thalescpl.com

THALES

Die 10 wichtigsten Gründe für die Migration zu payShield 10K

Ihr payShield 9000 hat Ihnen über lange Zeit wertvolle Dienste geleistet. Jetzt ist jedoch Hardware der nächsten Generation erforderlich, um mit den neuesten Zahlungsinnovationen und Sicherheitsstandards Schritt zu halten und Ihre betriebliche Effizienz zu steigern. payShield 10K ist die fünfte Generation unserer seit 1988 bestehender Zahlungs-HSM-Plattform. Sie ist an der Host-Schnittstelle vollständig rückwärtskompatibel, um die Investitionen in Ihre Host-Anwendungen zu schützen. payShield 10K birgt für Sie vielfältige Vorteile. Um Ihnen die nächste Generation von Zahlungs-HSM näherzubringen, haben wir eine Liste der 10 wichtigsten Gründe zusammengestellt, jetzt zu migrieren.

Geringere Kosten

1. Schlankerer Formfaktor
Stellflächen im Rechenzentrum sind teuer. Bei payShield 10K haben wir die Höhe der Einheit auf 1U reduziert, was bedeutet, dass Sie doppelt so viele Einheiten in einem Rack stapeln können wie mit payShield 9000. Dies senkt Ihre Kosten für die Stellfläche. Das Gerät ist nun länger, um den Zugang zu den Anschlüssen auf der Rückseite zu erleichtern, und wird mit Gleitschienen geliefert, die den Installationsprozess vereinfachen und beschleunigen. Das Frontpanel-Design bietet weiterhin die bekannten Mechanismen mit linker und rechter Taste, damit das HSM stets sicher im Rack einrastet.

2 Geringerer Stromverbrauch
Jedes Watt, das ein Gerät benötigt, erhöht die Energie- und Kühlkosten Ihres Rechenzentrums. Beim Design unseres neuen payShield 10K haben wir modernste energieeffiziente Komponenten und Technologien für das Energiemanagement genutzt, um den Gesamtstromverbrauch selbst bei doppelter kryptographischer Leistung um 40 % zu senken. Dies trägt zweifellos dazu bei, die Energiekosten für Ihr Rechenzentrum zu senken und die Umweltziele Ihres Unternehmens zu erreichen.

3 Höhere Ausfallsicherheit & Verfügbarkeit
Geplante Ausfallzeiten sind dennoch Ausfallzeiten. Die Notwendigkeit, ein HSM für routinemäßige Konfigurationsaufgaben offline zu nehmen oder eine defekte Stromversorgung zu ersetzen, kann die Verfügbarkeit Ihrer Finanzdienstleistungsinfrastruktur beeinträchtigen. Wir haben das physische Design des payShield 10K verbessert, indem wir es standardmäßig mit zwei im laufenden Betrieb austauschbaren Netzteilen und Lüftern ausstatten, die den MTBF um den Faktor 14 verbessern und eine sehr hohe prognostizierte Betriebszeit liefern. Im Rahmen unserer Mission, Ihr payShield 10K rund um die Uhr betriebsbereit zu halten, führen wir nun eine zusätzliche Hintergrundüberwachung von HSM-Systemprozessen und Anwendungscode durch – wenn Probleme erkannt werden, werden sie automatisch behoben, ohne dass Ihrerseits ein Eingreifen erforderlich ist.

Optimierter Betrieb

4. Schnellere Firmware-Updates
Das Laden von Firmware bedeutet in der Regel, dass das HSM für mehrere Minuten offline geschaltet wird. Bei payShield 10K wurde der Workflow für Firmware-Updates um mehr als den Faktor 10 reduziert, wobei gleichzeitig alle notwendigen Sicherheitschecks für die Authentizität und Integrität des Codes beibehalten wurden. Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit wurden ebenfalls verbessert, sodass bei Strom- oder Verbindungsunterbrechungen der Ladevorgang automatisch wiederhergestellt wird, um die Wahrscheinlichkeit zu minimieren, dass das HSM inaktiv wird.

5. Eindeutigere visuelle Anzeigen
Das Frontpanel des payShield 10K hat ein einfaches, übersichtliches Design. Wenn ein Manipulationsversuch erfolgt, wird ein rotes Warndreieck anzeigt. Wenn alles in Ordnung ist, ist dies deutlich dadurch zu erkennen, dass der linke Griff der Frontplatte weiß leuchtet. Wenn die regelmäßigen Hintergrundüberprüfungen ein Problem feststellen, leuchtet der Griff rot. Um besser zu erkennen, welches HSM in einem Rack möglicherweise planmäßige Arbeiten oder Aufmerksamkeit benötigt, kann das Betriebsteam nun Personal vor Ort schnell auf das HSM hinweisen, das Unterstützung benötigt, indem es die vorderen und hinteren Wartungsleuchten über den payShield Manager aktiviert. Zusätzlich beleuchtet die Frontleuchte die Seriennummer des Geräts, was bei Bedarf die Lesbarkeit erleichtert. Dies sind nur einige der zeitsparenden Funktionen, die wir neu eingeführt haben und die teilweise durch Kundenfeedback inspiriert wurden.

