Ready for the Future: Vision and Networking Innovation

End-to-End Sicherheit für Unternehmensdaten

Kurzpräsentation

Christian Keller

SECUDE International AG

Major Account Manager

25. Juni 2008

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

SECUDE Milestones

1997	Gründung der Secude GmbH Germany, Spin-Off
2000	SAP Partnerschaft (weltweiten Einsatz der SECUDE SNC-SW)
2002	Eintritt in die Themen Smartcardmanagement und E-SSO
2003	Strategischer „buy-in“ der Kromer Familie (HQ in der CH)
2004	Gründung der SECUDE USA
2005	Eintritt in das Thema Full Disc Encryption „FDE“
2005	Gründung der SECUDE Middle East
2006	Start von secure notebook mit Seagate (FDE HW-basiert)
2006	Gründung der R&D Standorte in Asien
2006	Gründung SECUDE Global Consulting „SGC“ SAP Security
2007	Gründung der SECUDE Ungarn

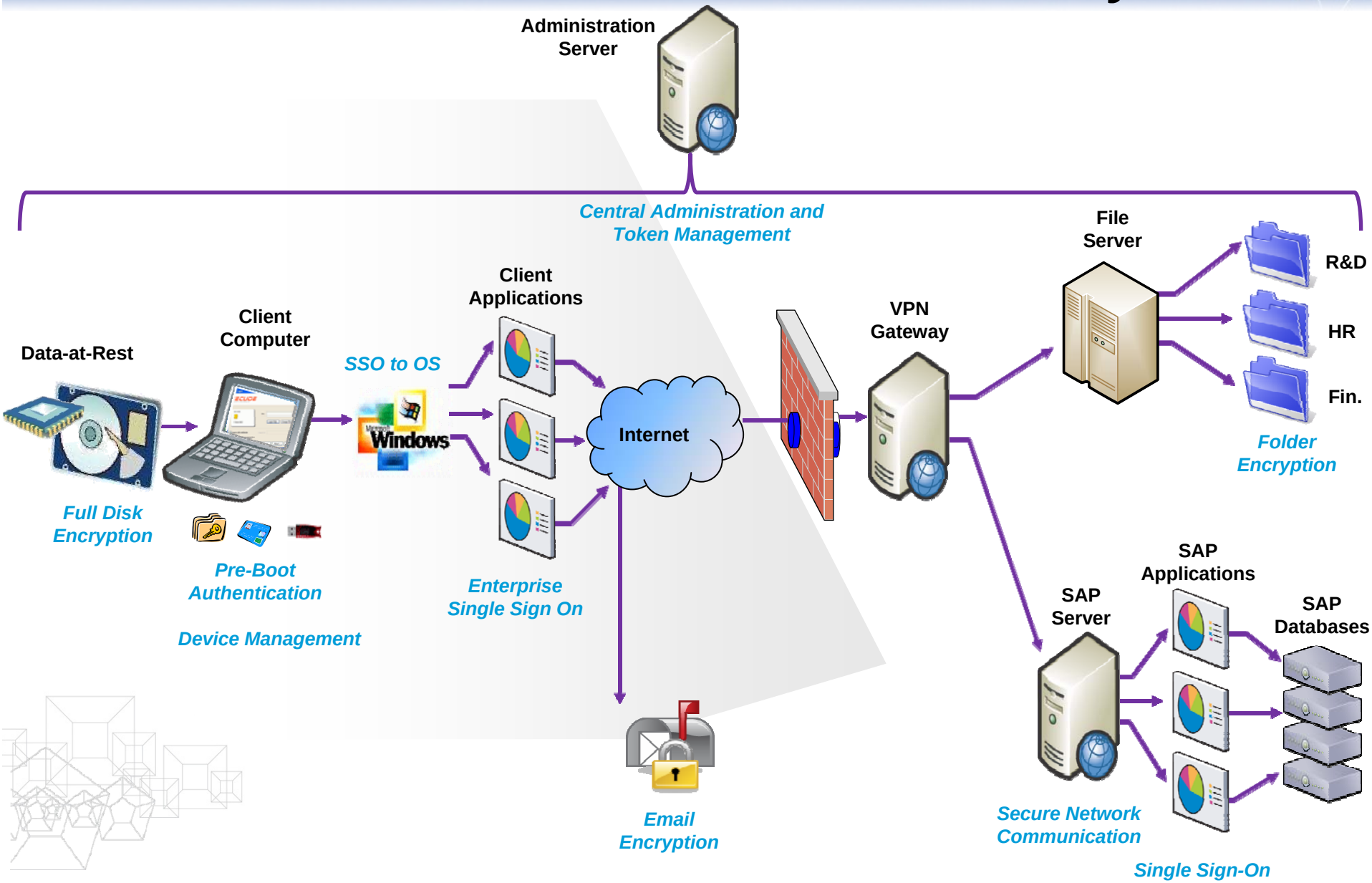
© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Standorte Weltweit

- *Schweizer Standard-Spitzenleistungen und Innovation für einen weltweiten IT-Security Markt*

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

End-to-End Security



© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Warum benötigt man Datenverschlüsselung?

