

PXE



VERSCHLÜSSELUNG
LEICHT GEMACHT MIT
IRONPORT E-MAIL
ENCRYPTION™

ÜBERBLICK

E-Mail ist als Kommunikationsmedium heutzutage nicht mehr weg zu denken. Zu den Nachteilen der Nachrichtenübertragung per E-Mail zählt jedoch die Tatsache, dass die Informationen immer im Klartext über das Netz gehen – wie bei einer Postkarte. Zwar existieren Anwendungen, die E-Mails verschlüsseln können, aber deren Einsatz ist vielen Anwendern zu kompliziert.

IronPort eröffnet Unternehmen die Möglichkeit, E-Mails leicht und unkompliziert zu verschlüsseln. Und dies erstmals auch wirklich einfach für Kommunikationspartner, die weder S/MIME noch PGP nutzen.

Automatisierte E-Mailverschlüsselung

Mit der IronPort E-Mail Encryption™ haben Unternehmen jeglicher Größe die Möglichkeit, schnell und einfach E-Mails zu verschlüsseln – auch in der Kommunikation mit Partnern, die weder S/MIME noch PGP nutzen.

Die IronPort PXE Encryption™ ist wahlweise als integriertes Zusatzfeature auf unserer C-Serie oder als separate Lösung mit der IronPort Encryption Appliance™ erhältlich.

IronPort Systems bietet drei Verfahren zur Verschlüsselung von E-Mails an:

MÖGLICHKEITEN DER E-MAIL-VERSCHLÜSSELUNG

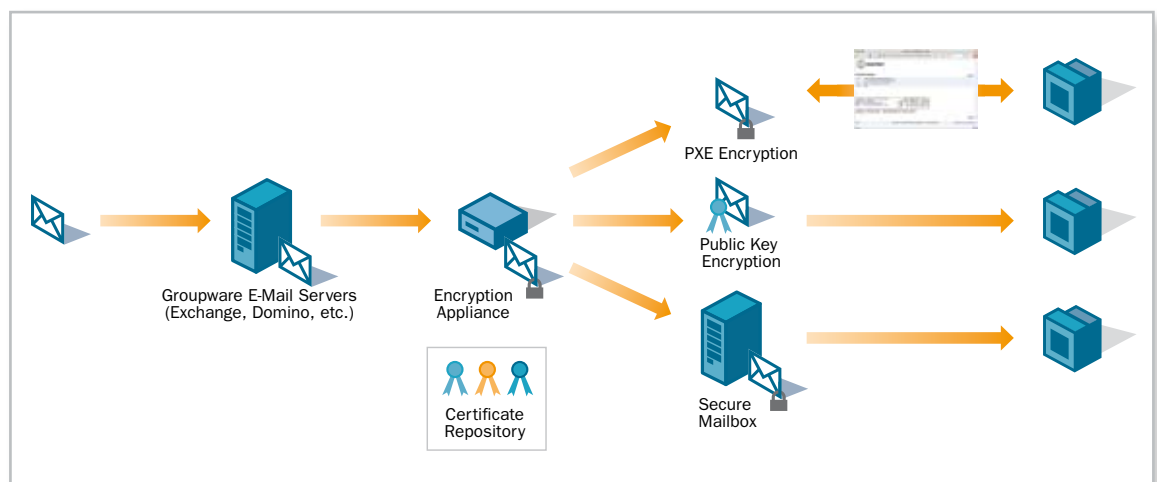


Abbildung 1: Übersicht über die IronPort-Verschlüsselungsverfahren

■ IronPort Public Key Encryption™

Basierend auf den Standards S/MIME und PGP bietet die IronPort Encryption Appliance™ äußerst flexible Möglichkeiten der Verschlüsselung. Für die Erstellung von Zertifikaten kann neben der Nutzung akkreditierter Trustcenter auch eine eigene CA (Certificate Authority) verwendet werden. Das umfassende Regelwerk bietet neben der Absender/Empfänger-Regelerstellung zusätzlich die Möglichkeit einer inhaltsbezogenen Verschlüsselung. Die offene Architektur dieser Lösung ermöglicht eine einfache Anbindung an eine Vielzahl bestehender Systeme.

