



ENTRUST



Entrust nShield HSMs sichern Lösung von Snapper zum mobilen Aufladen von Fahrkarten



So erhöht ein innovatives Unternehmen die Nutzerfreundlichkeit für Pendler und bietet gleichzeitig absolute Sicherheit.

DIE HERAUSFORDERUNG: MAXIMALE SICHERHEIT FÜR DAS MOBILE AUFLADEN VON FAHRKARTEN OHNE LEISTUNGSMINDERUNGEN

Das neuseeländische Unternehmen Snapper hatte es sich zum Ziel gesetzt, die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel im irischen Dublin zu verbessern. Die National Transport Authority of Ireland (NTA) wollte das Bezahlen für Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln für die Fahrgäste einfacher machen. So sollten sie sogar ihre Fahrkarten noch aufladen können, wenn sich beispielsweise ein Bus bereits der Haltestelle nähert. Snapper musste NTA-Kunden eine Möglichkeit bieten, ihren Kontostand abzufragen und ihre LEAP-Fahrkarten über ihre Smartphones sofort wieder aufzuladen. Die Lösung des Unternehmens sah vor, bis zu 500 Personen beim Aufladen gleichzeitig zu versorgen – und das mit größtmöglicher Sicherheit.

DIE LÖSUNG: DURCH ENTRUST NSHIELD HSMs GESICHERTE SMARTPHONE-ZAHLUNGEN

Snapper entwickelte eine Lösung, mit der Kunden ihr Fahrkartenkonto aufladen können, indem sie ihre LEAP-Smartcards an ihre Mobiltelefone halten und Zahlungen über die Snapper-App vornehmen. Die Telefone erkennen die in den Smartcards eingebetteten kontaktlosen Chips, was dafür sorgt, dass sich die Snapper-App öffnet. Die App authentifiziert und liest die Karten und führt die Kunden durch PCI-konforme Kreditkartentransaktionen. Kunden können dann ihre Fahrkarten für Bus-, Straßenbahn- und Bahnfahrten in Dublin nutzen.

Um diese Lösung sicher gestalten zu können, arbeitet Snapper mit Entrust nShield® Hardware-Sicherheitsmodulen (HSMs). Die App von Snapper verschlüsselt Kundentransaktionsdaten und nutzt Entrust nShield HSMs, um die für den Schutz der Daten kritischen Verschlüsselungsschlüssel zu verwalten. Zur Gewährleistung einer hohen Sicherheit werden alle verschlüsselten Daten in den kontaktlosen Chips der Smartcard gespeichert.

CODESAFE HÄLT TRANSAKTIONEN SICHER

Die Sicherheit von Snappers Lösung beruht auf der Verwaltung verschlüsselter Daten und Schlüssel sowie – zur Gewährleistung von Integrität – auf der gegenseitigen Authentifizierung zwischen den Smartcards und HSMs. All das wird durch Snappers kundenspezifische Routinen gesteuert. Sollten diese sensiblen Routinen und die von ihnen verarbeiteten Daten außerhalb des geschlossenen Systems offengelegt würden, wären sie anfällig für Bedrohungen. Entrust nShield CodeSafe bietet hier den von Snapper benötigten Schutz, indem es den Verschlüsselungscode innerhalb der Grenzen der Entrust nShield HSMs des Unternehmens sichert.

ENTRUST NSHIELD HSMs GEBEN KUNDEN KONTROLLE ÜBER IHRE SCHLÜSSEL

Das wertvollste Gut der NTA sind ihre Hauptschlüssel, die von IT-Managern mithilfe sehr strenger Prozessen geschützt werden. Entrust nShield HSMs und die damit verbundene Security World Architektur unterstützen diese wichtigen Handhabungsprozesse komplett und machen es für die irische NTA einfach, alle produktionsbezogenen Schlüsselfunktionen sicher und ohne Beteiligung von Snapper zu verwalten.

ENTRUST ARCHITEKTUR UNTERSTÜTZT DIE STRIKTE EINHALTUNG VON RICHTLINIEN

Die Entrust nShield Security World reduziert das Risiko, dass nicht autorisiertes Personal die Kontrolle über Verschlüsselungsschlüssel erlangt, erheblich, indem es rollenbasierte Kontrollen durchsetzt und so zur Gewährleistung umfassender Sicherheit beiträgt.

ÜBER DIE LÖSUNG

nShield HSM von Entrust

Entrust nShield HSMs bieten eine manipulationssichere Umgebung für sichere kryptographische Verarbeitung und Schlüsselverwaltung. Entrust nShield HSMs sind zertifiziert und erfüllen etablierte und neu aufkommende Sicherheitsstandards für kryptographische Systeme und bleiben dabei höchst effizient.

Entrust nShield HSMs isolieren und schützen kryptographische Vorgänge und Schlüssel für die kritischsten Anwendungen von Unternehmen. Entrust nShield HSMs führen Verschlüsselung, digitale Signierung und Schlüsselverwaltung für eine Vielzahl von Anwendungen durch, darunter Public-Key-Infrastrukturen (PKIs), SSL/TLS und Code Signing. Entrust nShield HSMs sind hochsichere Alternativen zur softwarebasierten Kryptographie. Sie unterstützen alle führenden Algorithmen und bieten ECC-Leistung von Weltklasse.