„Taxistatistik:“

In Londoner Taxen wurden im <u>1. Halbjahr 2004</u> vergessen:

- 4973 Laptops +71% gegenüber 2001
- 5838 PDA +350% gegenüber 2001
- 63135 Mobiltelefone

Quelle: Frau Prof. Dr. Eckert – Frauenhofer Institut SIT

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Hardware based FDE

FinallySecure™

Hardware-basierte Full Disk Encryption (FDE)

- Anbindung der Festplatte: Seagate Momentus FDE.2
- Verschlüsselung der kompletten Festplatte
- Schlüssel wird in der Platte gespeichert und kann nicht ausgelesen werden
- Ver- und Entschlüsselungsalgorithmen in der Hardware implementiert
- Verschlüsselung mit symmetrischen Algorithmus (AES)
- Initialverschlüsselung nicht notwendig, darum schnelle Installation
- Secure Erase: Nach Erzeugung eines neuen Verschlüsselungsschlüssels sind alle vorherigen Daten auf der Festplatte unlesbar.

Seagate

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

SAP Anwendungen bilden die Basis zur Automatisierung wichtiger Geschäftsabläufe

Vertraulichkeit der Daten in SAP

Schutz der Firmenreputation

Erfüllung gesetzlicher Reglungen

Verlässliche Geschäftsprozesse

Erfolgreiche Audits

Verfügbarkeit der SAP Anwendung

Kontrollen und Schutzmechanismen in SAP sind notwendig, um einen reibungslosen Ablauf und ein optimales Geschäftresultat zu unterstützen.

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Mögliche Angriffe auf SAP Umgebungen

Internet

ITS/WebAS Server

HR Server

CRM Server

BW Server

??? Server

FI Server

Passwort Datei

Datenbank Server + Disk

Datenbank Server + Disk

Web Browser
SAPGUI

Unverschlüsselte Übertragung von Geschäftsdaten

Unverschlüsselte Übertragung von Benutzername & Passwort

Änderung von Nachrichten

Nicht-autorisierter Server

Vortäuschung von Identitäten

LAN

Internet

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Mögliche Angriffe auf SAP Umgebungen und Schutzmassnahmen

Angriff	**Schutzmassnahme**
• Einschleusen eines Mittelmannes „Man-in-the-middle Attacke“	➢ Authentisierung
• Unerlaubte Aenderung von Daten	➢ Integritätsnachweis für Daten
• Nicht authorisierter Absender	➢ Urspungsnachweis
• Abhören der Kommunikation	➢ Kommunikation verschlüsseln

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Lösungs-Portfolio

Token Lifecycle Management

SAP Security
- Security Monitoring and Audit NEU!
- certificate server
- Document Encryption & signature (SSF)

Enterprise SSO
- Secure Login operating system
- WEB SSO
- ESSO

Strong authentication, SSO and encryption (SNC)

Full Disk Encryption
- HDD-Encryption (FDE)
- Device Management NEU!
- Secure Management Console NEU!

Message & Document Security
- Mail Encryption (end to end)
- File&Folder Encryption
- USB Encryption NEU!

Base components Key Management Toolkit

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Lösungs-Portfolio

Token Lifecycle Management

- trustmanager - enterprise
- trustmanager - business

SAP Security

- SecurityCenter for SAP NetWiever NEU!
- Securelogin server
- secure doc

Enterprise SSO

- secure Login ADS
- WEB SSO
- signon

signon&secure

Full Disk Encryption

- FinallySecure NEU!
- cynapspro devicepro NEU!
- Secure Management Console NEU!

Message & Document Security

- secure mail
- secure folder
- secure device NEU!

Base components Key Management Toolkit

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

… Kunden (Auszug)…

Lufthansa
BOSCH
HDI
Roche
Agip
Dräger
DUPONT
BAYER
HSH NORDBANK
Allianz
Dresdner Bank
Die Beratertbank
Bank of America
AOK
SAP
ABB
BASF
The Chemical Company
Münchener Rück
Munich Re Group
RWE
One Group.
Multi Utilities.
SIGNAL IDUNA
AMB GENERALI
ZF
DAIMLERCHRYSLER
WELLS FARGO
VLADA REPUBLIKE SRBIJE
MINISTARSTVO FINANSIJA
Kneza Miloša 20, 11000 Beograd
CSC
ZEITUNGSGRUPPE KÖLN
Kölner Stadt-Anzeiger
Kölnische Rundschau
EXPRESS
DSV Gruppe
Deutscher Sparkassenverlag
hannover rück
RLB
RAIFFEISEN-LANDESBANK TIROL AG
Bayern LB
MAGYAR NEMZETI BANK
sancura BKK

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

… Kunden (Auszug)…

ABN·AMRO

NORTEL >BUSINESS MADE SIMPLE

PEPSICO

EDS

中華人民共和國香港特別行政區政府
The Government of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China

DUPONT The miracles of science™

Deloitte.

