PCIデータセキュリティスタンダード（PCI DSS）を含む複数の標準に準拠しています。

Squareチームは、信頼性を主要な目的にすることに加えて、データの整合性、パフォーマンス、または販売者体験を損なう可能性のあるアーキテクチャ内のコンポーネントの選択に重点的に取り組みました。

技術的チャレンジ

Squareの製品の独自性と価値提案により、同社は大成功を収め、これがインフラストラクチャの設計基準に影響を与えました。Squareは、アプリケーションレイヤーで拡張性を取り扱うことを選択しました。これにより、HSM間で鍵を便利に移動できる必要が生じました。

Squareの実装に最適なHSMを選択するための重要な要素は、モジュールが大量のデータを処理できることでした。Squareはソフトウェアのプロファイルを作成して、認証コード操作の数と暗号化呼び出しの数を理解し、これを複製してHSMのパフォーマンスをテストしました。

> **当社はEntrust nShield HSMを5年間使用しており、常にこれを非常にしています。私たちはHSMに加え、多くのコードをレイヤーに編成しました。これは私たちが必要なパフォーマンスを提供し、確固たる基盤であることが証明されています。**
>
> – Neal Harris、セキュリティエンジニアリングマネージャー、Square, Inc

Square, Inc.

ソリューション

Squareの技術チームは、複数のベンダーの厳密な評価を実施し、テスト全体での魅力的なパフォーマンスを理由に、Entrust nShield®Solo HSMを選択しました。ユーザーの介入や複雑な鍵のクローニングなしで、HSM間でのシームレスな鍵の共有で可能になる、Entrustソリューションの固有の拡張機能は、多くの優れた機能の1つでした。

暗号アンカーの役割でのEntrust nShield Solo HSMの成功により、Squareのリーダーに鍵を挿入してデバイスを認証する道が開かれました。すべてのハードウェア製品には固有の鍵があり、Entrust製品はそのプロセスの重要な部分です。

結果

HSM中心の暗号アンカーアプローチの基本的な価値は、長期間にわたって健全なままです。SquareがEntrust nShield HSMの使用を決定してから数年経ちましたが、パートナーとしてのEntrustの選択は引き続き有効です。

内部監査と外部監査の両方を定期的に実施するという要件は、多くの場合、非常に労力と時間がかかる可能性があります。ただし、FIPS認定のEntrust nShield HSMの存在は、プロセスの合理化に貢献できます。

例えば、Squareは、PCIデータセキュリティスタンダード（PCI DSS）の監査中に、データがEntrust nShield HSMにある暗号化鍵によって保護されていることを明確に強調しました。この包含により、潜在的な問題が堅牢でコンプライアンスに準拠した方法で処理されていることを示すために、監査人に提供される証拠の量が増えます。

Square, Inc.

パフォーマンス、信頼性、保護

ビジネスニーズ

- 複数の機関のコンプライアンスを達成するにあたっての全体的な容易さに貢献する
- 絶対的な信頼性

技術的ニーズ

- ビジネス目標をサポートするためのスループットと拡張性を処理することができる
- 暗号アンカーアーキテクチャを現実のものにする

ソリューション

Entrust nShield Solo XC ハードウェアセキュリティモジュール

結果

- 高い暗号化スループット率
- 暗号アンカーの展開による保護の強化
- コンプライアンスプロセスの合理化
- コードレイヤーのための確固たる基盤

ENTRUSTについて

Entrustは、信頼性の高い本人認証、決済、データ保護を可能にすることにより、世界の動きを安全に維持します。今日、人々はこれまで以上に、国境を越えた移動、買い物、電子政府サービスへのアクセス、企業ネットワークへのログインといったさまざまな場面で、シームレスで安全なユーザー体験を求めています。Entrustは、これらすべてのインタラクションに対応した、他では見られない広範なデジタルセキュリティおよび資格情報発行用ソリューションを提供しています。2,500名以上の従業員とグローバルパートナーのネットワークを備え、150か国以上における顧客から支持されているため、世界における多くの委託組織から信頼を得ていることは不思議ではありません。

詳細は下記URLをご覧ください。
entrust.com/ja/HSM

ENTRUST

お問い合わせ：
HSMinfo@entrust.com