

SECFONE & SECBOX

Hochsichere Kommunikation weltweit – der sichere Schutz vor Industriespionage und Produktpiraterie

Das Navayo Lösungsangebot

Sprach- und Datenkommunikation wird heute weltweit mit hohem technischen Aufwand systematisch gescannt und zur Industriespionage ausgewertet: Interessante Informationen erhalten Wettbewerber frei Haus, auch ohne dass ein Unternehmen unmittelbar angegriffen wird. Verfügbare softwarebasierte Verschlüsselungstechniken (z.B. VPN, https) reichen als Schutz allein nicht aus.

Die unabhängige europäische Firma Navayo entwickelte daher eine innovative 3-stufige hardwarebasierte Hochsicherheits-Internetverschlüsselung für die Übertragung sensibler Informationen – Daten und Sprache (VoIP).

SECFONE bietet Fach- und Führungskräften die Möglichkeit, weltweit abhörsicher sensible, strategisch wichtige Informationen auszutauschen, Probleme zu lösen oder Strategien zu diskutieren – seien sie technischer oder kommerzieller Natur; auf Android-Smartphones HTC Desire, Samsung Galaxy S und Tab.

SECBOX ergänzt bereits getroffene Sicherheitsvorkehrungen im Unternehmen um eine wichtige, bisher nicht realisierbare Komponente: die abhörsichere Sprach- und Datenkommunikation zwischen zwei oder mehr Teilnehmern von ihren Laptops oder VoIP Telefonen aus – unabhängig davon, wo sie sich gerade auf der Welt aufhalten. Sie ermöglichen Private Clouds für Organisationen.

Die einzigartige 3-stufige Verschlüsselung

Navayo ist Erfinder des 3-Ebenen Hochsicherheits-Krypto-Konzepts. Die Funktionsweise des Sicherheitsnetzwerks wurde von Navayo patentiert (Europa, Japan, USA pending) und wird Manageable Virtual Closed Network (MVCN®) bezeichnet. MVCN funktioniert im Prinzip wie folgt:

1. Die Krypto-Schlüssel aller eingesetzten Endgeräte werden vor ihrer Verwendung zusätzlich bei der *Systeminitialisierung* mit einem Identifikationscode signiert. Die öffentlichen Schlüssel werden dann auf dem Autorisierungsserver gespeichert. Der Autorisierungsserver kommuniziert mit den mobilen Endgeräten per **RSA 2048 Bit** Verschlüsselung.
Ermöglicht die Erkennung von Manipulationen jeglicher Art.
2. Alle mobilen Endgeräte nutzen spezielle Speicherkarten-Hardware (Smart Card) eines deutschen Herstellers mit einem eigenen als hochsicher zertifizierten Krypto-Prozessor. Jede Smart Card erzeugt ihr eigenes **RSA 1024 Bit** Schlüssel-Paar selbst und speichert den privaten Teil nur auf dem Krypto-Prozessor; er verlässt niemals diesen Speicher. Der öffentliche Schlüsselteil wird bei der *Systeminitialisierung* auf dem zentralen Autorisierungsserver gespeichert, damit andere Endgeräte damit kommunizieren können.
Hardwarebasierte Sicherheit unterbindet Fern-Zugriff auf private Schlüssel.
3. Vor einem Datenaustausch über TCP/IP Internet Protokoll werden über den zentralen Autorisierungsserver die aktuellen IP-Adressen der mobilen Geräte erkannt und verwaltet. Ein rufendes Endgerät mit Smart Card erhält vom Autorisierungsserver die IP-Adresse des gerufenen Endgerätes und dessen öffentlichen Schlüssel nach erfolgreicher Autorisierung. Haben beide Endgeräte erfolgreich miteinander eine Kommunikation aufgebaut, erzeugen beide Smart Cards in ihrer Hardware je einen symmetrischen Schlüssel im **Blowfish 448 Bit** Algorithmus, der für Datenübertragung in Echtzeit sehr gut geeignet ist und am Ende der Verbindung gelöscht wird. Alle 5 Minuten wird in der jeweiligen Smart Card ein neuer Schlüssel generiert und via RSA 1024 ausgetauscht. Beide Endgeräte beginnen schließlich mit dem eigentlichen Datenaustausch, wozu auch Sprachdaten über IP zählen (VoIP).
Patentierte 3-stufige hardwarebasierte Verschlüsselung bietet höchstmögliche Vertraulichkeit.