Sie kaufen nur die Entrust nShield HSMs und deren einzigartige Architektur, die Sie aktuell benötigen. Sollten Ihre Anforderungen zunehmen, können Sie die Kapazität Ihrer Lösung jederzeit anpassen.

Entrust nShield CodeSafe

Entrust nShield CodeSafe hostet und führt sensible benutzerdefinierte Anwendungen innerhalb von nShield HSMs aus. Mit CodeSafe können Anwendungen Daten innerhalb der sicheren Umgebung entschlüsseln, verarbeiten und verschlüsseln. Daher sind Anwendungen, wie z. B. der Snapper-Code, der zur Authentifizierung von Smartcards verwendet wird, gut vor äußeren Bedrohungen geschützt.

Professional Services von Entrust

Entrust arbeitet mit einem Team von professionellen Sicherheitsberatern, die maßgeschneiderte Dienstleistungen liefern, um spezifische Geschäftsanforderungen zu erfüllen. Das Professional Services Team hat Erfahrung mit einer Vielzahl von Anwendungen und hilft Unternehmen bei der Planung von Integrationen, der Risikominimierung und der Durchführung von Projekten durch Einsatz und Feldtests – und arbeitet dabei schnell und sicher.

WARUM ENTRUST?

Snapper begann das sechsmonatige Projekt, das entscheidend für die Expansion des Unternehmens außerhalb Neuseelands war, mit einem anderen Anbieter von Sicherheitslösungen. Auf halbem Weg stellte Snapper fest, dass der Anbieter die Anforderungen an den Schutz des Verschlüsselungscodes sowie die vom Kunden - der National Transport Authority of Ireland - geforderten

Leistungsspezifikationen nicht erfüllen würde. Snapper bat dann Entrust, das Projekt mit noch drei Monaten Laufzeit zu übernehmen. Warum waren die Lösungen von Entrust die richtige Wahl?

- **Einfache Implementierung** – Snapper benötigte eine unkomplizierte Lösung, die sich nahtlos in ihr Design integrieren ließ. Entrust konnte dies liefern und half Snapper dabei, das wichtige, zeitkritische Projekt unter Einhaltung eines festen Budgets zum Erfolg zu führen.
- **Leistung** – Entrust nShield HSMs unterstützen gleichzeitige Verbrauchertransaktionen mit einer sechsmal höheren Rate als für das Projekt erforderlich ist und wesentlich schneller als der ursprüngliche Sicherheitsanbieter, den Snapper genutzt hatte. Dies gab Snapper und der irischen Nationalen Transport Authority das Vertrauen, die Bedürfnisse der Verbraucher erfüllen zu können – und die Möglichkeit, zukünftig noch mehr anbieten zu können.
- **Fachkundige Beratung** – Das Entrust Professional Services Team ermöglichte, wie Snapper es beschrieb, „direkten Zugriff auf sein Fachwissen“ und arbeitete effizient mit Snapper zusammen, um das Team auf die Projektanforderungen auszurichten. Dadurch konnte Snapper seine Lösung den öffentlichen Verkehrsbetrieben in Dublin schnell und sicher liefern.

HAUPTVORTEILE DER LÖSUNGEN VON ENTRUST

- Schutz für kryptographische Schlüssel und Operationen innerhalb manipulationssicherer Hardware, wodurch die Sicherheit gegenüber reinen Software-Lösungen deutlich erhöht wird.
- Ausführung sensibler benutzerdefinierter Anwendungen innerhalb der HSM-Grenzen mit Entrust nShield CodeSafe.
- Kontrolle über Ihre Schlüssel und Aufbau von HSM-Systemen, die dank der einzigartigen Architektur der Entrust nShield Security World mit Ihren sich entwickelnden Bedürfnissen skalierbar sind.
- Effiziente und souveräne Entwicklung Ihrer eigenen Lösung unter der fachkundigen Anleitung des Professional Services Teams von Entrust.

ÜBER ENTRUST

Entrust ermöglicht vertrauenswürdige Identitäten und Zahlungen sowie verlässlichen Datenschutz und hält damit die Welt sicher in Bewegung. Ein nahtloses und sicheres Umfeld ist heute mehr denn je unerlässlich, sei es bei Grenzüberschreitungen, beim Einkaufen, beim Zugriff auf E-Government-Dienste oder beim Einloggen in Unternehmensnetzwerke. Entrust bietet für genau diese Interaktionen eine unübertroffene Bandbreite an Lösungen für digitale Sicherheit und die Ausstellung von Berechtigungsnachweisen. Mit 2.500 Mitarbeitern und einem weltweiten Partnernetzwerk ist Entrust für Kunden in über 150 Ländern tätig, die sich bei ihren sensibelsten Operationen auf uns verlassen.