ST. JUDE MEDICAL

ECOPETROL

Rockwell Automation

OAK RIDGE NATIONAL LABORATORY
Managed by UT Battelle for the Department of Energy

Bank of America

UNIQA

SPAR

TOSHIBA

IZN Informatikzentrum Niedersachsen

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

… Vertriebs-Partner…

CSC EXPERIENCE. RESULTS.

COMLINE COMPUTER + SOFTWARELÖSUNGEN

FiSTEC

Quattrosoft

HSH

michael-wessel.de SYSTEMBERATUNG GMBH

INFORMÁTICA El Corte Inglés

ESI European Software Institute tecnalia

High performance. Delivered. accenture

indis kommunikationssysteme

eyeTsecure IT-Security Solutions

TELCAT MULTICOM

arXes Network Communication Consulting AG

SyTec Computer Serviceteam GmbH

it'

ISPiN Swiss made Security.

IDpendant Secure your identity

MODCOMP IT-engineers

ACOTEC SmartCard Solutions

iTechnology

seidor

SECUDE GLOBAL CONSULTING

Computacenter

DORELA ICT Security VAD

CCP Software GmbH

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

… Vertriebs-Partner…

T Systems

wikima
The Fine Art of Coaching Business

Defense AG
SECURITY IS OUR BUSINESS

accenture

Giesecke & Devrient

S deep

DANES
DATENNETZWERKTECHNIK GMBH

SIEMENS

cirrus
enabling excellence

SAP SI
SAP SYSTEMS INTEGRATION AG

UEP
UEP, a. s.,
dodavatel SECUDE

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

… Technologie Partner

SECUDE IT SECURITY PRODUCTS & SOLUTIONS

SOFTWARE SAP PARTNER
POWERED BY SAP NetWeaver

Aladdin SECURING THE GLOBAL VILLAGE

SCM MICROSYSTEMS

AET

REINERSCT

OK OMNIKEY

Entrust

Giesecke & Devrient Creating Confidence.

Fraunhofer SIT Institut Sichere Informations-Technologie

cryptovision

RSA SECURITY

ORACLE

KOBIL secure your identity

SIEMENS

Seagate

zertificon solutions

EUTRONSEC INFOSECURITY

Microsoft CERTIFIED Partner

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

A higher level of partnership:

Unsere Sales und Partner Strategie

A partnership with SECUDE brings your business onto a higher level of excellence.

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Global Sales

Unser Ziel für ein „Higher Level of Partnership“

Value Partner
Anbieter von Security bezogener Technologie, schaut nach “enablers”, um schneller in definierte Märkte (Retail) zu gehen. (z.B. Smartcard Anbieter).

Solution Partner
Software Anbieter, TOP-20 in ihrem Business-Application Markt (z.B. ERP, CRM, DMS), eigene Sales-, Support- und Entwicklungs-Mitarbeiter, eigene Partner Kanäle.

Sales Partner
Spezialist im Security-Markt (z.B. System Integrator), bekannt im regionalen Markt, kompetente Sales & Consulting Mitarbeiter agieren als “local sales” für SECUDE Produkte.

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

SECUDE Partner:

A higher Level of Competence

- Drei Kategorien einer Partnerschaft …
  - Internationaler Sales Partner (Regional vor Ort)
  - Value Added Partner
    (Veredelung eigener oder fremder Technologie)
  - Solution Partner (unabhängiger Software Anbieter)
- Profil
  - Eigenes Support Team
  - Eigene Professional Service Organisation
  - Mind. 3 Jahre Erfahrung im Bereich IT Security
  - Gute Bonität
  - >10 Mitarbeiter
  - Umsatz >1 Mio. € im IT-Security Bereich
  - Kenntnisse der IT Security (Firewall, Antivirus, IDS)

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

SECUDE Partner:

A higher Level of Excellence

- Konditionen
  - Umsatz-Ziel
    - Ab 200k Euro pro Jahr mit SECUDE Produkten
  - Vertragsdauer
    - 12 Monate mit Verlängerungsoptionen
  - Provision
    - 25 - 30% abhängig von Forecast
  - Training
    - Fokussiert auf Produkt Suiten
    - Technische Trainings für System Engineers (4 pro Jahr)
    - Sales-basiert (6 pro Jahr)
  - Support
    - 1st & 2nd level Support durch den Partner
    - 3rd level support von SECUDE

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

SECUDE Partner:

Your next Level of Qualification

- Höherer Level der Qualifikation:
  - Monatlicher Forecast Report
    - Verbunden mit höheren Margen
  - SCP Certification (SECUDE Certified Professional)
    - SECUDE CP personalisiertes Zertifikat
      - Minimum ein CP pro Partner
  - Sales Training
    - In-house & Partner on-site (je nach Bedarf)
  - Personalisierter Support Service
  - Zugang zu SECUDE Partner-Web
  - Zugang auf Telesales (Lead Generierung) wenn verhandelt
  - Marketing Unterstützung
    (Beteiligung von Aktivitäten wie Presse, Messe, Roadshows)
    - Abhängig von Forecast & Jahres-Ergebnis

