

Manuale SCBoxTM

Guida all'utilizzo
v. 1.3



Table of Contents

Introduzione	3
Scopo	3
La Struttura	4
Connettività	5
Modalità d’Utilizzo	6
Modalità di Consegna	8

Questo documento può essere liberamente prelevato alla URL:

www.secure-edge.com/Appliance_PeS/doc/

il nome del file è: [SE_T-07-0049] T I M A N S C B o x U s e r G u i d e [u.v].pdf

Introduzione

Nell'implementazione di un'architettura ICT, dove sia contemplata la custodia di una o più smart card per firma digitale (automatica o remota), è importante ricordare che, essere conforme alla legge che regola l'uso di questi apparati sicuri di firma, è una caratteristica irrinunciabile.

Tra i vari obblighi prescritti dalla legge, c'è quello di dover garantire la corretta custodia di queste smart card: per dare una risposta a questo requisito legale, Secure Edge ha progettato e fatto realizzare uno speciale hardware, l'SCBox™.

Questo apparato ha la capacità di alloggiare un massimo di 12 smart card, proteggendo l'accesso ad ogni singola smart card tramite un sistema “tamper evident”[‡].

Anche se non è un vincolo, di seguito daremo per assodato che gli SCBox™, siano utilizzati da un Appliance αPeS™ 2D-Plus®.

La documentazione dell'architettura per la produzione e gestione del timbro digitale di Secure Edge, le caratteristiche generali dell'Appliance αPeS™, l'interfaccia d'amministrazione per i diversi ruoli e figure, ulteriori concetti sul timbro digitale sono descritte in appositi documenti, reperibili on-line alla URL: www.secure-edge.com/Appliance_PeS/doc/

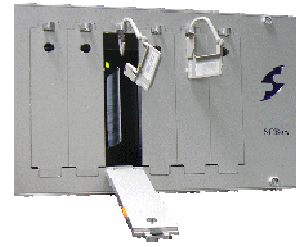
NOTA: è plausibile che l'amministratore dell'Appliance αPeS™ 2D-Plus® -referenziato nella documentazione come PAdm- sia anche responsabile della gestione degli SCBox™ presenti nella struttura; tuttavia questa scelta non è obbligatoria e dipende dalle policy dell'Ente/Azienda: Di seguito viene quindi fatto riferimento in modo generico ad un *Responsabile* dell'SCBox™.

§

Scopo

L'SCBox, di cui di seguito si riportano due foto esemplificative, se pur di uso intuitivo ed immediato, ha necessità di alcune procedure che ne permettano il corretto utilizzo.

Solo in questo modo, questo hardware sarà capace di evidenziare l'accadere di un accesso illecito ad una o più smart card in esso contenute.



Le procedure da seguire durante il suo utilizzo, rappresentano una indicazione per una linea guida da seguire; quanto riportato, potrà quindi essere modificato per essere adattato alla realtà organizzativa presente nel contesto di utilizzo.

§

La Struttura

Un SCBox è un contenitore metallico per lettori di Smart Card che ha la caratteristica di essere “tamper evident”.

Esternamente l’SCBox presenta le seguenti parti:

1. Pannello anteriore, avvitato alla struttura portante della scatola, è dotato di dodici sportelli rettangolari raggruppati in due gruppi da 6. Gli sportelli sono incernierati in basso lungo il lato minore; centralmente, verso il lato opposto, presentano un foro per permettere di vedere il led del lettore ed all’estremo, un’asola in cui si inserisce il perno di blocco quando lo sportello è chiuso. Sul perno di blocco è possibile inserire i lucchetti “tamper evident” dotati di numero seriale univoco (a stretta rendicontazione)
2. Pannello posteriore su cui si sono presenti le prese per il collegamento dell’SCBox™. Le prese di collegamento sono doppie e posizionate in verticale ai due lati della scatola. A partire dal basso, sono presenti le seguenti prese:
 - 2.1. presa di alimentazione per i lettori di smart card presenti all’interno;
 - 2.2. connettore USB-B di ingresso all’SCBox per la connessione da un Appliance α PeS™ 2D-Plus® ovvero proveniente da un’altro SCBox™;
 - 2.3. connettore USB-A di uscita, per connettere in cascata un’altro SCBox.
3. Pannello superiore che si avvita alla struttura portante della scatola, dotato di una linguetta metallica con asola la quale, quando il pannello è installato, fuoriesce dal pannello posteriore.

