



***Manuale di installazione e d'uso
Software ArubaSign***

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.doc	Pag.num.1/25
--	----------	-------	---------	--	--------------------------	--------------

**Indice**

Limiti alla divulgazione.....	3
Premessa.....	3
1. Installazione.....	4
2. Avvio di ArubaSign	6
3. Firma Digitale.....	7
3.1 Firma di un documento	7
3.2 Aggiunta firma a file firmato (Firma Parallela)	12
3.3 Aggiunta firma a busta .P7M (Firma “Annidata”)	13
4. Marca Temporale.....	14
4.1 Configurazione Account.....	14
4.2 Marca Temporale	15
4.3 Firma e Marca Temporale.....	15
5. Verifica di un file firmato	16
5.1 Verifica positiva	16
5.2 Verifica certificato revocato	16
5.3 Verifica certificato sospeso	17
6. Menu contestuale	18
6.1 Firma, Marca e Firma (da tasto destro)	18
6.2 Marca Temporale (da tasto destro).....	19
6.3 Verifica (da tasto destro).....	19
6.3 Firma di file multipli (da tasto destro)	20
7. Estrazione di un documento	22
8. Gestione PIN e PUK.....	23
9. Configurazione Proxy	24
9.1 Configurazione Proxy HTTP	24
9.2 Configurazione Proxy LDAP (Socks)	24
10. Aggiornamento Root.....	25



Limiti alla divulgazione

Il contenuto del presente documento ed i suoi allegati sono diretti esclusivamente ai destinatari indicati nella lista di distribuzione, e devono ritenersi riservati, con divieto di diffusione o di uso non conforme alle finalità per le quali il presente documento è stato redatto ed approvato.

Pertanto, ne è vietata la diffusione e la comunicazione da parte di soggetti diversi dai destinatari espressamente indicati nella lista di distribuzione, nel corpo e nella intestazione della e-mail di invio e/o nei documenti eventualmente allegati, ai sensi degli artt. 6161 e ss. C.P. e D.Lgs n. 196/03 Codice Privacy.

Premessa

Il presente documento intende guidare l'Utente nell'installazione ed utilizzo del software di Firma Digitale "ArubaSign".

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.d oc	Pag.num.3/25
--	----------	-------	---------	--	------------------------------	--------------

1. Installazione

Cliccare su  **ArubaSignInstall.exe** ed attendere che compaia la seguente schermata.



Figura 1

Cliccare su “Avanti” ed accettare le condizioni d'uso, come indicato nella sottostante immagine:

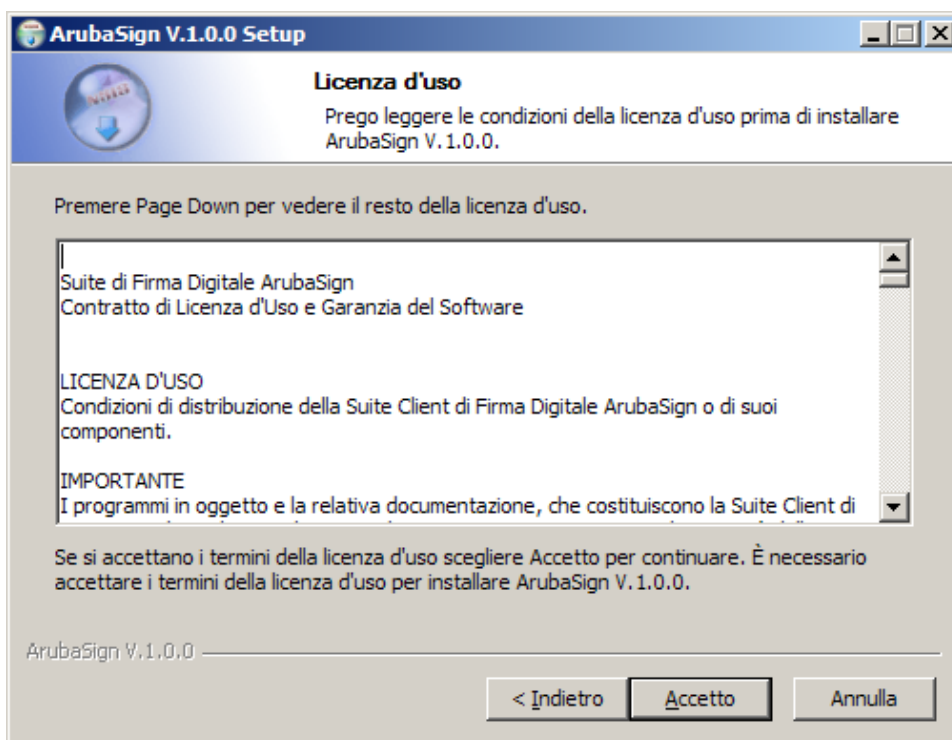


Figura 2

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.doc	Pag.num.4/25
--	----------	-------	---------	--	--------------------------	--------------



Completata l'installazione dei ArubaSign (l'operazione potrebbe richiedere alcuni minuti) cliccare su "Fine" come indicato nella sottostante immagine, quindi riavviare il PC:



Figura 3

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.d oc	Pag.num.5/25
--	----------	-------	---------	--	------------------------------	--------------

2. Avvio di ArubaSign

Terminata l'installazione, sul Desktop appare la seguente icona,



che consente l'avvio del programma.

Al primo avvio, e ogniqualvolta è disponibile un aggiornamento, comparirà la seguente finestra di scelta. E' sempre consigliabile effettuare l'aggiornamento.

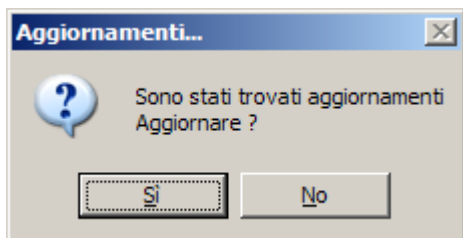


Figura 4

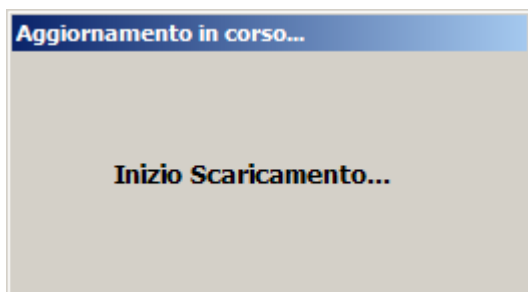


Figura 5

Terminato l'aggiornamento, verrà visualizzata la schermata principale del software ArubaSign.

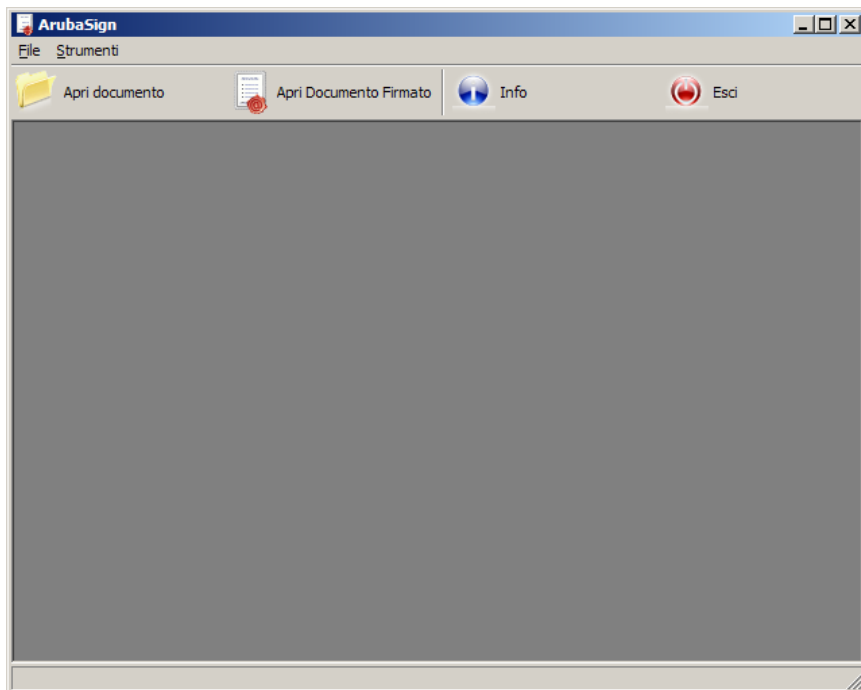


Figura 6

3. Firma Digitale

3.1 Firma di un documento

Per firmare digitalmente un documento informatico cliccare su “Apri Documento”, quindi scegliere il file che si intende firmare:

