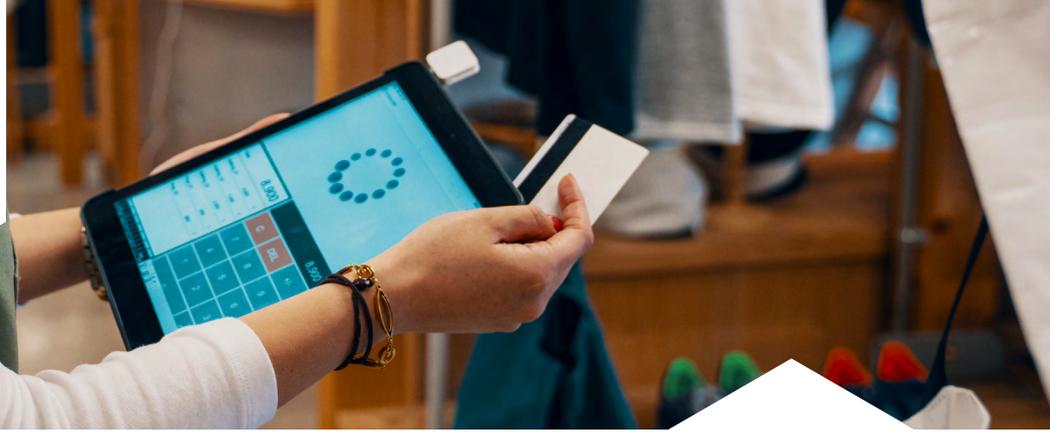




**ENTRUST**



## Square implementa HSMs nShield de Entrust para luchar contra los ciberataques en sus propios términos



Con la convicción de que todos deberían tener la oportunidad de participar y prosperar en la economía digital, Square, Inc., con sede en San Francisco, tiene la misión de crear herramientas que hagan que el comercio sea más fácil y accesible para todos.

Square fue fundada en 2009, tiene oficinas en los Estados Unidos, Canadá, Japón, Australia, Irlanda y el Reino Unido. Ofrece a los vendedores una amplia gama de opciones de aceptación de pagos, complementadas con informes y análisis, liquidación al día siguiente y protección contra recargos. El software de punto de venta (POS) de la empresa y los servicios comerciales asociados están diseñados para ayudar a los vendedores a tener éxito. Por ejemplo, la innovación significativa mediante el uso de lectores diseñados por Square para teléfonos inteligentes y tabletas les permite a los comerciantes aceptar pagos con tarjeta de manera segura sin la complejidad y el costo de administrar los dispositivos POS fijos tradicionales. El origen del ahora sustancial mercado global de aceptación de tarjetas POS móvil (mPOS) puede rastrearse legítimamente hasta Square.

«**Tenemos una larga trayectoria juntos y nos sentimos extremadamente cómodos de seguir confiando en las soluciones de Entrust para el núcleo de nuestro negocio.**»

- Neal Harris, gerente de ingeniería de seguridad, Square, Inc

Tal como ocurre con todas las empresas, la integridad de los datos y la seguridad de las transacciones son factores de misión crítica. Sin embargo, Square tiene una filosofía bastante única en la forma en que aborda su arquitectura de seguridad. La mayoría de los atacantes intentan exfiltrar datos para poder trabajar en el aislamiento de sus propios sistemas. El entorno de Square se diseñó desde el principio para evitar que eso suceda, incorporando módulos de seguridad de hardware (HSMs) como un elemento necesario.

## DESAFÍO DEL NEGOCIO

Los numerosos organismos reguladores en el sector de Square dictaminaron la necesidad de que el HSM seleccionado cumpla con una amplia gama de mandatos gubernamentales y de la industria de pagos que cumplen con estrictos requisitos de seguridad. Square cumple con varios estándares que incluyen el Estándar de seguridad de datos de la industria de tarjetas de pago (PCI DSS).

Además de hacer de la confiabilidad el objetivo principal, el equipo de Square se enfocó en detalle en la selección de cualquier componente de su arquitectura capaz de comprometer la integridad de los datos, el rendimiento o la experiencia del vendedor.