Tramite questa linguetta, il pannello **deve** risultare bloccato, tramite un lucchetto “**tamper evident**” dotato di numero seriale univoco, appartenente ad un range assegnato e gestito esclusivamente da Secure Edge. La presenza del lucchetto non permette la rimozione del pannello superiore e di conseguenza dei pannelli anteriore e posteriore.

4. Pannello inferiore che si avvita alla struttura portante della scatola. Questo pannello non è bloccato in quanto la scatola è dotata di un doppio fondo bloccato sulla struttura portante dall'interno, che rende inefficace qualsiasi tentativo di accesso dalla base.

Le strutture sopra indicate, sono state studiate, progettate e realizzate per rispettare la caratteristica “**tamper evident**”, necessaria all'apparato per rendere evidenti i tentativi di manomissione.

L'SCBox rende impossibile manomettere, smontare, accedere alle smart card interne e comunque accedere all'interno dell'SCBox™, senza lasciare evidenti tracce di effrazione.

§

Connettività

Un SCBox, troverà tipicamente posto nello stesso rack che ospita l'Appliance α PeS™ 2D-Plus® che lo utilizza.

Viene collegato con i due alimentatori, ognuno dei quali fornisce energia ad uno dei due gruppi di sei (6) lettori di smart card in esso contenuti.

Vengono quindi connessi uno o due cavi USB-B; a seconda dell'architettura, questi cavi appartengono ad uno o a due Appliance α PeS™ 2D-Plus®; nel primo caso un appliance avrà accesso a tutti e 12 i lettori di smart card, nell'altro caso, ogni appliance accederà ad uno dei due gruppi da sei lettori.

La scelta si deve basare sulle seguenti considerazioni:

- 1 Un Appliance α PeS™ 2D-Plus®, per essere conforme alla legge, non memorizza il PIN di attivazione delle smart card con cui lavora;
- 2 Se un appliance deve essere spento, quando riprenderà a lavorare avrà tutte smart card non attive, che avranno la necessità di essere attivate (di nuovo) da parte dei rispettivi titolari;
- 3 Se un SCBox™ viene scollegato dall'appliance a cui è connesso, tutte le smart card diventano non attive (vedi sopra);

In generale sono sempre presenti coppie di Appliance α PeS™ 2D-Plus® che lavorano in Hot StandBy; per avere questa caratteristica, ambedue devono poter contare su smart card attive, in modo che in caso di fault di un appliance, l'altro possa intervenire e continuare a fornire servizi.

In genere quindi si preferisce gestire due gruppi di sei lettori.

Si connette ognuno dei due gruppi di sei lettori di smart card presenti nell'SCBox™, ad un appliance; inoltre le smart card che sono necessarie per effettuare il lavoro di firma digitale (remota, automatica, per la generazione di un timbro digitale ...), vengono inserite a coppie, una per gruppo di lettori, in modo che ogni appliance abbia a disposizione un dispositivo sicuro di firma.

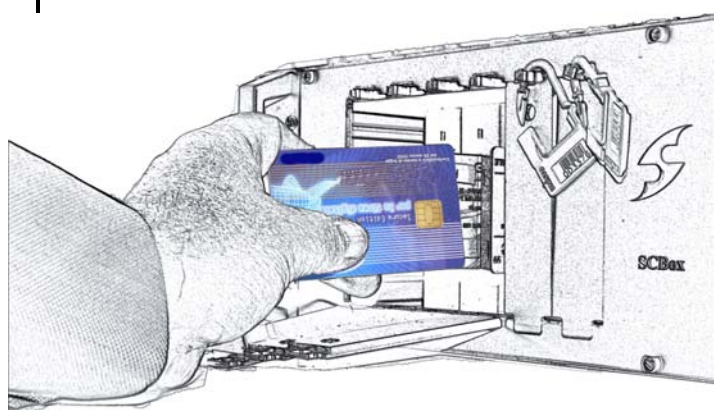
Le card possono appartenere allo stesso titolare o meno: per l'appliance e per l'SCBox™ questa caratteristica è trasparente.

§

Modalità d'Utilizzo

Attenzione: per le caratteristiche elettriche dei lettori di Smart Card è necessario porre particolare attenzione a come vengono inserite le Smart Card nei lettori.

In caso di erroneo inserimento è possibile che il lettore risulti bloccato e l'unico modo per sbloccarlo è il riavvio dell'Appliance α PeS™ 2D-Plus® a cui è collegato con i problemi connessi alla riattivazione dei demoni di firma.