Die Geräte



Bitte nehmen Sie mit uns jetzt Kontakt auf!

SECFONE & SECBOX

Hochsichere Kommunikation weltweit – der sichere Schutz vor Industriespionage und Produktpiraterie

Secfone and Secbox Technical Specifications Overview						
	Secbox Industrial	Secbox 5	Rabbit	Secbox 15	Secbox H	Secfone
Environment						
Embedded operating system	Security Enhanced Linux (Smart Card)					Security Enhanced Linux (Smart Card)
Operating platforms (PC)	Platform-independent (Mac, Linux, Windows)					Security Enhanced Android (Government/Red)
Hardware	Industrial grade compact hardware					HTC Desire, Samsung Galaxy S and Tab
Processor Speed	500 MHz	500 MHz	700MHz		Quadcore 2.1GHz	max. 1 GHz
Management						
Firmware upgradeable	yes					yes
Full remote management	yes					no
Biometric authentication	no	yes			no	Personal Pin
Management Tool	Internet Browser based					Secfone App
Networking						
Max. encrypted bandwidth	5 Mb/s	5 Mb/s	8 Mb/s	15 Mb/s	600 Mb/s	from 24Kb/s Speex10 to 8Kb/s Speex4
DHCP server/client	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Supported protocols	HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SSH, Telnet, SNMP, FISH, SMB, NTP, RSYNC, SIP, POP3, IMAP, SMTP, IAX2, etc.					dto.
Connectivity						
Ethernet WAN/LAN	10/100Base-T	10/100Base-T	PCMCIA	100Base-T	1000Base-T	HSDPA/UMTS(3G), WiFi, EDGE
USB host/device	0/1	1/1	PCMCIA/USB	1/1	no	no
Serial Ports	2 (RS232 or RS422 or RS485)		no	no	no	no
HSDPA/UMTS modem support	yes	yes	provided by OS	yes	no	provided by OS
Wifi USB dongle support	no	no	provided by OS	no	no	no
Security						
Trusted Platform Module	yes					Smart Card - Hardware: CC EAL5+, BSI AIS 31, BSI DSZ CC0227; Software: CC EAL4+
Storage						
Built-in storage	no	no	no	no	no	no
USB attached storage	ftp accessible	ftp accessible	no	ftp accessible	no	no
Diagnostics						
LEDs	MVCN, Power	MVCN, CPU	no	no	no	no
LCD Display Monitoring	no	yes	no	yes	no	Secfone App
LCD (Pixel)	no	128 x 32	no	128 x 64	1024 x 768 VGA	480 x 800
Rack-Mount						
Rack Type	no				standard 19", 1U	no
Power						
Input	48V DC	USB or 5V DC	Express Card (5V)	USB	100-230V	USB
Power Supply	2.1 W	2.1 W	2.2 W	2.5 W	built-in, 400 W	UP to 6h 30 min Talk Time (3G)
Operating Conditions						
Ambient Temperature	10 – 40 °C					(see vendor specifications)
Humidity	10-90%, non-condensing					(see vendor specifications)
Dimension and Design						
Dimensions	107 x 60 x 99 mm	145 x 95 x 30 mm	110 x 34 x 10 mm	80 x 80 x 30 mm	1U rack-mountable chassis 42,7 x 426.2 x 914.4 mm (1.68" x 16.78" x 26")	119 x 60 x 11.9 mm (HTC Desire)
Weight	220 g	126 g	25 g	142 g	3.175 kg (7 lbs)	135g (HTC Desire)
Case	TS dinrail mountable metal	durable plastic	ExpressCard 34	durable plastic	metal cage	durable plastic
Warranty	2 years					2 years
Compliance						
CE	yes					yes
Made in EU	yes					yes
RoHS	yes					yes

Hinweis: Navayo´s neuestes Hochsicherheitsprodukt ist ein intelligenter Strom-Zähler und –Regler (Smartmeter) der nächsten Generation, zur sabotagesicherten Steuerung dezentraler Energieversorgungsstrukturen.

Wenn auch Sie Bedarf an Schutz und Sicherheit haben, dann freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme. Wir beraten Sie gerne, wie Sie unsere bewährte Technologie am besten einsetzen können – in jeder Organisation.



Bitte nehmen Sie mit uns jetzt Kontakt auf!