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Struktur des Global Sales

SECUDE
A HIGHER LEVEL OF IT SECURITY

Sales Partner

Sales Partner

Local Offices

System Integrator
(von Fall zu Fall, je nach Kunden-Anforderung)

Globaler Markt

CH & DE

European Countries

Northern America
Middle-East
China & Asia

für Security Lösungen

Value Partner → **Weltweiter Massenmarkt für Security Bundles**

Solution Partner → **Weltweiter unternehmensweiter Markt für Business Applikationen**

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Profil „Sales Partner“

Seite 1/3

- Lokale (regional) Firma/Organisation
  - Bewährter Zugang zum “Heim-Markt”
  - Stark in lokaler Region und/oder relevanten Kundensegmenten
  - Zielkunden = “SMB” Kunden
  - Ideal = High Level of security competence
  - Typische Größe = bis zu 20 Angestellte
    - Sales & Consulting MA mit Security Kompetenz
  - Idealerweise: Partner verändert gerade sein Business…
    - … kommt vom “Antivirus” and “Firewall” Bereich …
    - … wechselt zu AAAA-Security (Identity & Access Management)
      - Authentication, Authorization, Administration and Auditing

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Profil „Sales Partner“

Seite 2/3

- Vertrag kann mit bestimmten “exklusive” Bedingungen, Vorgaben und Zusagen geschlossen werden (z.B. Businessplan, Mitarbeitertraining, etc.)
  - Mögliche Limitierung zu bestimmten Kunden/Business Segmenten (z.B. Health Care, SAP etc.)
  - Partner wird als “1-Tier” Kanal aufgenommen, im Falle von Konfliktenmit lokal integrierten Partner (siehe nächste Seite)
  - Starke Verbindlichkeit zu SECUDE Business
  - Regelmäßige Trainings und Qualifikationen von Mitarbeiter

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Profil „Sales Partner“

Seite 3/3

- Fokus auf “small- and medium sized partners” mit schnellen “time-to-market”
  - Partner sind sehr bekannt bei SMB Kunden
  - Portfolio mit abgestimmten Lösungen
  - Die meisten Projekte sind IT Security fokussiert
    - Schnelle (short-term) Entscheidungen
  - Partner könnte in bestimmten Fällen als “2/3 Tier" Partner genommen werden, indem er durch unsere Verkaufspartner handelte
  - Ziel (mid- to long-term):
    Global operativer “System Integrator”
  - Partner ist ebenso bei Großkunden bekannt und wird bei den meisten größeren Projekten angefragt
    - Anforderungen: Erfolgs-Stories für eigenes Sales Team
    - Lange Verkaufs-Zyklen
    - Security ist manchmal nur ein kleiner Part des gesamten Projekt-Volumen

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Profil „Value Partner“

- Bekannter Anbieter von Security Technologie, der seine Möglichkeiten im Markt ausbauen will.
  - Beispiel: Token oder Smartcard
- Hardware Lieferant erhöht den Wert seiner Produkte in dem er sie mit den Security Komponenten von SECUDE bundelt.
- Der Partner hat seinen eigenen dedizierten und bekannten Kanal (konfliktfrei).
  - Beispiel: spezielle Konzentration auf Retail- oder Nischen-Märkte.
- Kombinationen addieren den Wert von beiden Lösungen für die Kunden
- Die Firmen-Marken erhalten ihre Unabhängigkeit aufrecht
- Bundle bietet einen Preisvorteil gegenüber jedem einzelnen Produkt.

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Profil „Solution Partner“

- Global Player in seinem Business Markt
  - Entwicklungsgetriebener lösungsorientierter Anbieter
    - Entwicklung von Softwareanwendungen, um bestimmte Geschäftsprobleme zu lösen
    - Kann mit der Hardware verbunden werden
  - Beispiele: ERP (SAP), CRM, DMS,
    oder andere Märkte treffen die nachfolgenden Anforderungen:
    - Erhalt von zusätzlichen Werten (USP´s) in dem starke Security-Mechanismen für “a higher level of security“ integriert werden.
    - B2B Business fokussiert / B2C für große Volumen
    - Zielkunden des unternehmensweiten und SMB Marktes
    - Lösung nutzt/verwendet irgendwelche kritische Unternemensdaten (Transaktionen oder Speicher basiert)

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Fragen?…

Vielen Dank!

