



ENTRUST

nShield as a Service

Einfacher, effizienter Zugang zu Cryptography as a Service

HIGHLIGHTS

- Nutzen Sie gehostete, verwaltete HSMs für Cloud-Implementierungen.
- Bewahren Sie die volle Kontrolle über das Schlüsselmaterial, unabhängig davon, wo die Anwendung läuft.
- Erweitern Sie die Cloud-basierte Kryptographie und die Schlüsselverwaltung über mehrere Clouds.
- Unterstützen Sie sichere Code-Ausführung für Cloud-basierte Arbeitslasten.
- Vereinfachen Sie die Budgetierung für geschäftskritische Sicherheit.
- Verringern Sie den Zeitaufwand für Wartungs- und Überwachungsaufgaben.

In der schnelllebigen IT-Umgebung in Unternehmen ist „Cloud First“ ein gemeinsames strategisches Ziel vieler Organisationen. Vorbei sind die Zeiten, in denen Unternehmen ihre kritische IT-Infrastruktur automatisch On-Premises hosten. Mit dem Übergang zur Cloud profitieren Unternehmen von der Skalierbarkeit, Flexibilität und Belastbarkeit von Cloud-Anbietern sowie von einem geringeren Wartungsaufwand und besser vorhersehbaren monatlichen Betriebsausgaben. Diese Geschäftsverlagerung kann zu Problemen führen, wenn Cloud-Anwendungen auf Hardware-Sicherheitsmodule (HSM) angewiesen sind, d. h. auf physische Geräte, die die kryptographischen Schlüssel schützen, die als Vertrauensanker für die verschlüsselten Daten eines Unternehmens dienen. Traditionell sind HSM in On-Premises-Rechenzentren untergebracht und werden von einem Sicherheitsteam vor Ort verwaltet.

Sie unterstützen Kunden dabei, gesetzliche Verordnungen oder Zertifizierungsanforderungen einzuhalten und sind ein wesentlicher Teil der kritischen Infrastruktur eines Unternehmens. Angesichts der steigenden Anforderungen an die Sicherheitsteams von Unternehmen ist es eine ständige Herausforderung, qualifizierte Sicherheitsexperten für die Verwaltung von HSM zu finden. nShield as a Service bietet die gleichen Funktionen und Merkmale wie lokale HSM kombiniert mit den Vorteilen einer Cloud-Service-Bereitstellung. So sind Kunden in der Lage, ihre in erster Linie auf die Cloud ausgerichteten Ziele zu erfüllen und die Verwaltung und Wartung dieser Geräte den Experten von Entrust zu überlassen.

Cryptography as a Service

nShield as a Service ist eine Abonnement-basierte Lösung, mit der kryptographische Schlüssel getrennt von sensiblen Daten erstellt und geschützt werden können und mit deren Hilfe auf diese Schlüssel zugegriffen werden kann. Die Lösung nutzt entsprechende nach FIPS 140-2 und eIDAS (EN 419 221-5) zertifizierte nShield-Connect-HSM. Dieses Cloud-basierte Modell bietet Unternehmen die Möglichkeit, HSM in ihren Rechenzentren entweder zu ergänzen oder zu ersetzen, was die gleichen Vorteile wie der Besitz der Appliances bietet. nShield as a Service ermöglicht es Unternehmen, Sicherheitsbudgets vorhersehbarer zu gestalten, Kapazitäten bedarfsorientiert zu verwalten, den Platzbedarf ihres Rechenzentrums zu verringern und die Zeit für routinemäßige Wartungs- und Überwachungsaufgaben zu reduzieren.

Die Kunden interagieren mit den Cloud-basierten nShield-HSM auf dieselbe

➤ nShield as a Service

Weise wie mit Geräten in ihren eigenen ferngesteuerten Rechenzentren, müssen aber keine physische Hardware erwerben, installieren und warten. Dies verkürzt häufig die Zeitspanne zwischen der Erstbeschaffung und dem Einsatz des HSM und damit zu einer schnelleren Bereitstellung von gesicherten Anwendungen.