6. Vereinfachte Bestätigung der Schlüssellöschung
Manchmal ist es notwendig, ein HSM aus einer Produktionsumgebung an einen anderen, weniger sicheren Standort zu verlegen. Bei verschiedenen Sicherheitsprüfungen dürfen die kritischen Schlüssel, wie z. B. die aktiven LMK, nicht mehr vorhanden sein, wenn das Gerät an seinem neuen Standort aktiviert wird. payShield 10K verfügt auf der Rückseite über eine spezielle Leuchte zur Bestätigung der Schlüssellöschung. So ist sichergestellt, dass sich keine sensiblen Schlüssel oder Daten im Gerät befinden und die Außerbetriebnahme sicher ist. Dank dieser verbesserten Methode erfolgt eine Bestätigung der Schlüssellöschung auch nach dem Ausschalten des Geräts.

payShield 10K ist die fünfte Generation der Zahlungs-HSM-Plattform von Thales. Es ist rückwärtskompatibel mit payShield 9000, um sicherzustellen, dass die Investitionen unserer Kunden geschützt sind.

Seien Sie vorbereitet

7. Stärkerer Manipulationsschutz
payShield 10K verfügt über mehrere Stufen der Manipulationserkennung, die im Falle eines Angriffs (wenn aktiviert) dafür sorgen, dass Schlüssel und sensible Daten gelöscht werden. Zudem verfügt das Gerät über eine vollständig verschlossene Abdeckklappe (die nicht geöffnet werden kann, ohne das Gerät zu beschädigen), um die Sicherheit gegen jede Art von Angriff zu erhöhen. Ein Versuch, Zugang zum Inneren des Sicherheitsmoduls zu erlangen, führt dazu, dass das Gerät dauerhaft deaktiviert wird.

8. Umfassendere kryptographische Unterstützung
Zur Unterstützung neuer Zahlungsmethoden kann auf dem payShield 10K neben den bisherigen 3DES-, AES- und RSA-Algorithmen auch die sehr schnelle hardwarebasierte ECC-Verarbeitung genutzt werden. Viele der neueren Anwendungsfälle für die Herausgabe von Berechtigungsnachweisen für Zahlungen nutzen ECC anstelle von RSA, insbesondere wenn es sich bei dem Zahlungsinstrument um ein mobiles, IoT- oder angeschlossenes Gerät handelt. payShield 10K kann erweitert werden, um eine viel breitere Palette von kryptographischen Algorithmen und Mechanismen zu unterstützen, wenn sie im Rahmen der zunehmenden Palette von Zahlungssicherheitsspezifikationen formalisiert werden.

9. Höhere maximale Leistung
Der Anteil an Kartenzahlungen und digitalen Online-Zahlungen wächst von Jahr zu Jahr, sodass Sie Ihre Verarbeitungsbandbreite ständig überwachen und aktualisieren müssen. payShield 10K bietet eine deutlich höhere RSA- und 3DES-Leistung als seine Vorgänger, was die Anzahl der eingesetzten payShield-Geräte reduzieren und Ihre Kosten senken kann. Diese schnellere kryptographische Engine bietet außerdem eine einheitlichere und vorhersehbarere Leistung über alle Host-Befehle hinweg, selbst unter hoher Belastung und bei der Verwendung von TLS-basierter sicherer Kommunikation.

10. Überlegene Servicearchitektur
Da die Zahlungswelt zunehmend auf neue Bereitstellungsmodelle mit einer Mischung aus privaten und öffentlichen Clouds setzt, wurde payShield 10K speziell im Hinblick auf eine sichere Fernverwaltung und -überwachung entwickelt, die ein echtes „No-Touch"-Erlebnis bietet. Dadurch werden mehrere Arten von Zahlungsdiensten unterstützt und zusätzliche Möglichkeiten geboten, Funktionen in einer breiteren Palette von Betriebsumgebungen sicher auszuführen.

Über payShield

payShield entwickelt sich ständig weiter, um Ihre Geschäftsvorgänge zu sichern. Weitere Informationen erhalten Sie auf: www.thalesesecurity.com/products/payment-hsms.

Über Thales

Die Menschen, denen Sie den Schutz Ihrer Daten anvertrauen, vertrauen beim Datenschutz auf Thales. Beim Thema Datensicherheit stehen Unternehmen immer häufiger vor zentralen Entscheidungen. Egal, ob es darum geht, eine Verschlüsselungsstrategie zu entwickeln, Ihre Daten in die Cloud zu übertragen oder Compliance-Anforderungen zu erfüllen – Sie können sich bei der Sicherung Ihrer digitalen Transformation auf Thales verlassen.

Entscheidende Technologie für entscheidende Momente.

© Thales - September 2019 • LB 02

> thalescpl.com <

Americas – Arboretum Plaza II, 9442 Capital of Texas Highway North, Suite 100, Austin, TX 78759 USA • Tel: +1 888 343 5773 or +1 512 257 3900 • Fax:+1 954 888 6211 • E-mail: sales@thalesesec.com
Asia Pacific – Thales Transport & Security (HK) Lt, Unit 4101-3, 41/F, Sunlight Tower, 248 Queen's Road East, Wanchai, Hong Kong • Tel:+852 2815 8633 • Fax:+852 2815 8141 • E-mail: asia.sales@thales-esecurity.com
Europe, Middle East, Africa – Meadow View House, Long Crendon, Aylesbury, Buckinghamshire HP18 9EQ • Tel:+44 (0)1844 201800 • Fax:+44 (0)1844 208550 • E-mail: emea.sales@thales-esecurity.com