■ IronPort Secure Mailbox™ (Pull-Verfahren)

Die Secure-Mailbox ermöglicht ebenfalls eine verschlüsselte E-Mailkommunikation unabhängig von S/MIME und PGP. Bei dieser web-basierten Methode werden die E-Mails verschlüsselt auf einem Webserver abgelegt. Der Empfänger erhält bei Eingang einer neuen Nachricht eine E-Mail, die per HTTPS auf den Server verlinkt. Die dort abgelegte verschlüsselte E-Mail kann er mittels eines Passwortes entschlüsseln und auch verschlüsselt beantworten.

■ IronPort PXE Encryption™ (Push-Verfahren)

Verschlüsselungstechniken haben den entscheidenden Nachteil, dass sie kompliziert in der Anwendung und in der Einrichtung sind. IronPort stellt mit der PXE-Verschlüsselung eine neue Technologie bereit, die dieses Manko überwunden hat und eine sehr einfache Nutzung ohne Administrationsaufwand bietet. Mit der IronPort PXE-Technologie können Sie sämtliche Mails Ihres Unternehmens verschlüsseln, ohne dass Ihr Kommunikationspartner S/MIME oder PGP benötigt oder er Sie wegen eines Passwortes kontaktieren muss. Das Besondere – der Empfänger muss dabei keinerlei Software installieren, obwohl die E-Mail direkt auf seinem Arbeitsplatz entschlüsselt wird.

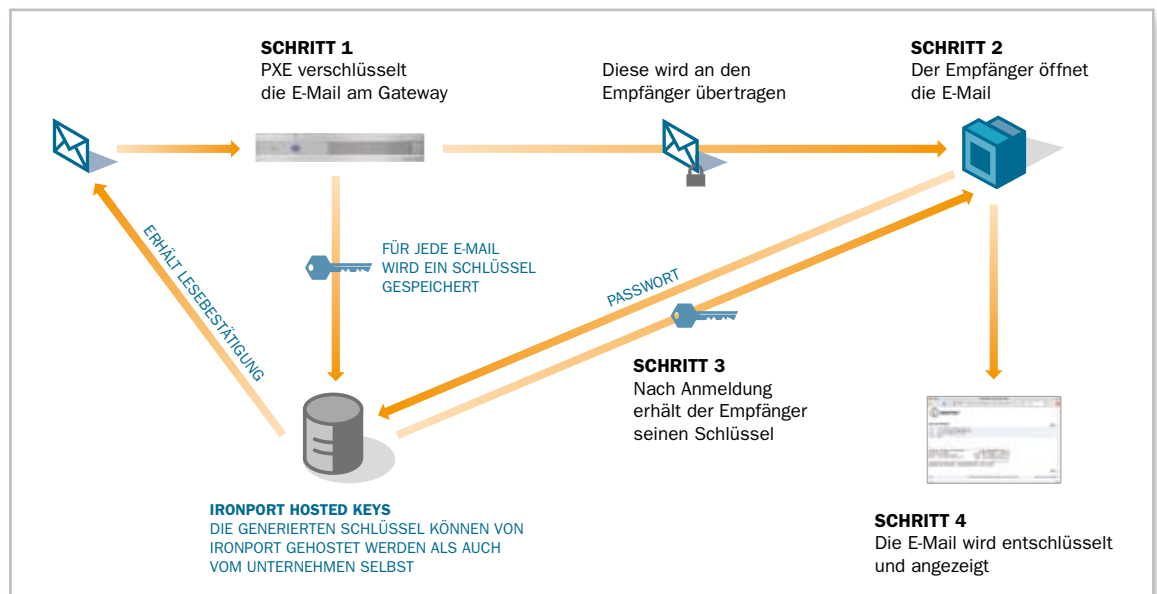


Abbildung 2: Der Empfänger erhält eine E-Mail mit Attachment. Das Attachment enthält die verschlüsselten Inhalte, welche nach erfolgreicher Anmeldung über den Webbrowser dargestellt werden. Dies erfordert eine einmalige Registrierung auf dem Hosted Key Server. Auch eine verschlüsselte Antwort ist für den Empfänger der E-Mail möglich.