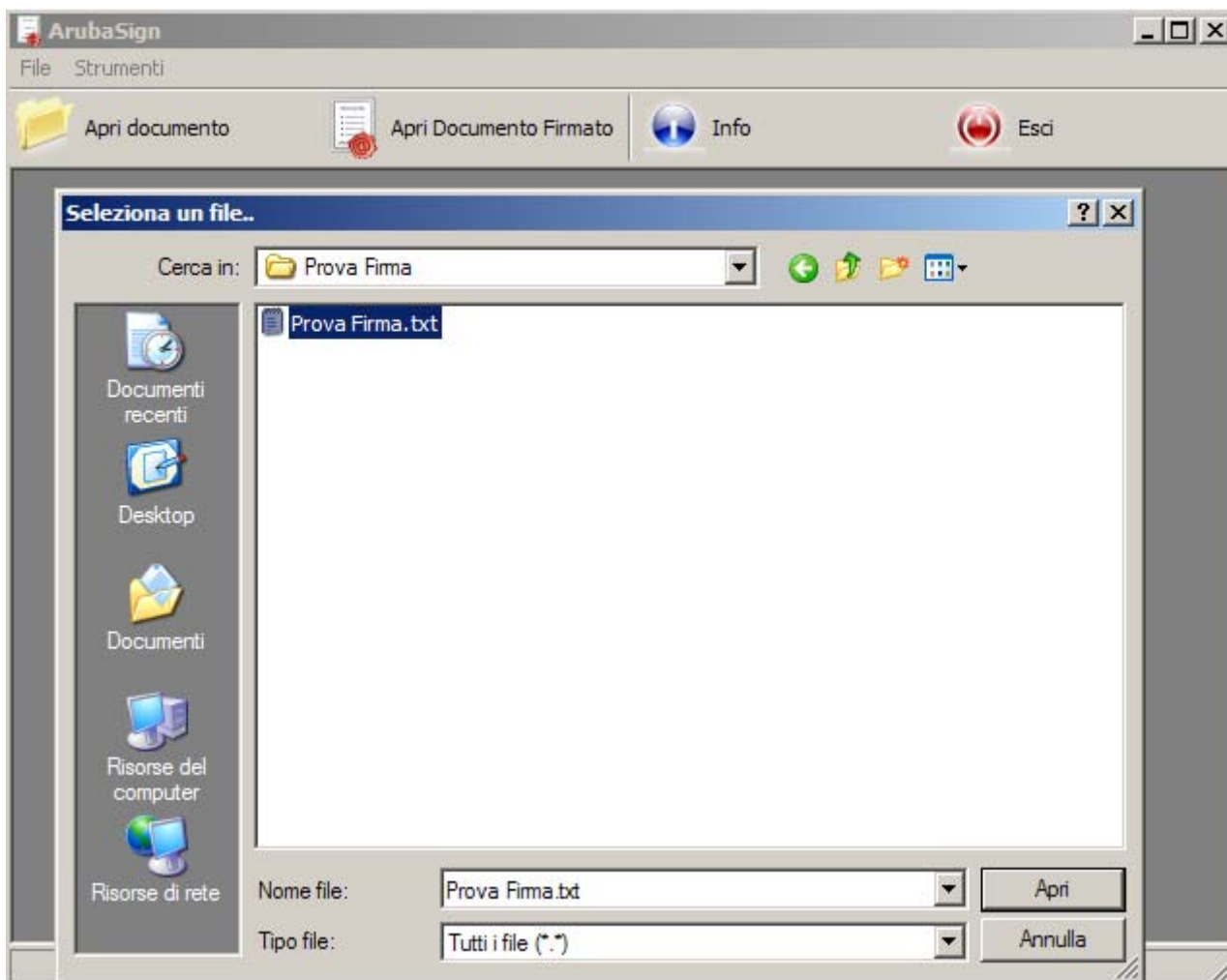


Figura 7

ArubaSign visualizza l'anteprima del documento selezionato, lanciando l'applicazione associata al file stesso:

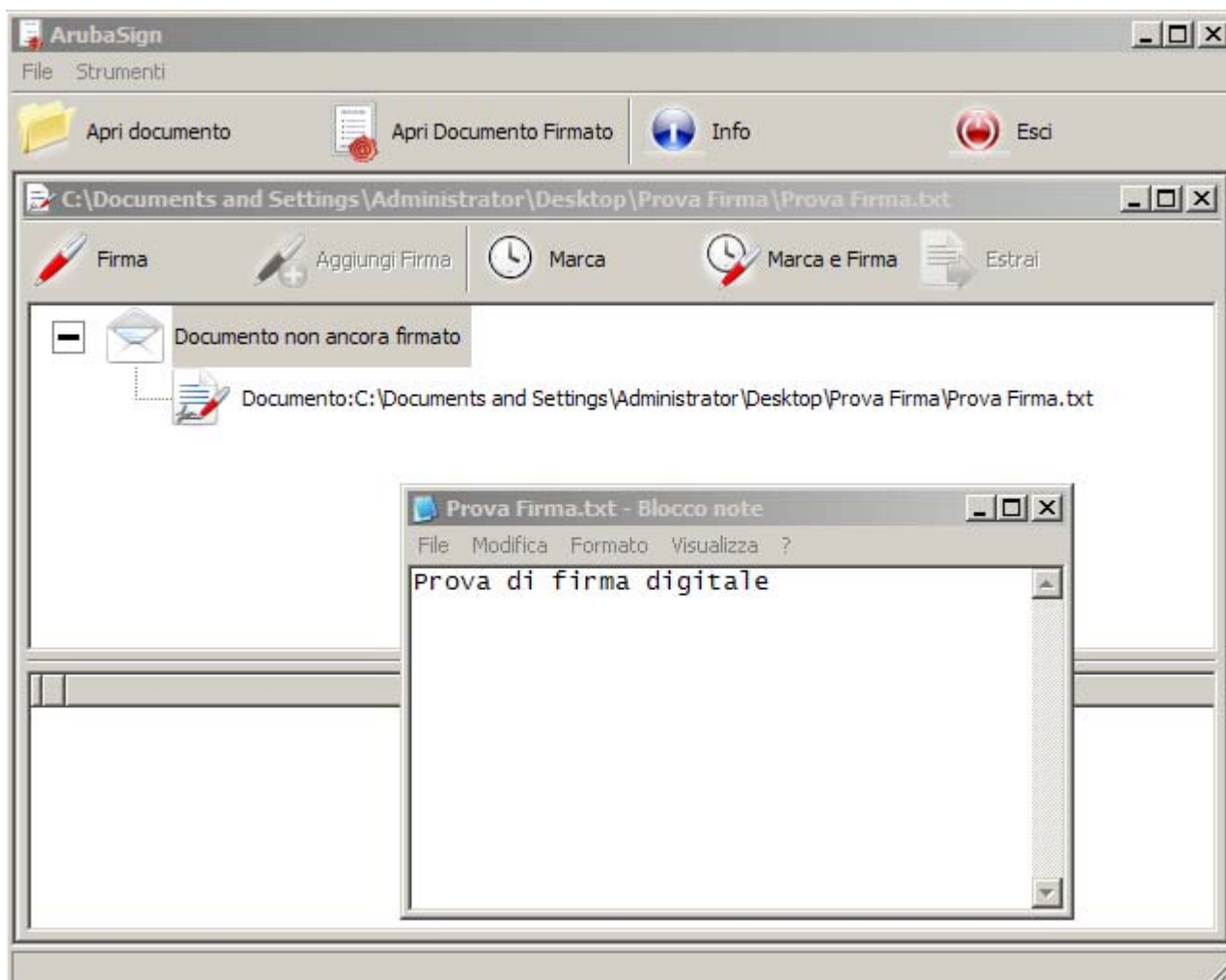


Figura 8

Chiusa l'anteprima, cliccare sul pulsante "Firma", selezionare il seriale carta ed inserire il codice PIN fornito, come indicato nelle immagini sottostanti:

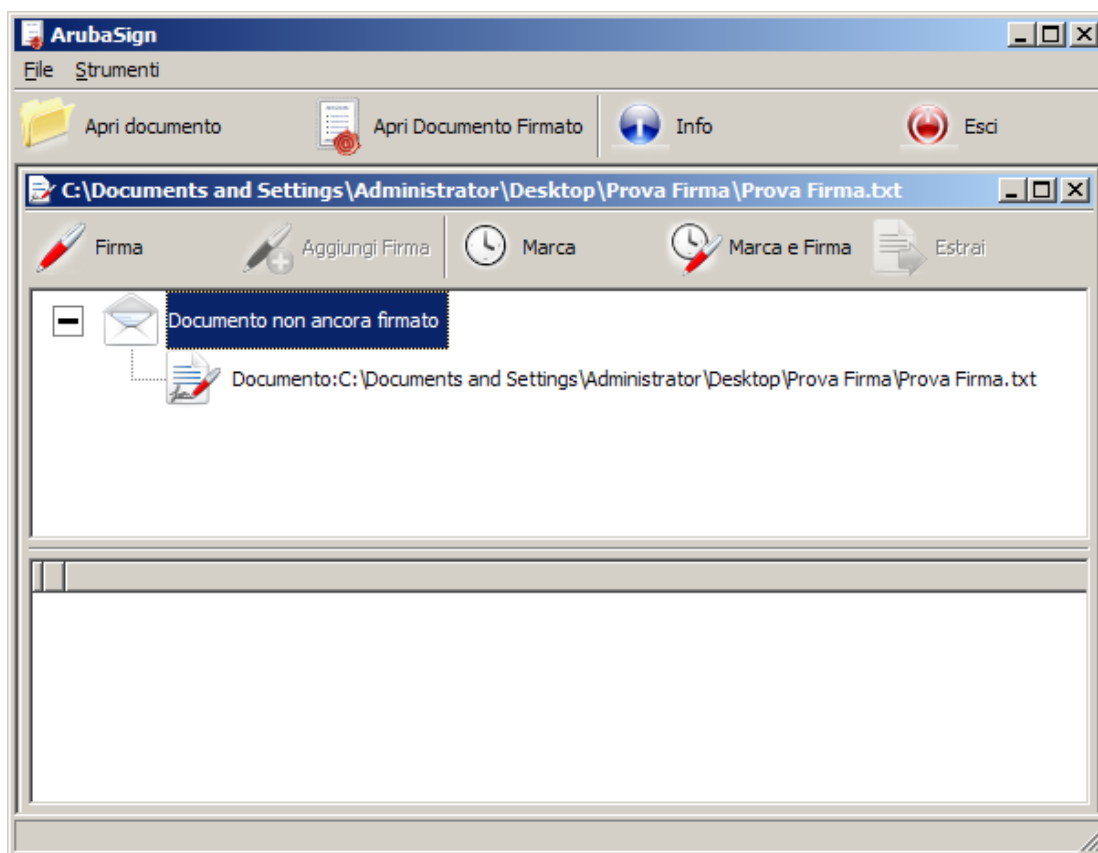


Figura 9

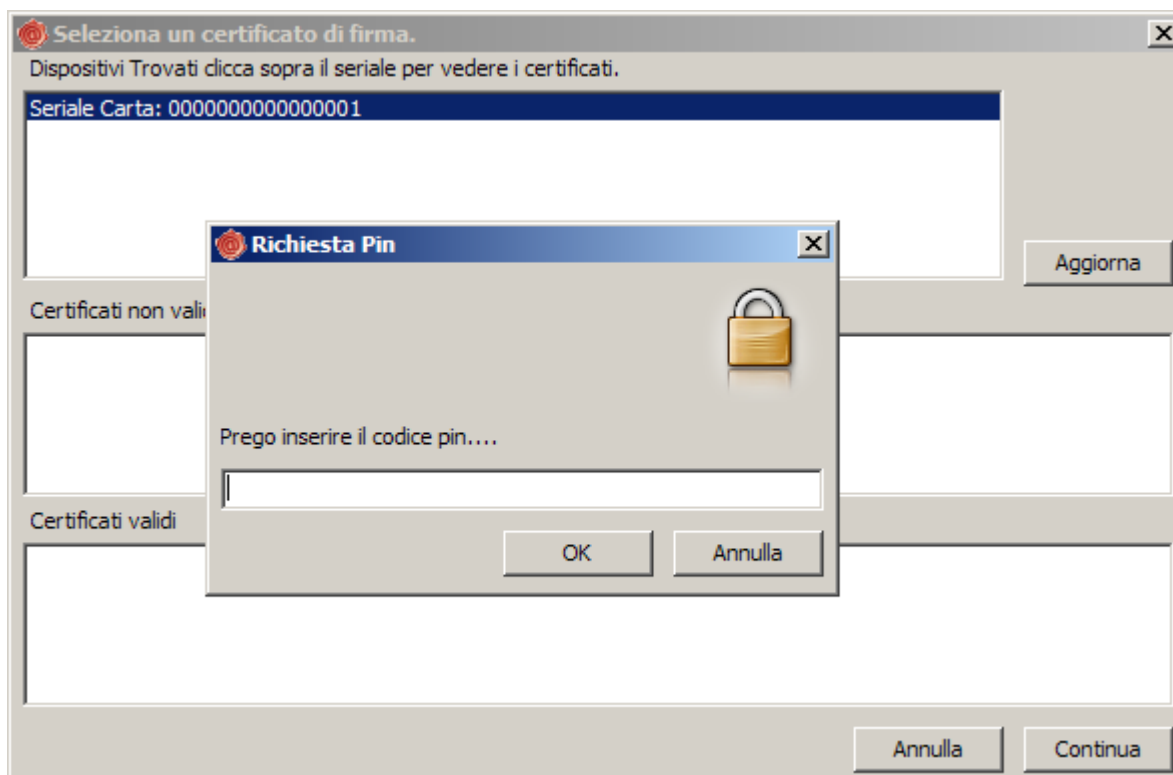


Figura 10



Il software visualizzerà i certificati contenuti nella smart card, riportando i certificati per la firma digitale, in corso di validità, sotto la voce "Certificati Validi". Selezionare, quindi, il certificato valido per la firma digitale, cliccare su "Continua" ed inserire nuovamente il PIN.

Figura 11

NB: L'operazione di selezione del certificato dovrà essere effettuata al primo utilizzo ed in caso di sostituzione della smart card. Qualora si firmi sempre con la stessa smart card, l'operazione non dovrà essere ripetuta.

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.d oc	Pag.num.10/25
--	----------	-------	---------	--	------------------------------	---------------

Inserito il PIN, il software procederà alla firma del documento selezionato, effettuando il controllo della validità del certificato di firma digitale (Verifica CRL, oppure OCSP). Tale verifica viene effettuata solo in caso di connessione internet disponibile.

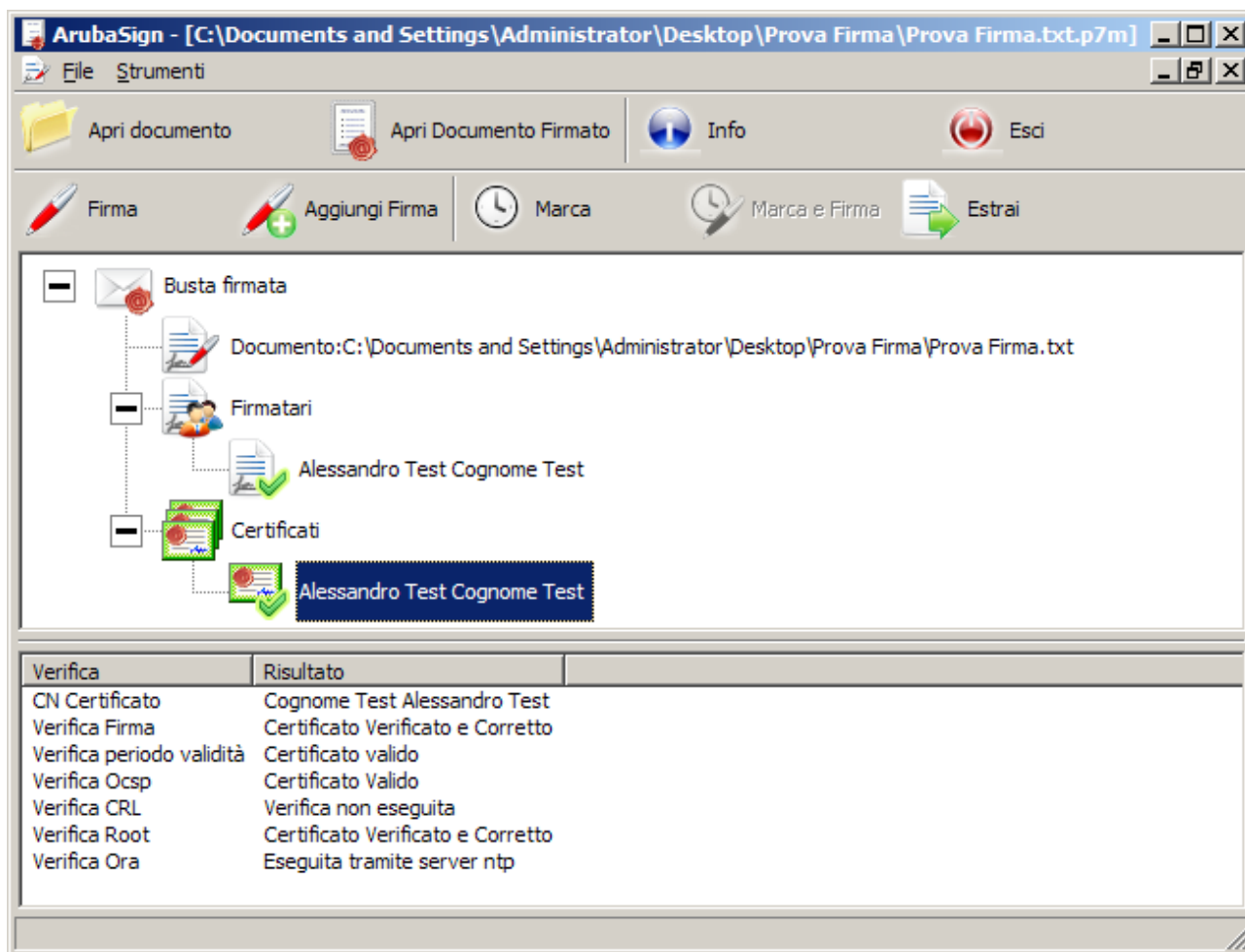


Figura 12

La figura 12 mostra la struttura ad albero che il Software ArubaSign crea in fase di firma del documento. Essa è molto utile per reperire importanti informazioni, quali:

- Dettagli sul percorso di memorizzazione del documento firmato (Busta) e del documento originario, visualizzabile selezionando il documento sotto la voce "Busta Firmata";
- Esito della verifica della firma e della validità del documento, visualizzabile selezionando il nome e cognome del firmatario sotto la voce "Firmatari";
- Dettagli dell'esito della verifica della validità del certificato, visualizzabili selezionando il certificato sotto la voce "Certificati", come nell'esempio in figura.