**Le Smart Card vanno inserite
con il chip rivolto verso il lettore
e la faccia contenente il chip
rivolta verso il lato destro dell'SCBox**

(vedi figura laterale)

NOTA: Oltre alla procedura fisica di inserimento o rimozione della smart card, per un utilizzo coerente di queste, si rimanda al documento:

[SE_T-07-0049] T I REL proc operative aPeS [u.r].doc

Collegamenti

Una volta installato l'SCBox™ nello stesso rack contenente il/gli Appliance αPeS™ 2D-Plus® :

- 1 Vanno attaccati i due alimentatori alla rete ed i loro cavi 5V vanno inseriti nelle rispettive prese di alimentazione dell'SCBox™;
- 2 Vanno attaccati i 2 cavi USB-AB, da un lato al/agli appliance, dall'altro capo all'SCBox;

L'SCBox è così pronta per:

- A. l'inserimento di smart card;
- B. la rimozione di smart card;

Inserimento di una Smart Card

A] Ogni volta che un titolare si presenta per inserire la sua smart card nell'SCBox™, si deve:

- 1 Liberare dalla chiusura removibile in plastica, uno sportellino;
- 2 Inserire la smart card, **nel giusto verso**, nel lettore che appare nello spazio libero;
- 3 Prelevare uno dei lucchetti tamper evident, dalla scorta disponibile;
- 4 Aggiornare il form destinato a contenere l'elenco dei lucchetti tamper evident utilizzati¹;
- 5 Fare due fotocopie del lucchetto da utilizzare², avendo cura che risulti evidente il numero univoco stampato sopra al lucchetto; alle due fotocopie aggiungere
 - 5.1 la data dell'evento;
 - 5.2 il codice della smart card;
 - 5.3 il nome del titolare e la sua firma;
- 6 Richiudere lo sportellino, bloccandolo con il lucchetto selezionato;
- 7 Consegnare al Titolare della smart card, una delle due fotocopie effettuate al punto 5;
- 8 Conservare la seconda fotocopia insieme al form di cui al punto 4, insieme alla scorta del lucchetti tamper evident;

B] Ogni volta ci sia una ragione valida per la rimozione di una smart card, si deve:

- 9 Convocare il Titolare della smart card, che porterà con sé la fotocopia che gli è stata consegnata quando ha inserito la smart card nell'SCBox™;
- 10 Verificare insieme al Titolare che il lucchetto riportato nella fotocopia, è ancora al suo posto e non è stato manomesso;
- 11 Rompere il lucchetto tamper evident e tagliarlo in due, attraverso la numerazione;
- 12 Estrarre la smart card dal lettore;

¹ Un form di esempio è presente nel file: [SE_T-08-0054] T I ALL CstmrTEL numbers [1.2].XLS disponibile all'indirizzo http://www.secure-edge.com/Appliance_PeS/doc/

² un esempio di ricevuta è presente nel form di registrazione di cui sopra; in allegato un esempio pratico.

- 13 Richiudere lo sportellino del lettore ormai libero, bloccandolo con l'elemento di chiusura in plastica;
- 14 Aggiornare il form destinato a contenere l'elenco dei lucchetti tamper evident utilizzati, aggiungendo la data di rimozione della smart card, una motivazione e la firma del titolare;
- 15 Aggiornare le due fotocopie del lucchetto, nella zona dedicata a RIMOZIONE, con la data della rimozione, una motivazione e la firma del titolare e del responsabile dell'SCBox™;
- 16 Restituire una copia della fotocopia al Titolare;
- 17 Conservare la seconda fotocopia insieme al form di cui al punto 14, insieme alla scorta del lucchetti tamper evident;

§

Modalità di Consegna

L'SCBox viene consegnato al Cliente secondo quanto segue:

- 1 l'accesso all'interno dell'SCBox è disabilitato bloccando l'apertura del pannello superiore utilizzando un lucchetto "tamper evident" di quelli riservati a Secure Edge. Il codice del lucchetto è registrato da Secure Edge.
- 2 I 12 sportellini sono bloccati con le chiusure riusabili in plastica;
- 3 Con l'SCBox vengono consegnati:
 - 3.1 I due alimentatori per gli hub USB interni;
 - 3.2 I due cavi USB-AB per la connessione tra appliance e SCBox
 - 3.3 una busta sigillata contenente:
 - 3.3.1 50 lucchetti "tamper evident";
 - 3.3.2 Un template stampato del form destinato a contenere l'elenco dei lucchetti utilizzati;
 - 3.3.3 Un template stampato della *ricevuta di inserimento smart card*;



NOTE:

‡ Tamper Evident: è la caratteristica di un apparato o di un processo, che rende evidente un accesso non autorizzato all'oggetto, che questo apparato o processo deve proteggere.