## DESAFÍO TÉCNICO

La singularidad y la propuesta de valor de las ofertas de Square han convertido a la empresa en un éxito rotundo y esto ha influido en los criterios de diseño de la infraestructura. Square optó por manejar la escalabilidad en la capa de la aplicación y esto creó la necesidad de poder mover convenientemente claves entre HSMs.

Un factor clave para seleccionar el HSM óptimo para la implementación de Square fue la capacidad de un módulo para procesar grandes cantidades de datos. Square realizó un perfil de su software para comprender cuántas operaciones de código de autenticación y cuántas llamadas de cifrado se estaban realizando y, lo replicó para comprobar el rendimiento del HSM.

« Hemos utilizado HSMs nShield de Entrust durante cinco años y siempre han sido excepcionalmente confiables. Hemos superpuesto una gran cantidad de código sobre el HSM; ofrece el rendimiento que necesitamos y ha demostrado ser una base sólida como una roca. »

- Neal Harris, gerente de ingeniería de seguridad, Square, Inc

## **SOLUCIÓN**

El equipo técnico de Square realizó una evaluación rigurosa de varios proveedores y seleccionó el nShield® Solo de Entrust debido a su rendimiento convincente en todo el conjunto de pruebas. La capacidad inherente de escalar de la solución Entrust, habilitada por el intercambio transparente de claves entre HSMs sin la intervención del usuario o actividades complejas de clonación de claves, fue otra de las muchas características destacadas.

Desde entonces, el éxito del HSM nShield Solo de Entrust en la función de anclaje criptográfico ha allanado el camino para su uso en la inyección de claves en los lectores de Square para autenticar los dispositivos. Cada producto de hardware tiene su propia clave única y los productos Entrust son una parte fundamental de ese proceso.

## **RESULTADOS**

El valor fundamental del enfoque de anclaje de cifrado centrado en HSMs se ha mantenido sólido durante un período prolongado. Varios años desde que Square decidió utilizar HSMs nShield de Entrust, la elección de Entrust como socio sigue siendo válida.

El requisito de realizar auditorías tanto internas como externas con regularidad puede requerir mucho tiempo y trabajo. Sin embargo, la presencia del HSM nShield de Entrust certificado por FIPS puede contribuir a agilizar el proceso. Durante su auditoría del Estándar de seguridad de datos de la industria de tarjetas de pago (PCI DSS), por ejemplo, Square destacó específicamente que sus datos están protegidos por una clave de cifrado, ubicada en el HSM nShield de Entrust. La inclusión se suma al volumen de evidencia proporcionada a los auditores para demostrar que cualquier problema potencial se está manejando de manera sólida y compatible.

## RENDIMIENTO, CONFIABILIDAD Y PROTECCIÓN

### Necesidades del negocio

- Contribuir a la facilidad general para lograr el cumplimiento de múltiples agencias
- Fiabilidad absoluta

### Necesidades tecnológicas

- Capacidad para manejar el rendimiento y la escala para respaldar los objetivos comerciales
- Hacer realidad la arquitectura de anclaje criptográfico

### Solución

Módulo de seguridad de hardware  
Entrust nShield Solo XC

### Resultado

- Altos índices de rendimiento de criptografía
- Protección elevada mediante la implementación de anclajes criptográficos
- Proceso de cumplimiento simplificado
- Base sólida como una roca para código en capas

### ACERCA DE ENTRUST

Entrust ayuda a que el mundo se mueva de forma segura al permitir la protección fiable de identidades, pagos y datos. Hoy más que nunca, las personas exigen experiencias seguras y sin problemas, ya sea que crucen fronteras, realicen una compra, accedan a servicios de gobierno electrónico o inicien sesión en redes corporativas. Entrust ofrece una variedad incomparable de soluciones de seguridad digital y emisión de credenciales en el núcleo de todas estas interacciones. Con más de 2500 colegas, una red de socios globales y clientes en más de 150 países, no es de extrañar que las organizaciones más confiables del mundo confíen en nosotros.