3.2 Aggiunta firma a file firmato (Firma Parallela)

Per firma parallela si intende l'apposizione di una o più firme digitali riferite tutte al medesimo documento. In tal caso l'output sarà un'unica busta .P7M.

Per apporre una firma parallela (a quella già presente all'interno della busta .P7m) è necessario cliccare sul pulsante "Apri documento" e selezionare un documento già firmato digitalmente (busta .P7M), quindi cliccare sul pulsante "Aggiungi Firma", come illustrato in figura 13, ed inserire il codice PIN.

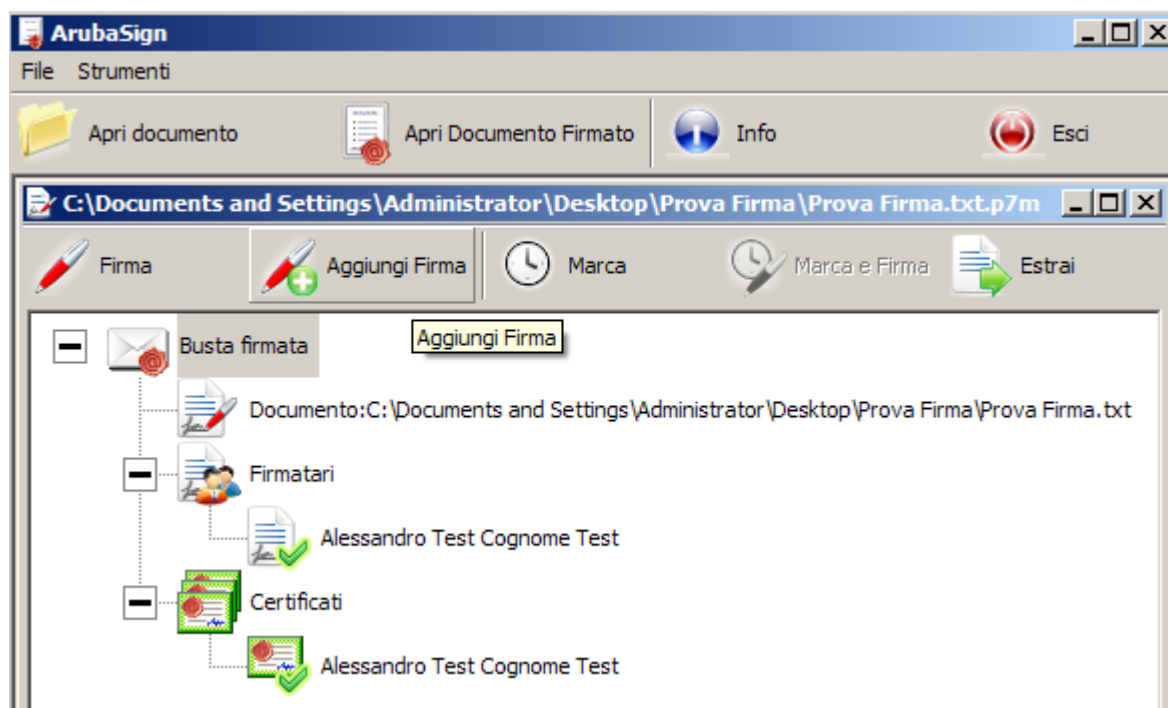


Figura 13

In figura 14 viene illustrata la schermata che appare al termine del processo di firma parallela

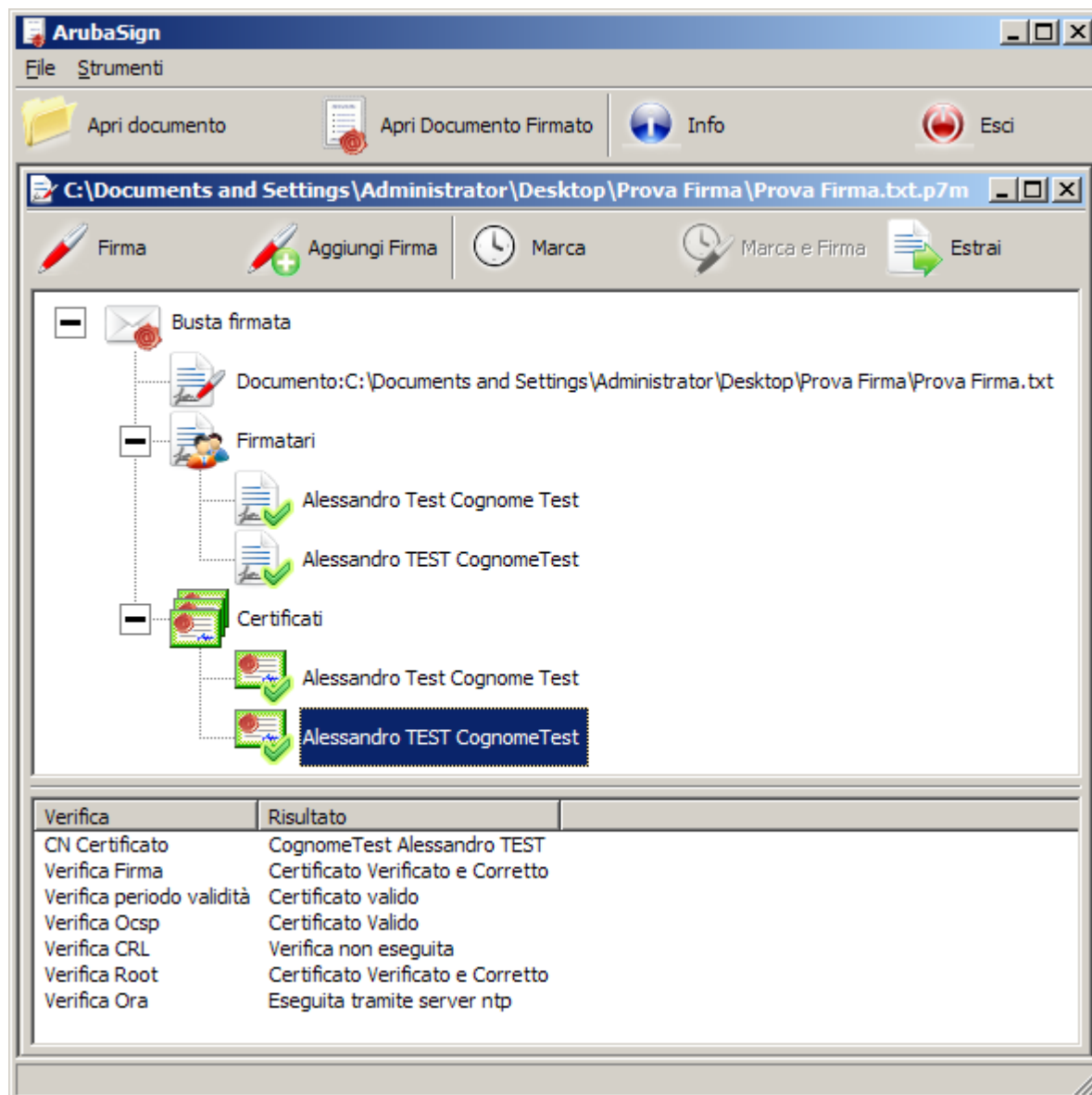


Figura 14

3.3 Aggiunta firma a busta .P7M (Firma "Annidata")

Per firma "annidata" si intende l'apposizione di una firma digitale ad una busta .P7M. Il risultato sarà un file con tante estensioni .P7M quante sono le firme "annidate" apposte. Ad esempio, in caso di apposizione di 2 firme "annidate" della busta provafirma.txt.p7m, avremo quale risultato finale il file provafirma.txt.p7m.p7m.p7m.

Per procedere con l'apposizione di una firma "annidata" è sufficiente seguire i passi illustrati al Capitolo 3.1 per l'apposizione di una firma digitale. In tal caso, tuttavia, andrà aperto un documento .P7M.

4. Marca Temporale

4.1 Configurazione Account

Prima di apporre una marca temporale ad un documento è necessario richiedere alla CA Aruba PEC l'attivazione di un account. Ricevute le credenziali di accesso al servizio di marcatura temporale, andrà impostato User Name e Password secondo quanto di seguito illustrato:

1. Selezionare il menu "Strumenti" quindi la voce "Opzioni"

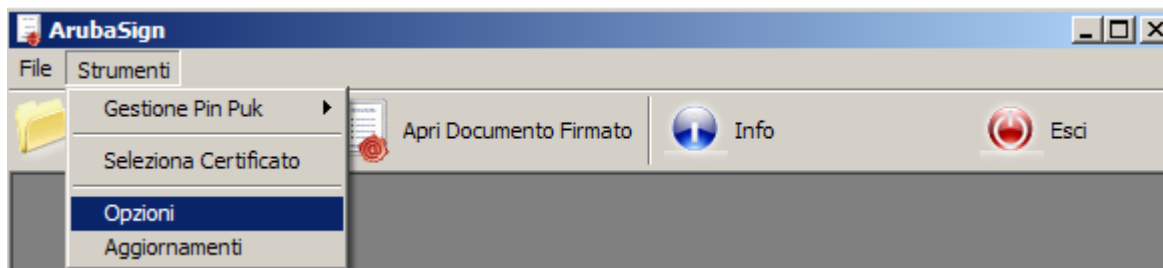


Figura 15

2. Impostare User Name e Password ricevuti, quindi cliccare su "Salva"

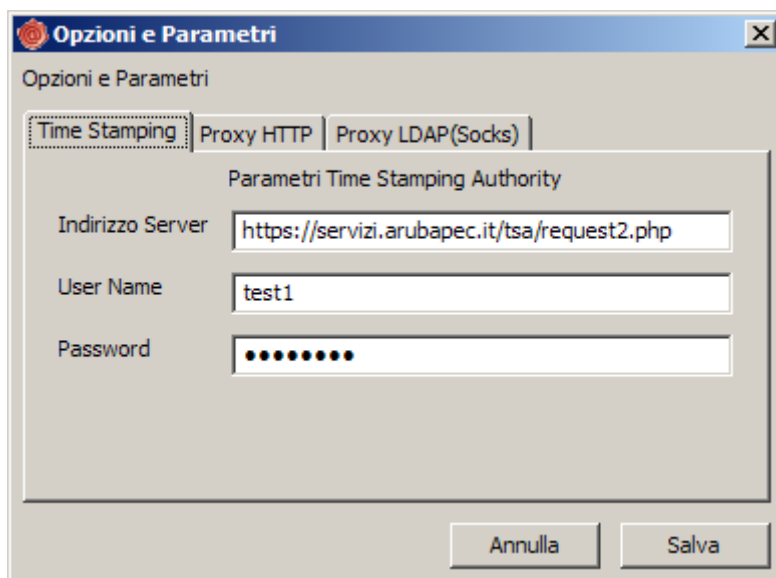


Figura 16

4.2 Marca Temporale

Per apporre una marca temporale ad un documento, aprirlo e cliccare sul pulsante “Marca”.

Apposta la marca temporale, il Software ArubaSign mostra una schermata simile alla figura 17.

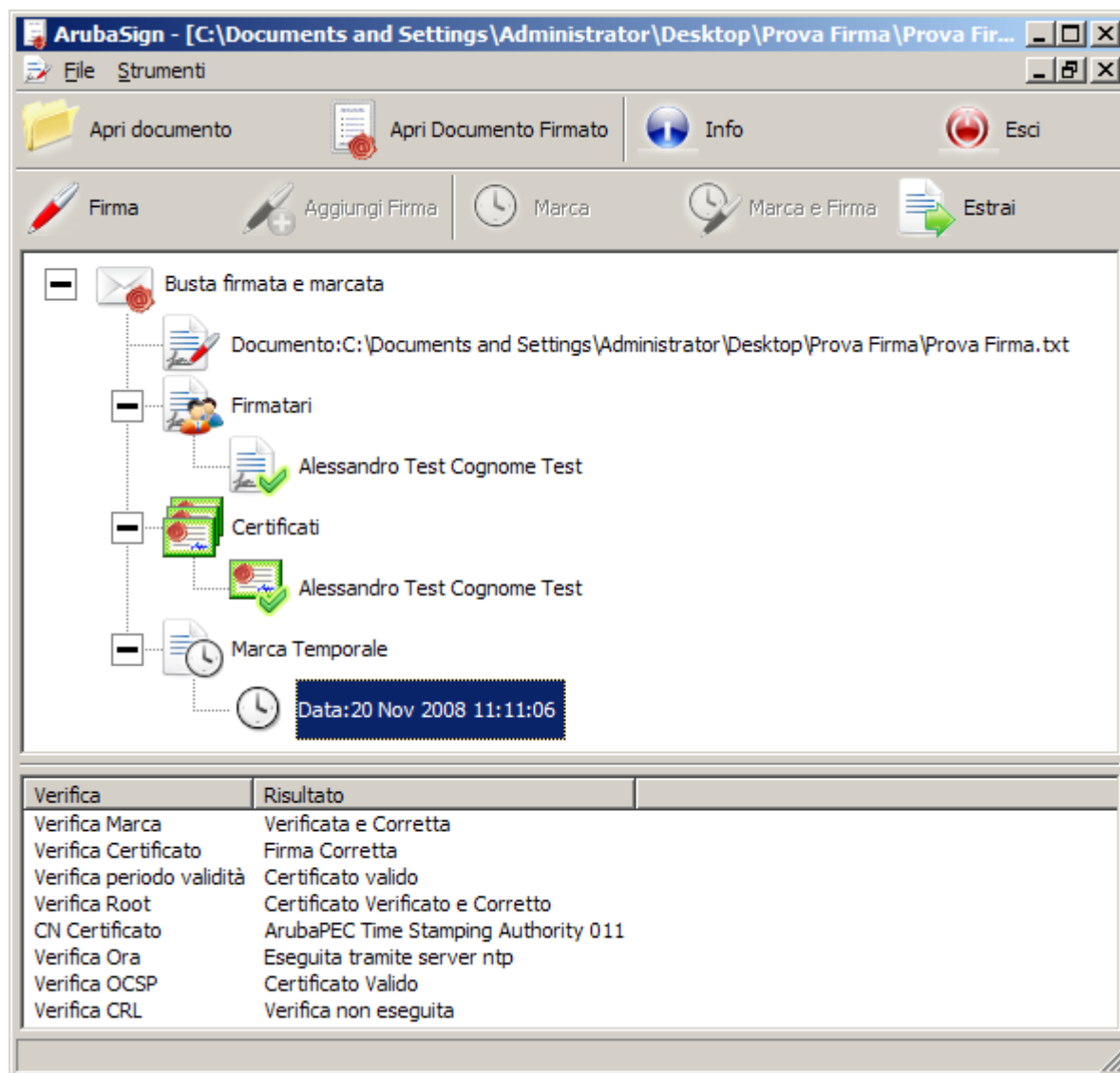


Figura 17

Il file marcato temporalmente verrà salvato all'interno della cartella dove risiede il file originario.

4.3 Firma e Marca Temporale

Qualora si intenda firmare digitalmente un documento e, al tempo stesso marcarlo temporalmente, è sufficiente cliccare sul pulsante “Firma e Marca”. L'output sarà simile a quello illustrato in figura 17.

NB:

- Un file .txt firmato digitalmente assume l'estensione .P7M
- Un file .txt marcato temporalmente assume l'estensione .TSR
- Un file .P7M marcato temporalmente assume l'estensione .M7M

5. Verifica di un file firmato

Per verificare la validità di un documento firmato digitalmente, cliccare sul pulsante “Apri documento” e selezionare il documento .P7M che si intende sottoporre a verifica. Tale operazione è effettuabile solo in presenza di connessione ad internet.

5.1 Verifica positiva

Il buon esito della verifica è dato dal segno di “spunta” di colore verde sotto la voce “Certificati” e dai dettagli visualizzati nel riquadro sottostante (cfr. immagine 18)

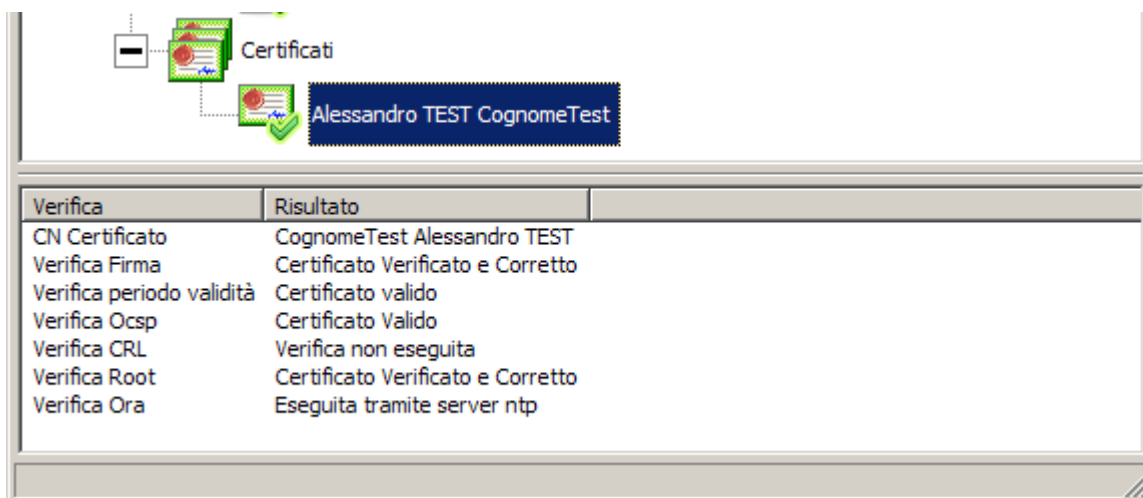


Figura 18

5.2 Verifica certificato revocato

Qualora il certificato fosse stato revocato, il Software ArubaSign ne avrebbe dato evidenza visualizzando una schermata simile a quella sotto indicata:

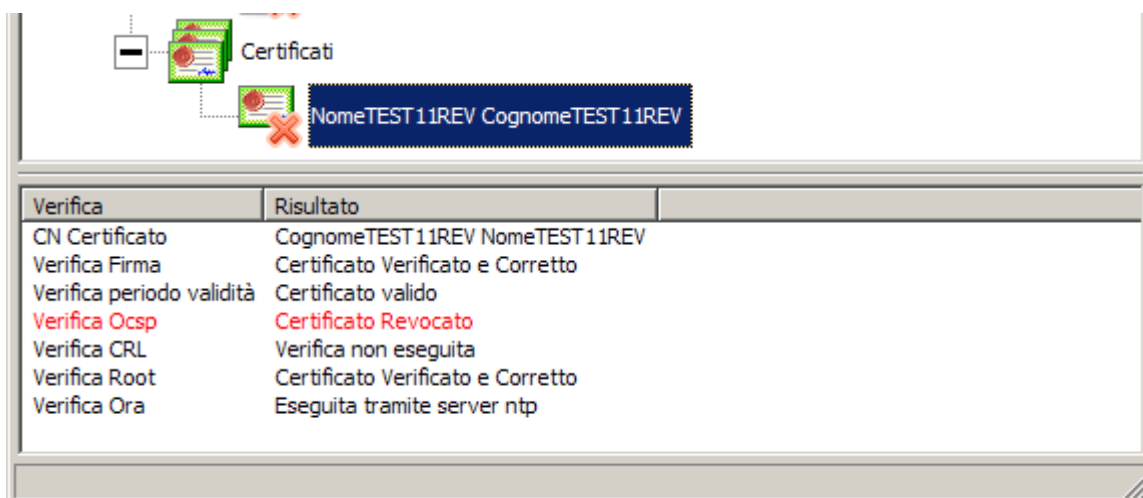


Figura 19



5.3 Verifica certificato sospeso

Qualora il certificato fosse stato posto in stato di sospensione, il Software ArubaSign ne avrebbe dato evidenza visualizzando una schermata simile a quella sotto indicata:

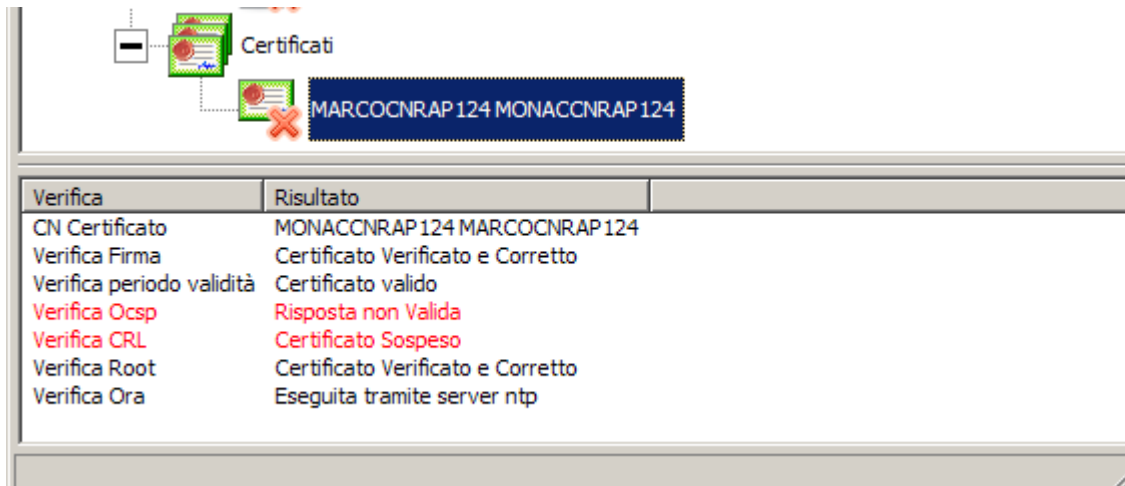


Figura 20

6. Menu contestuale

Il Software ArubaSign consente di effettuare le operazioni indicate nei capitoli precedenti anche attraverso il menu contestuale (tasto destro del mouse).

Selezionato un file e cliccato il tasto destro del mouse, appare un menu che riporta la voce “Firma Digitale”, come indicato in figura 21.

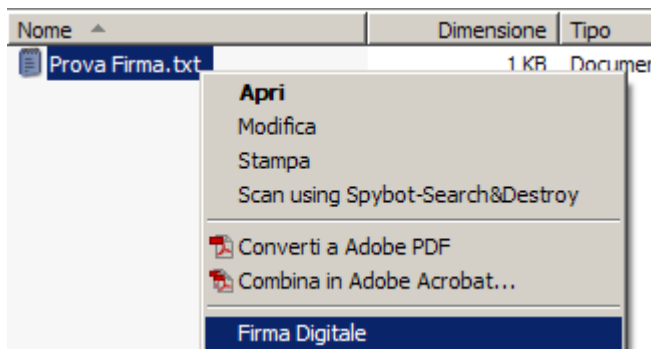


Figura 21

Selezionata la voce “Firma Digitale”, viene visualizzata la sottostante finestra che consente di condurre le seguenti operazioni: Firma, Marca, Marca e Firma, Verifica.



Figura 22

6.1 Firma, Marca e Firma (da tasto destro)

Cliccando sul pulsante “Firma” oppure “Marca e Firma”, il Software ArubaSign visualizzerà l'anteprima del documento selezionato e richiederà l'inserimento del codice PIN. Ad operazione conclusa, verrà dato il relativo messaggio di conferma (cfr. figure 23 e 24) ed i file firmati verranno salvati nella stessa cartella ove risiedono i documenti originari.

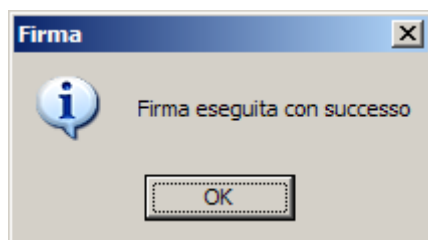


Figura 23

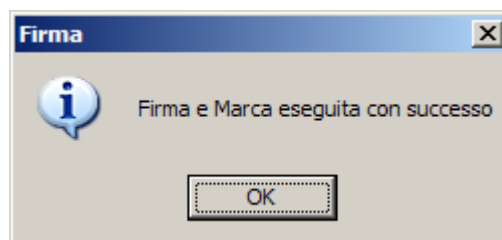


Figura 24

6.2 Marca Temporale (da tasto destro)

Cliccando sul pulsante “Marca”, il Software ArubaSign effettuerà l’operazione di marcatura temporale del file selezionato salvandolo nella stessa cartella dove risiede il file originario, e restituendo il sottostante messaggio di conferma.

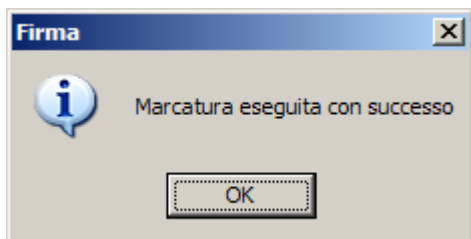


Figura 25

6.3 Verifica (da tasto destro)

Cliccando sul pulsante “Verifica”, il Software ArubaSign effettuerà la verifica del documento firmato, visualizzando il risultato come nell’esempio sotto riportato:

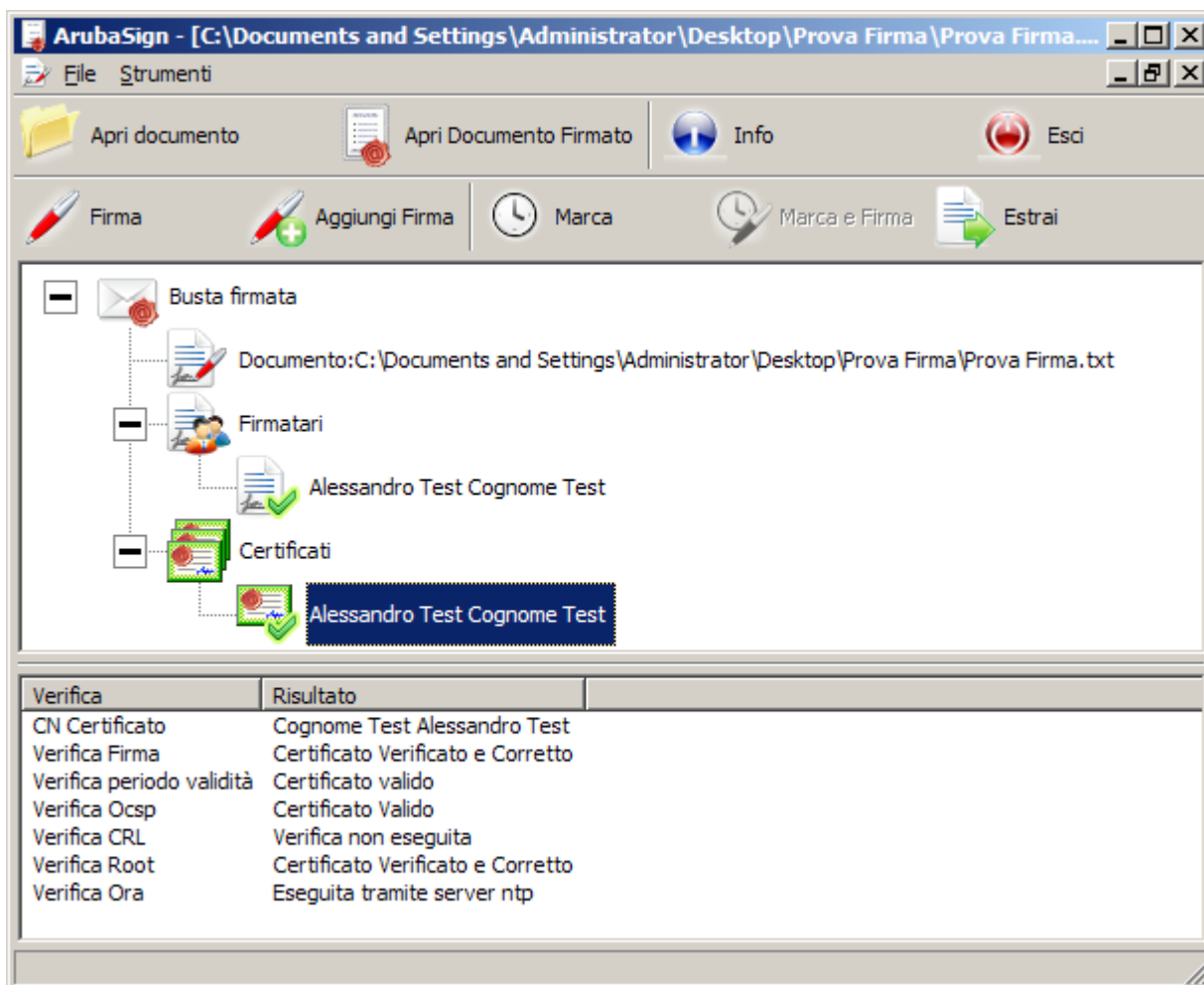


Figura 26

6.3 Firma di file multipli (da tasto destro)

Il Software ArubaSign consente di apporre la firma digitale a file multipli, sfruttando il menu contestuale, secondo quanto di seguito indicato.

Selezionare gli “n” documenti da firmare, quindi cliccare il tasto destro del mouse e scegliere l’opzione “Firma Digitale”.

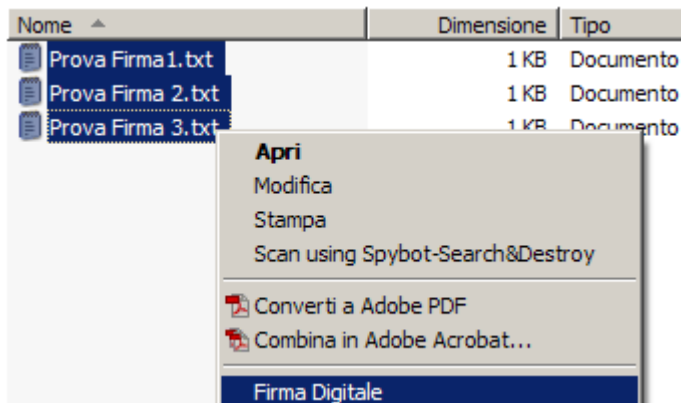


Figura 27

Selezionare la voce “Firma”



Figura 28

Inserire il codice PIN di protezione della smart card

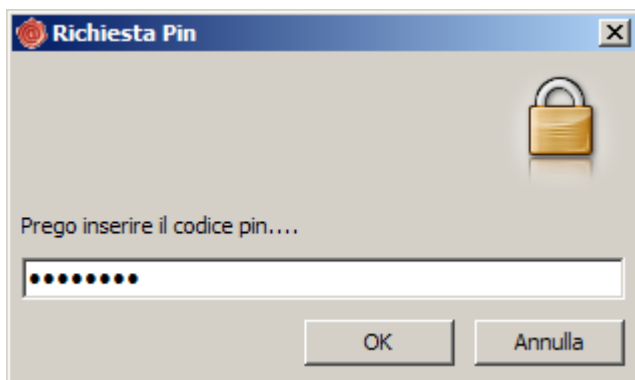


Figura 29



ArubaSign genererà gli “n” file firmati digitalmente e li salverà sulla medesima cartella dove risiedono i file originari. Al termine dell'operazione verrà visualizzato il seguente messaggio:

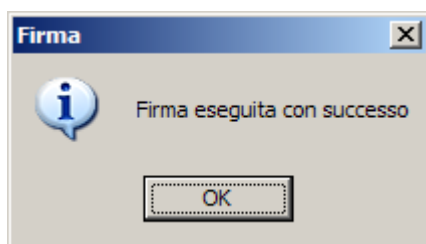


Figura 30

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.doc	Pag.num.21/25
--	----------	-------	---------	--	--------------------------	---------------

7. Estrazione di un documento

Aperta una busta firmata, mediante il menu “File” > “Apri Busta Firmata”, ArubaSign visualizza la seguente schermata:

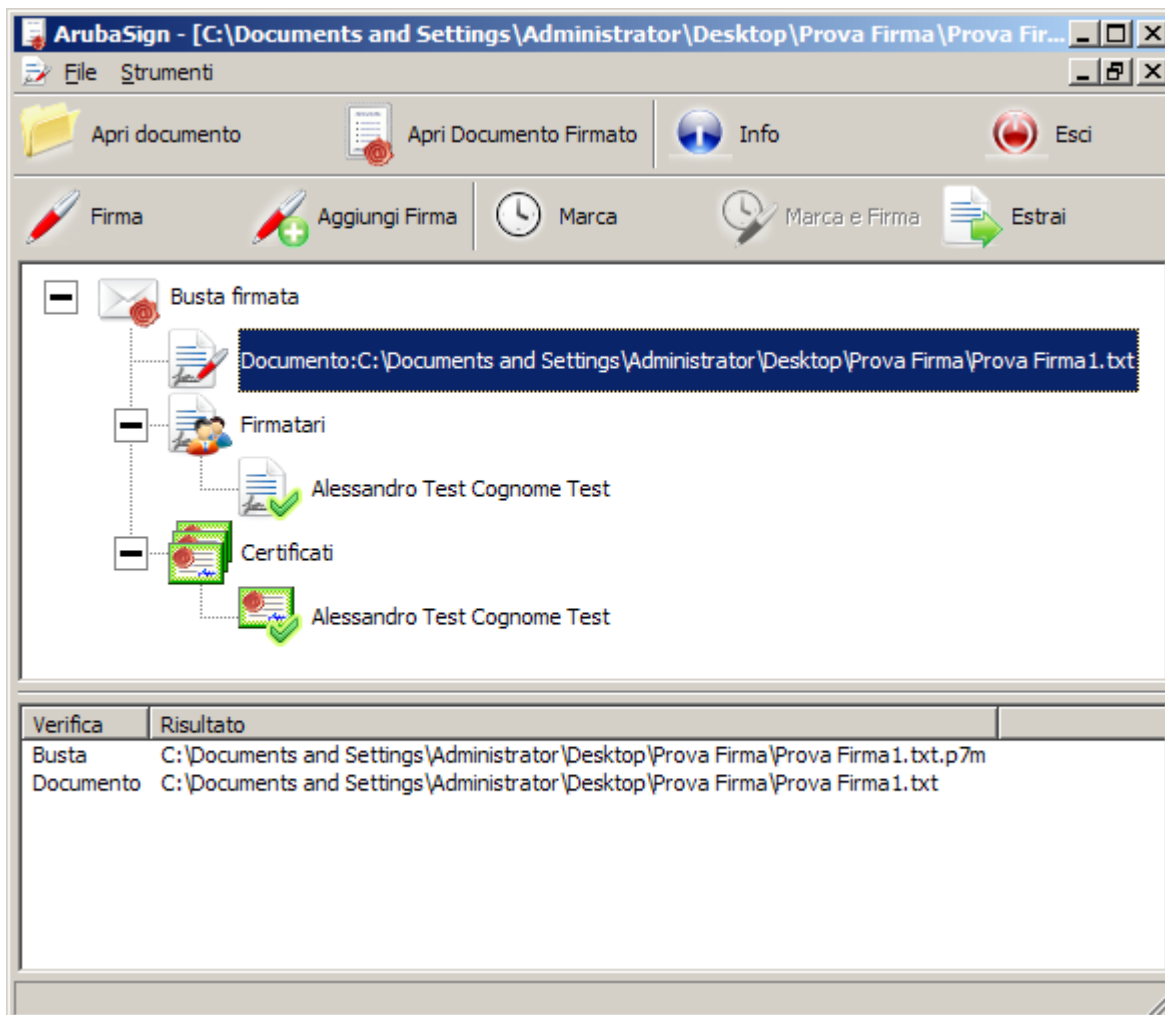


Figura 31

Per estrarre il documento “incapsulato” nella busta, selezionarlo con il mouse (come indicato in figura 31), quindi cliccare sul pulsante “Estrai”. Verrà, quindi, visualizzato il seguente messaggio:

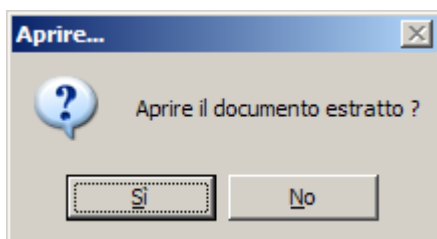


Figura 32

Cliccare “Sì” per visualizzare il documento ed avere la possibilità di stamparlo e di scegliere la cartella dove salvarlo.

Cliccando su “No”, ArubaSign salverà il documento nella stessa cartella ove risiede la busta firmata.

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template		REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.doc	Pag.num.22/25
--	----------	--	---------	--	--------------------------	---------------

8. Gestione PIN e PUK

Attraverso il menu “Strumenti” > “Gestione Pin Puk” è possibile modificare il PIN, modificare il PUK, sbloccare il PIN attraverso il codice PUK (cfr. immagine 33).