Auf Ihre Sicherheitsstrategie und -anforderungen abgestimmt

nShield as a Service eignet sich bestens für die Anpassung an jede Sicherheitsstrategie, unabhängig davon, ob ein Unternehmen für seine kryptographischen Funktionen einen Cloud-first-Ansatz verfolgt, bestimmte Dienste selektiv in die Cloud migriert oder die HSM-Kapazität zur Bewältigung gelegentlicher Arbeitsspitzen erhöht.

nShield as a Service nutzt dieselbe einzigartige Security-World-Architektur wie vor Ort installierte nShield-Bereitstellungen. Dadurch profitieren Kunden von einem hybriden Ansatz, indem Sie nShield as a Service und On-Premises-HSM kombinieren. nShield Security World ist ein skalierbares Schlüsselverwaltungssystem für den gesamten nShield-Bestand des Kunden, das ein einheitliches Administrator- und Benutzererlebnis sowie garantierte Interoperabilität über alle Geräte hinweg bietet, unabhängig davon, ob diese Abonnement-basiert oder On-Premises installiert sind.¹ Dadurch können die Kunden ihre HSM-Operationen einfach und effizient auf ihre spezifische Umgebung, ihre betrieblichen Ansätze und ihre Sicherheitsanforderungen abstimmen.

Darüber hinaus bietet die einzigartige sichere Ausführungsfunktion CodeSafe den Kunden bei Bedarf Zugang zu einer erweiterten sicheren Rechenkapazität. Nur nShield as a Service ermöglicht Kunden die nahtlose Migration ihrer sicheren Codeausführung von einem On-Premises-HSM in die Cloud.

Was nShield as a Service besonders macht

nShield as a Service bietet mehrere entscheidende Vorteile im Vergleich zu anderen Optionen:

- Die Kunden sind Eigentümer ihrer Security-World-Ressourcen und Schlüssel und können diese in ihrer nShield-Umgebung verwenden, sei es as-a-Service oder On-Premises.
- Nur nShield as a Service bietet Kunden bedarfsgerechte Kontrolle, um ihre sichere Codeausführung von einem On-Premises-HSM in die Cloud zu migrieren und zu erweitern.
- nShield as a Service bietet nach FIPS 140-2 Level 3 und eIDAS (Schutzprofil EN 419 221-5) zertifizierten Schlüsselschutz, der in einigen Cloud-Schlüsselschutzlösungen nicht enthalten ist.
- Kunden können mit ihren Cloud-basierten nShield-HSM weiterhin dieselben Geschäftsanwendungen verwenden und haben die Möglichkeit, auf erweiterte HSM-Kapazitäten zuzugreifen, um gelegentliche Auslastungsspitzen zu bewältigen.
- nShield as a Service kann in den Clouds unterschiedlicher Anbieter verwendet werden, im Unterschied zu HSM-Diensten einzelner Anbieter, die Kunden in ihre Cloud-Umgebungen einbinden wollen.

Hinweis 1. Weitere Einzelheiten finden Sie in unserem Whitepaper zu Security World.