Christian Keller
Major Account Manager

SECUDE International AG
Alpenquai 28b
6005 Luzern
T +41 41 560 6181
M +41 79 218 0514
F +41 41 560 6170
christian.keller@secude.com

www.secude.com

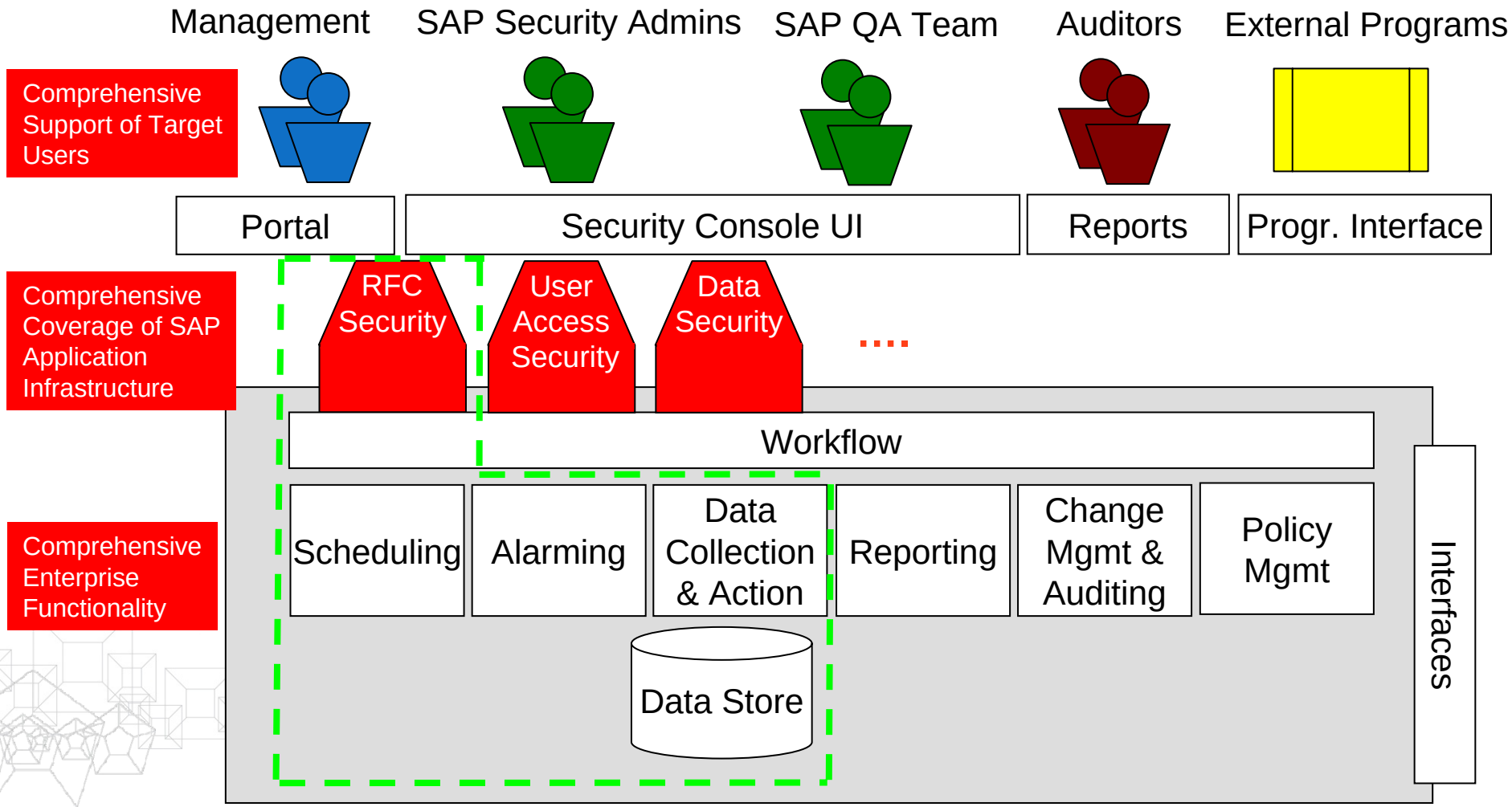
© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

SAP Sicherheit

- **SECUDE signon&secure**
  - Starke Autentifizierung (Zertifikatsbasiert, SNC API Verwendung)
  - SingleSignOn in alle SAP Applikationen
  - Verschlüsselung zwischen SAP Client und SAP Server
  - Smartcard Unterstützung (open PKCS#11)
- **SECUDE secure doc**
  - Verschlüsselung und Digitale Signatur für SAP Daten (Verwendung der SSF API)
- **SECUDE securelogin**
  - Verwendung von Zertifikaten ohne PKI
    - Erzeugung temporärer X-509 Zertifikaten
    - Unterstützung von RADIUS, ADS und SAP Authentifizierung

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

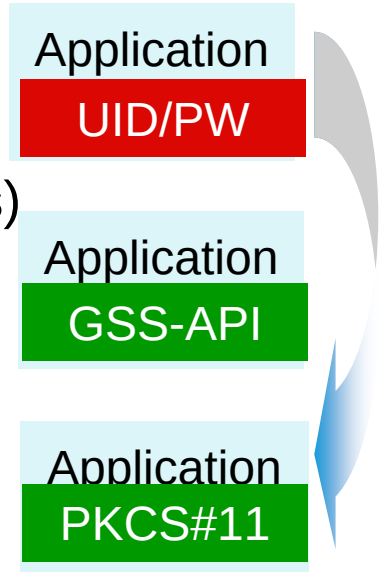
- **SECUDE Security Center für SAP Netweaver**



© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Enterprise SSO

- **SECUDE signon**
  - Modulares E-SSO: (skalierbare und flexible Preisgestaltung)
    - Secure login zum Betriebssystem (XP, VISTA)
    - WEB SSO
    - Monitoring und Scripting
    - Verschiedene Authentifizierungs-Methoden: (Mix-Kombinationen)
      - UID / PW
      - Zertifikate
      - Smartcard und/oder Token (open PKCS#11)
    - Help-Funktion in Login Maske (blockierte Smartcards)



© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

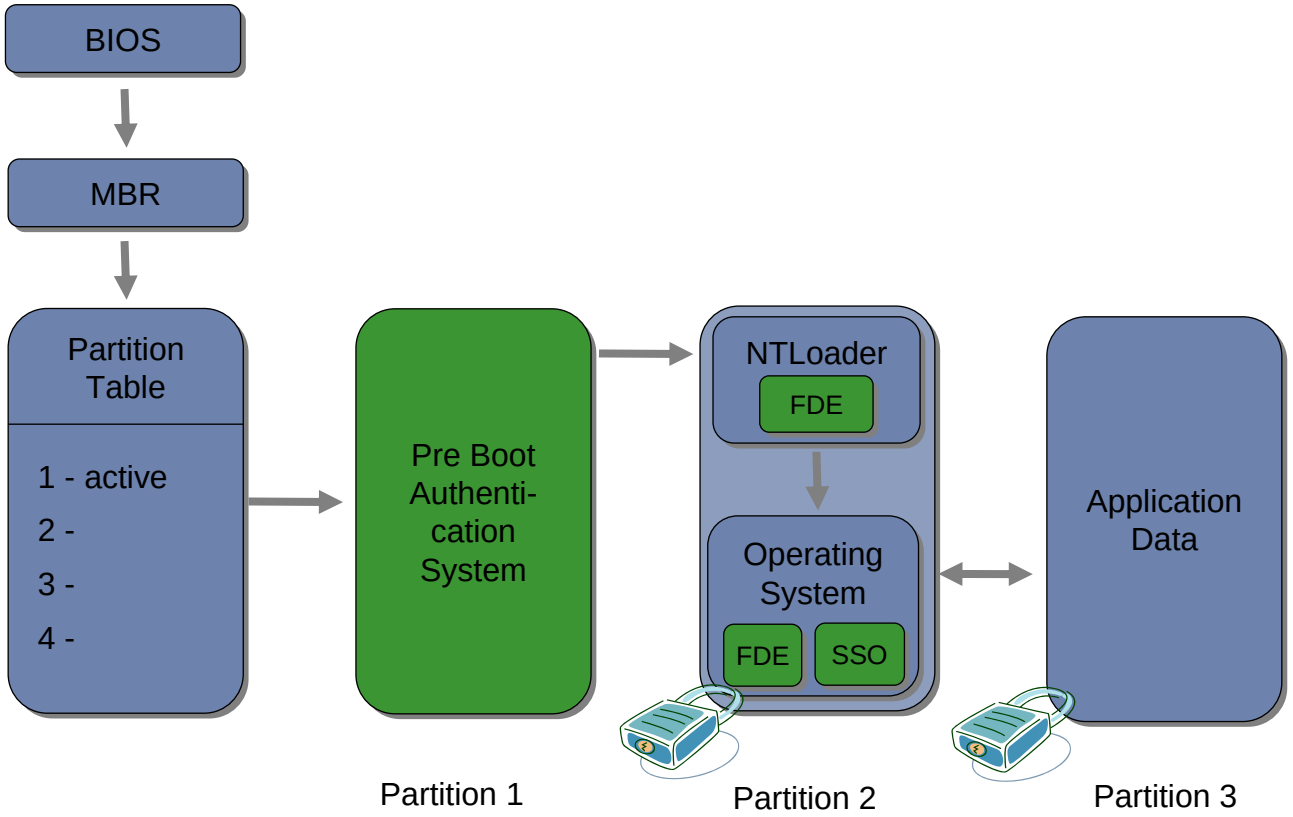
Full Disk Encryption

- **SECUDE FinallySecure**
  - Eigenes sicheres Pre-Boot Betriebssystem
  - Authentifikations-Methoden:
    - Windows Credentials (Niedrige Sicherheit)
    - UID/PW (Hohe Sicherheit)
    - Smartcard/Token/Zertifikate (Höchste Sicherheit)
    - TPM-Support (in Planung)
  - SingleSignOn zum Betriebssystem (via „credential provider“)
  - Help-Desk in Pre-Boot-Phase (verlorene oder blockierte Karten)
  - Zentrale Administrations-Konsole (April/2008)
  - Unterstützung der Hardware basierten Verschlüsselung von SEAGATE (Momentus FDE 5400)