Eine besondere Eigenschaft der IronPort PXE Encryption™ ist die erweiterte Kontrolle über den Versand und Empfang einer E-Mail. Unsere einzigartige Verschlüsselungstechnologie ermöglicht dem Absender folgende Zusatzfunktionen:

■ Gültigkeit einer E-Mail definierbar

Möglichkeit der Vergabe eines Verfallsdatums für einzelne E-Mails. Dies ist insbesondere für den Versand von zeitlich befristeten Angeboten von Vorteil.

■ Empfangs- und Lesebestätigung einer E-Mail

Da die Bestätigung direkt vom Hosted Key Server aus erfolgt, ist ein Ablehnen der Empfangs- und Lesebestätigung durch den Empfänger nicht mehr möglich (dies entspricht dem Einschreiben mit Rückschein via Post).

■ Ungelesene E-Mails zurückzurufen

Erfordert kein Einverständnis des Empfängers, da der Key zur Anzeige der E-Mail auf dem Hosted Key Server gelöscht wird und die Inhalte der E-Mail somit nicht mehr entschlüsselt werden können.

■ Steuerung von großen Dateianhängen

Je nach Regelvorgabe werden große Dateianhänge der E-Mails am Gateway automatisch durch einen Link ersetzt, welcher dem Empfänger den Download des Anhangs über einen zentralen Webserver ermöglicht.

LEISTUNGS- MERKMALE

S/MIME-UNTERSTÜTZUNG

Die IronPort Encryption Appliance™ bietet eine vollständig integrierte Lösung zum Nachrichtenversand und -empfang mit S/MIME:

- Verwendung von Domänen- und Gruppenzertifikaten
- Zertifikate können lokal gespeichert oder über LDAP aus einer PKI abgerufen werden
- Administration der Zertifikate über Web-Frontend
- Zertifikats-Harvesting speichert automatisch das öffentliche Zertifikat bei eingehenden E-Mails
- Anbindung an öffentliche Zertifikatsserver (CA)

PGP-UNTERSTÜTZUNG

Die IronPort Encryption Appliance™ bietet eine vollständig integrierte Lösung von Open-PGP:

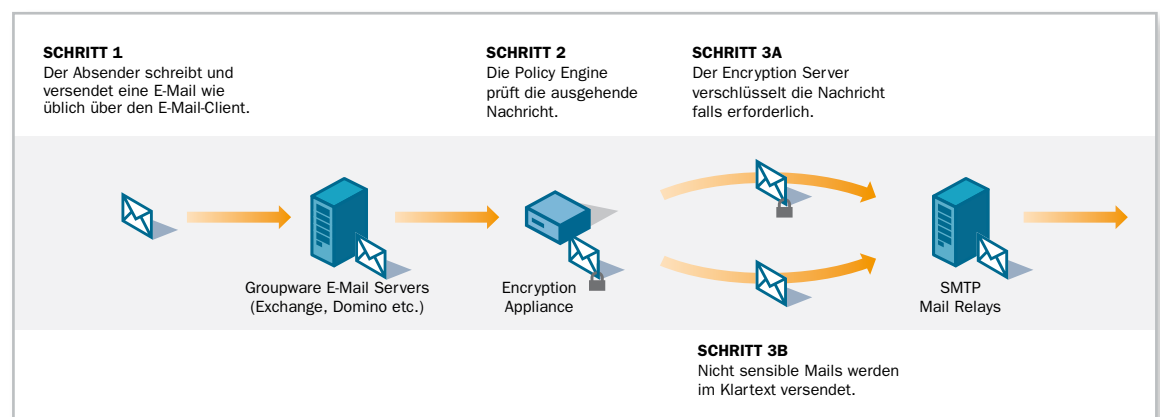
- PGP-Schlüssel können lokal gespeichert oder über LDAP aus einem Directory abgerufen werden
- Administration der Schlüssel über Web-Frontend möglich
- Automatische Abspeicherung der PGP-Schlüssel bei eingehenden E-Mails
- Anbindung an öffentliche PGP-Key-Server

EIN FLEXIBLES REGELWERK

IronPort E-Mail Encryption™ kann völlig individuell an Ihre eigenen Wünsche angepasst werden. Regeln können festgelegt werden, basierend auf **Absender und Empfänger** als auch basierend auf **Benutzer, Gruppen und Domains**.