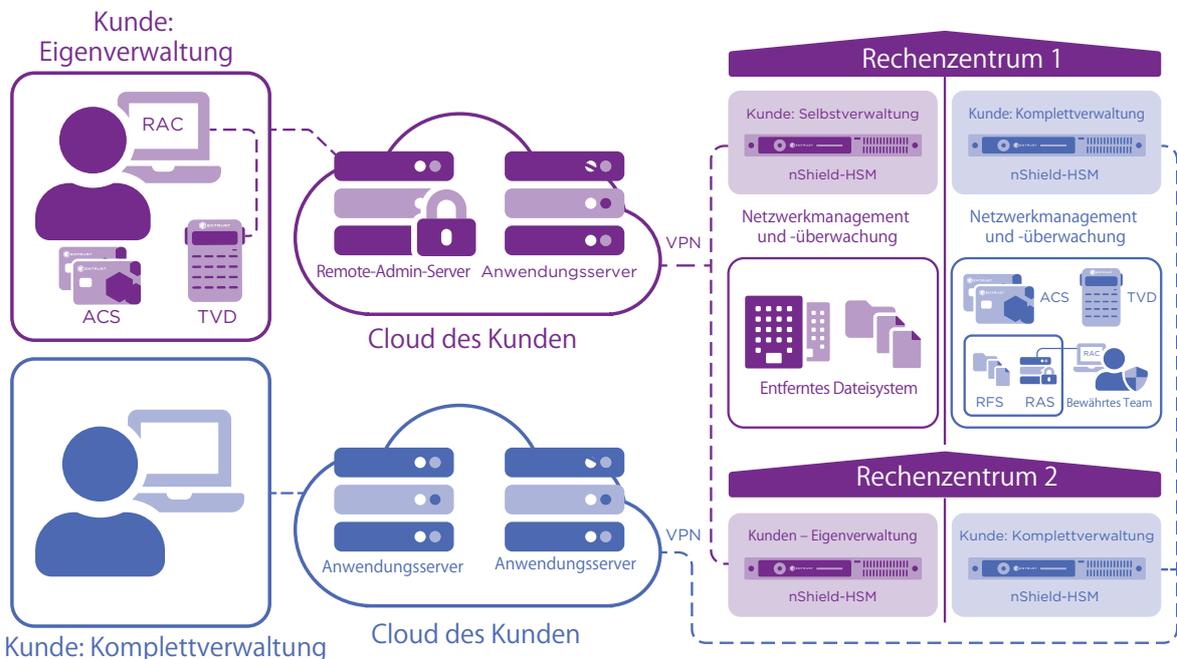
nShield as a Service

- nShield as a Service unterstützt hybride Cloud-Bereitstellungen und bietet eine einfache Schlüsselmigration, falls Daten von einem Cloud-Anbieter zurück in eine On-Premises-Umgebung übertragen werden sollen.
- nShield as a Service bietet Kunden einen dedizierten HSM-Service. Kunden kontrollieren ihre kryptographischen Schlüssel selbst – dank doppelter Kontrolle und vollständiger Aufgabentrennung.

Bereitstellungsoptionen und Funktionen von nShield as a Service

nShield as a Service ist entweder als selbstverwaltete oder vollständig verwaltete Bereitstellung verfügbar, wie in der Abbildung dargestellt.

Bereitstellungsoptionen und Funktionen von nShield as a Service



KEY ACS: Administrator Card Set (Verwalterkartensatz) TVD: Trusted Verification Device (Vertrauenswürdige Verifizierungsgerät) (RAS: Remote Administration Server (entfernter Administrationsserver) RFS: Remote File System (entferntes Dateisystem) RAC: Remote Admin Client

Bereitstellungsoptionen von nShield as a Service	Selbstverwaltet	Vollständig verwaltet
Kunde hat Zugriff auf dedizierte nShield Connect-Hardware, die in einem sicheren Rechenzentrum gehostet wird.	✓	✓
Mit dem nShield Remote Administration Kit können Sie eine sichere Verbindung zu und Interaktion mit Ihrem/Ihren Cloud-basierten nShield HSM herstellen.	✓	✓
Wartung & Support <ul style="list-style-type: none"> • Service-Überwachung • Vorgeprüfte Upgrades/Patches, die während der jährlichen oder außerordentlichen Wartungsarbeiten angewandt werden • Rund um die Uhr Unterstützung 	✓	✓
Vollständige Verwaltung der Installation <ul style="list-style-type: none"> • Die Rolle des Sicherheitsbeauftragten wird durch bewährtes Personal erfüllt <ul style="list-style-type: none"> - Einrichten der nShield Security World - HSM-Anmeldung - Unterzeichnungszereemonien 		✓
<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinien und Verfahren gemäß ISO/IEC 27001: 2013 (Zertifizierungszertifikat ist auf Anfrage erhältlich) • Cloud Security Alliance (CSA) Security Trust Assurance und Risk (STAR) - Level 1 	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> • Alle operativen Mitarbeiter sind BS7858-geprüft (gilt nur für Rechenzentren im Vereinigten Königreich) 	✓	✓

Mehr Informationen zu
Entrust nShield HSM
HSMinfo@entrust.com
entrust.com/HSM

ÜBER ENTRUST CORPORATION

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 Grenzübertritten, 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.

➤ Weitere Informationen auf
entrust.com/HSM