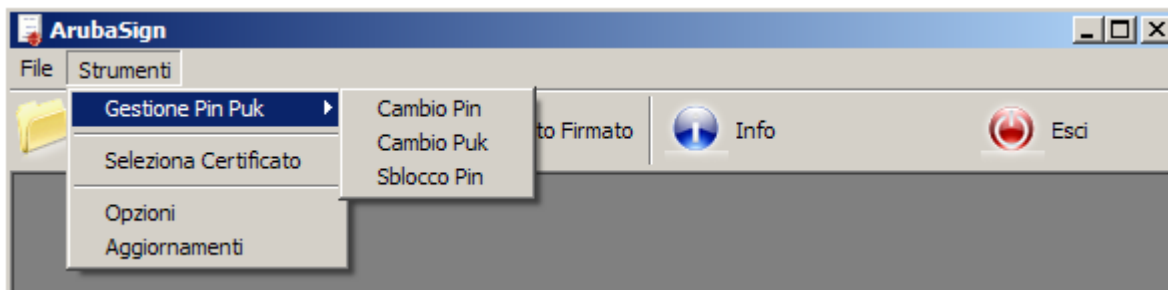


Figura 33

Per cambiare il codice PIN selezionare la voce “Cambio Pin”, selezionare il numero seriale della smart card, impostare il vecchio PIN, digitare il nuovo PIN e cliccare su “Conferma” (cfr. immagine 34)

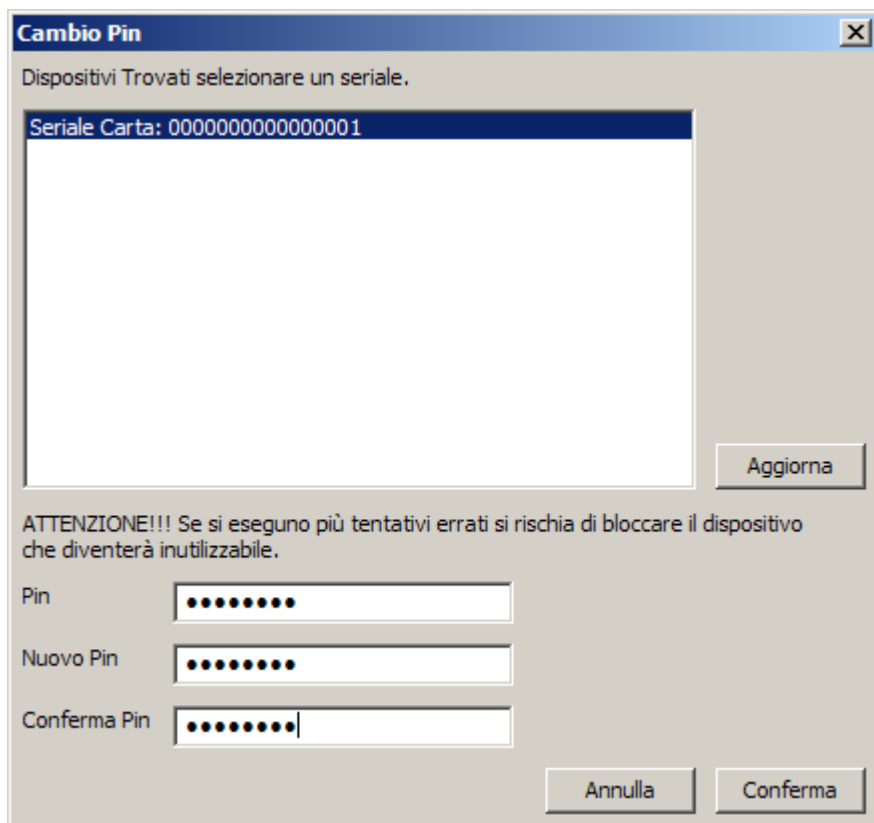


Figura 34

Per cambiare il codice PUK e per sbloccare il codice PIN (mediante il codice PUK) si procede in modo analogo a quello indicato per il cambio del codice PIN.

9. Configurazione Proxy

9.1 Configurazione Proxy HTTP

Questa configurazione è necessaria per poter svolgere le operazioni di aggiornamento, controllo stato di revoca e richiesta di marche temporali quando la postazione si trova dietro Proxy HTTP.

Attraverso il menu “Strumenti” > “Opzioni” si accede alla finestra “Opzioni e Parametri”. Selezionando il tab “Proxy http” è possibile impostare i relativi parametri e salvarli.

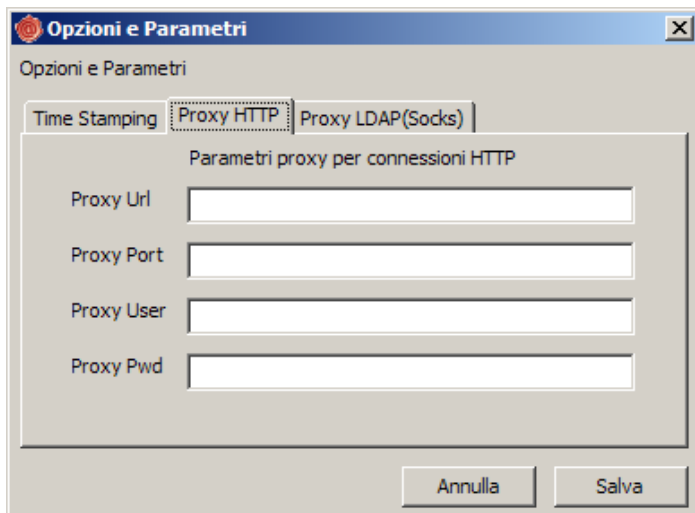


Figura 35

9.2 Configurazione Proxy LDAP (Socks)

Questa configurazione è necessaria per poter svolgere le operazioni di aggiornamento, controllo stato di revoca e richiesta di marche temporali quando la postazione si trova dietro Proxy LDAP (Socks).

Attraverso il menu “Strumenti” > “Opzioni” si accede alla finestra “Opzioni e Parametri”. Selezionando il tab “Proxy LDAP Socks” è possibile impostare i relativi parametri e salvarli.

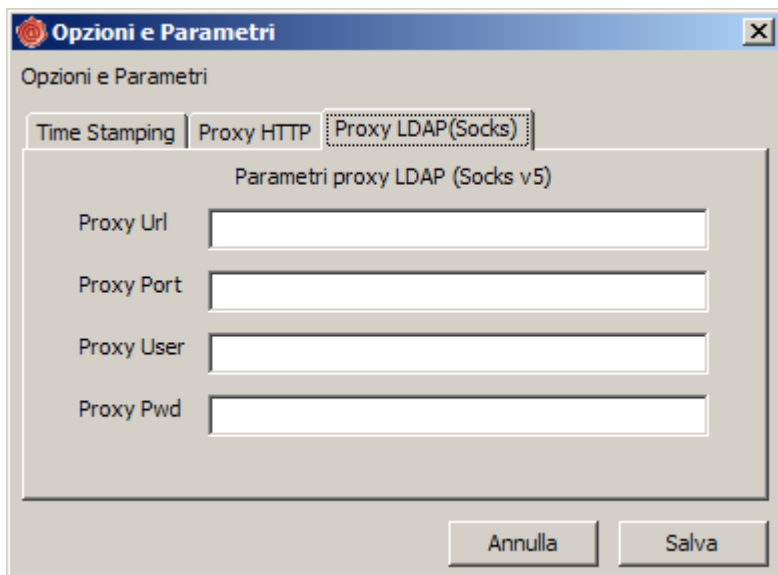


Figura 36

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.d oc	Pag.num.24/25
--	----------	-------	---------	--	------------------------------	---------------

10. Aggiornamento Root

ArubaSign verifica automaticamente la disponibilità di aggiornamenti del Software e dei certificati pubblicati in E.P.C. (Elenco Pubblico dei Certificatori accreditati al CNIPA).

In caso di nuovi certificati Root, ArubaSign esegue l'aggiornamento mostrando la seguente finestra:

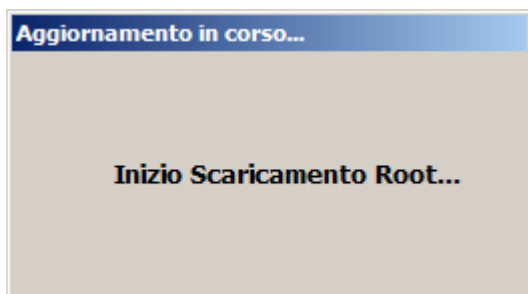


Figura 37

Al termine dell'aggiornamento, verrà visualizzato un messaggio di conferma.

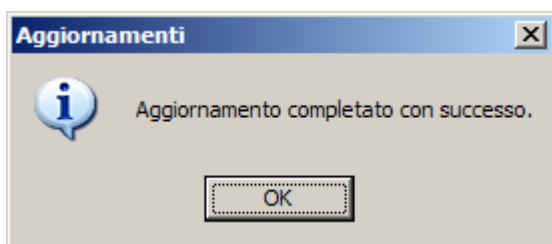


Figura 38

Riservatezza: Riservato/Confidenziale	Template	_____	REV 1.0	Data creazione 19/11/2008 17.12.00	Manuale_ArubaSign_01.d oc	Pag.num.25/25
--	----------	-------	---------	--	------------------------------	---------------