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Full Disk Encryption

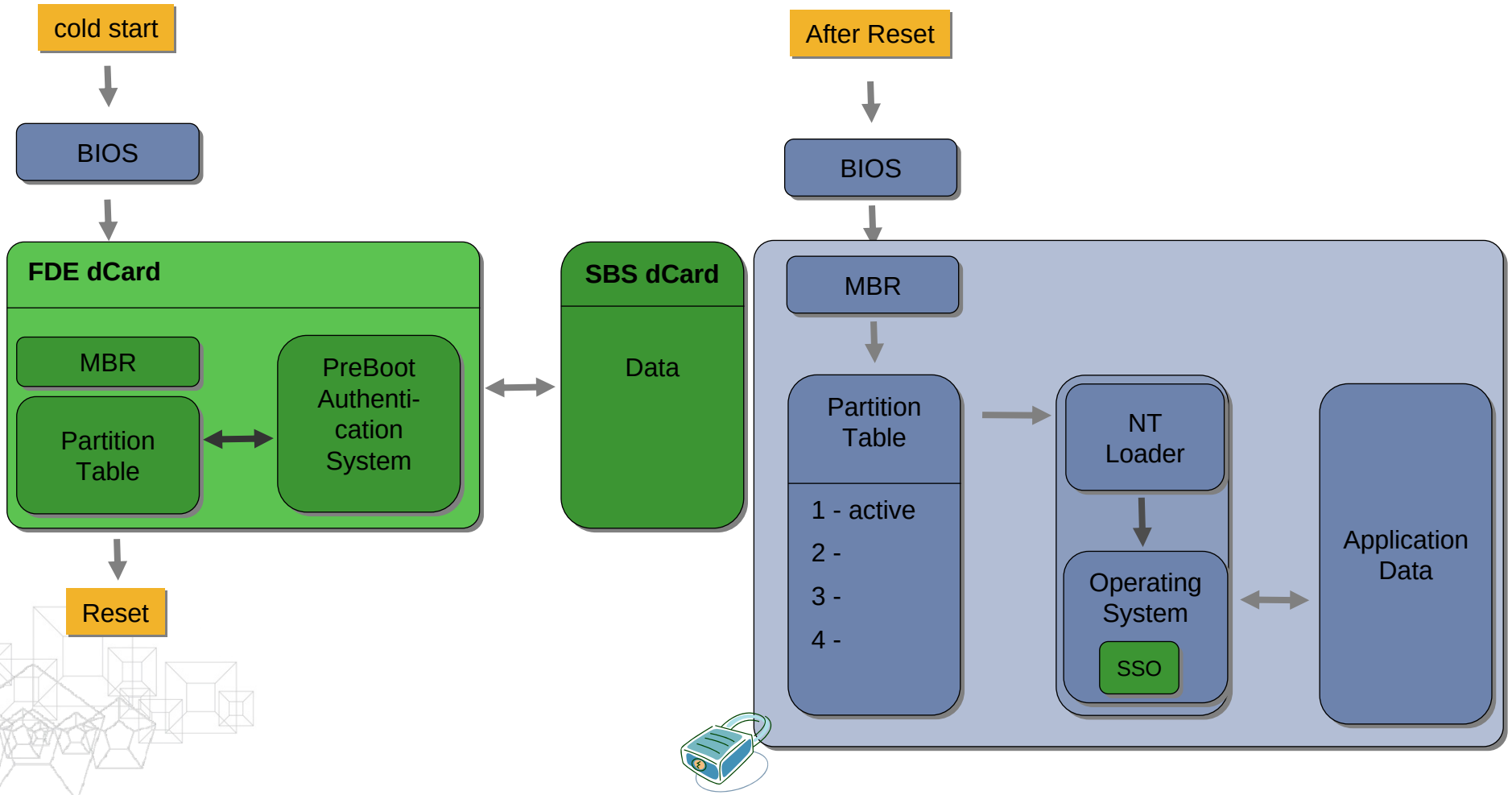
Software based Pre-Boot



© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Full Disk Encryption

Hardware based Pre-Boot



© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

- **cynapspro device protection Suite**
  - Kontrolle aller PC Schnittstellen und externer Geräte
    - USB, DVD, FW, Wifi…..
    - Whitelist-Verfahren
  - Verschlüsselung von Daten auf USB Devices
  - Verhinderung des Startens nicht erlaubter Software
  - Zentrale Management Konsole
    - ADS und NDS Synchronisation
    - Push-Pull Echtzeitverfahren
    - Rechtevergabe für Gruppen- Benutzer- Maschinen
    - Integration von SECUDE FinallySecure (FDE Verschlüsselung)