Weiterhin kann eine inhaltsbasierte Verschlüsselung stattfinden. Es können Begriffe definiert und mit einem Wert belegt werden. IronPort kann im Nachrichtentext die Summe dieser Begriffe ermitteln und die E-Mail bei der Überschreitung eines definierten Schwellwertes verschlüsseln.

Dabei sind auch die Verschlüsselungsverfahren bei einem größeren Verteiler beliebig mischbar. Auf Wunsch kann auch Usern das Eingreifen erlaubt werden, z. B. über einen definierten Begriff in der Betreffzeile oder einen separaten Button.



Legen Sie einfach zentral fest, dass beispielsweise

- E-Mails von vorstand@firma.de an vorstand@verband.de verschlüsselt werden.
- alle E-Mails, die die Begriffe „Bonität“, „Schufa“ und „Kredit“ enthalten, verschlüsselt werden.
- alle ausgehenden E-Mails Ihres Unternehmens signiert werden.

VORTEILE**Für Mitarbeiter**

- Keine Schulungen erforderlich
- Keine Installation am Client erforderlich
- Keine aktives Handeln notwendig (Eingreifen optional möglich)

Für Unternehmen

- Zentrale Steuerung übergreifender Verschlüsselungsregeln
- Durchsetzung unternehmensweiter Sicherheitsrichtlinien
- Von S/MIME und PGP unabhängige Verschlüsselung
- Verschlüsselte E-Mails für den Massenversand an Endverbraucher

TECHNISCHE ANGABEN ZUR IRONPORT E-MAIL ENCRYPTION APPLIANCE™**Gehäuse / Prozessor**

Abmessungen	19 Zoll, 2HE, für die Montage im Rack 89mm (H) x 483mm (B) x 737 mm (T)
CPU	Intel Multi-Core Prozessor
Stromversorgung	Hot-Plug, redundant, 750 Watt, 100/240 Volt

Speicher

RAID	RAID-1; Dual-Channel mit batteriegepuffertem Cache Hot swappable, 146 GB SAS
------	---

Datenbank

Appliance	PostgreSQL Datenbank
Externe	Oracle Datenbank, Microsoft SQL Server, IBM DB2

Netzwerk

Netzwerk-Anschluss	3 Ethernet Gigabit BaseT
Serieller Anschluss	1 Serial RS-232 (DB-9)

Dienste

HTTPS Web Interface
Command Line Interface durch SSH oder Telnet; Installations-Wizard oder kommandozeilenbasierend, Datentransfer mittels SCP oder FTP, XML-basierte Konfiguration für einfache Archivierung oder Clustering

Verschlüsselung

Nachrichtenverschlüsselung mittels ARC4 (160 Bit), AES (192 Bit), 3DES
HTTPS ARC4

**IronPort Systems – A Cisco Business Unit**

Paul-Wassermann-Str. 3, 81829 München
TEL 089-45 22 27-0 FAX 089-45 22 27-10
E-MAIL de-info@ironport.com WEB www.ironport.de

IronPort Systems ist eine Geschäftseinheit von Cisco und ein führender Anbieter von Lösungen zum Schutz vor Spam, Viren und Spyware. Die Appliances von IronPort wurden für kleine Firmen bis hin zu Global-2000-Unternehmen entwickelt und spielen in der Netzinfrastruktur eines Unternehmens eine geschäftsentscheidende Rolle. Die innovativen Systeme sind einfach zu bedienen und bieten höchste Leistungsfähigkeit. Sie nutzen SenderBase™, die weltweit größte Datenbank zur Beobachtung und Bewertung von E-Mail- und Web-Bedrohungen. Mehr Informationen über Produkte, Lösungen und Services von IronPort finden Sie unter www.ironport.de

Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. IronPort, das IronPort-Logo und SenderBase sind eingetragene Warenzeichen von Cisco Systems, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum von Cisco Systems, Inc., oder ihrer jeweiligen Eigentümer. Es wird jede Anstrengung unternommen, um die Richtigkeit der Informationen sicherzustellen, doch übernimmt Cisco keine Haftung für Irrtümer oder Fehler, die auftreten könnten. Technische Daten und andere Informationen in diesem Dokument unterliegen eventuellen Änderungen.

IronPort is now
part of Cisco.