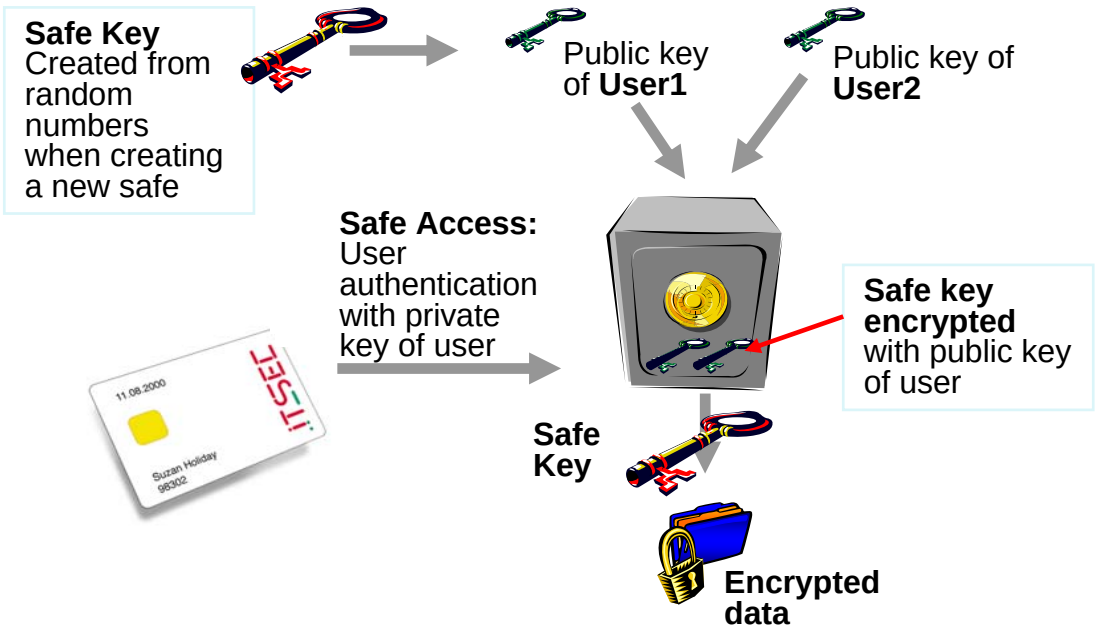
© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Message/Document Security

- **SECUDE secure mail**
  - MS-Outlook PlugIn für Signatur und Verschlüsselung
  - Kompatibel mit: S/Mime, Open PGP, PGP Desktop, CryptoEx
  - „Recoder“, falls Anwender eine neue Karte erhalten
  - „Recoder“ für Deputy
  - Mail kann zusätzlich mit „Company Recovery Key“ verschlüsselt werden
  - Smartcard Unterstützung (open PKCS#11)
- **SECUDE secure file**
  - Verschlüsselung und Signatur von Dokumenten
  - Integration in MS-Explorer, MS-Excel, MS-PPT, MS-Word (Office 2003)
  - Smartcard Unterstützung (open PKCS#11)

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

- **SECUDE secure folder**
  - Automatische Verschlüsselung von Dateien und Verzeichnissen
  - Asymetrisches Key-Management (Zertifikate, AES 256)
  - Rolen und Gruppen Konzept
  - Zentrale Administration (ADS)
  - Smartcard Unterstützung (open PKCS#11)

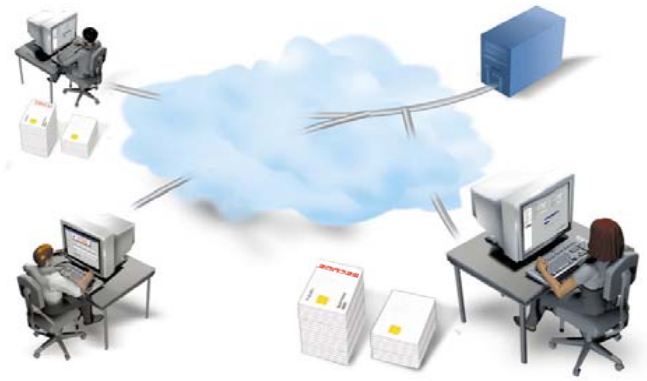


© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

- **SECUDE secure device**
  - Zentral administriebare USB Device encryption
  - Verschlüsselbare virtuelle Laufwerke
    - Laufwerks-Größe individuell einstellbar
  - Emergency recovery für vergessene Passworte
  - Verschlüsselter USB-Stick auf Fremdrechnern nutzbar ohne SW Installation und ohne Admin-Rechte
  - Brennen von verschlüsselten CDs
  - Security Einstellungen über MS Group Policie steuerbar

© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

- **SECUDE trustmanger**
  - Life-Cycle-Management von Smartcards, Tokens, Zertifikaten
  - Dezentrale RA für das Ausstellen und Bedrucken von Smartcards / Tokens
  - HelpDesk Clients (online/offline PIN Reset, Sparecards)
  - Connectors zu anderen CAs (MS, Verisign, Telekom)
  - Zentrales „Storage“ (credential recovery)
  - Tages-Karte für das Ausstellen am Empfang (vergessen, verloren, defekt)
  - Open middleware concept (PKCS#11 für alle übliche Smartcards)
  - Stapel-Verarbeitung für externe Karten-Personalisierung



© 2008 SECUDE International AG, Lucerne

Copyright Information

Copyright 2008 SECUDE International AG. All rights reserved.

All other product and service names mentioned are the trademarks of their respective companies. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the express written permission of SECUDE IT Security. The information contained herein may be changed without prior notice.

SAP and other named SAP products and associated logos are brand names or registered trademarks of SAP AG in Germany and other countries in the world.

Microsoft, Windows and Active Directory are brand names or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States.

ACE/Server, RSA and SecurID are brand names or registered trademarks of RSA Security Inc.