COR Difesa

Ministero della Difesa

Kit di Verifica

Suite di Verifica

Manuale Utente

Versione 5.5.2.4

Autore: Ministero Della Difesa – S.M.D. COR Difesa
Versione: 5.5.2.4
Data del documento: Gennaio 2024
No Doc.: PTC-PDV-4900

Contenuto

Sintesi Direzionale

Il presente manuale fa riferimento alla procedura di installazione dell'applicazione **Kit di Verifica** e al suo utilizzo.

Nella sezione *Introduzione* viene introdotta l'applicazione Kit di Verifica, le principali funzionalità e i requisiti software e hardware dell'applicazione. Segue una sezione che elenca le *Procedure di installazione e disinstallazione*. Le funzionalità dell'applicativo vengono dettagliate nella sezione *L'applicazione Kit di Verifica*.

1 Introduzione

Kit di Verifica è l'applicazione desktop completa per la verifica della firma e la verifica delle marcature temporali secondo le normative europee e italiane in ambito di firma digitale e marcatura temporale.

Kit di Verifica permette di eseguire le seguenti operazioni:

- Verifica dei documenti firmati digitalmente nei formati PKCS#7 Signed Data, CAdES, PAdES, XAdES, ASiC con o senza marcature temporali e con uno o più livelli di firme parallele e controfirme
- Verifica delle marcature temporali di un documento in formato TSD, TSR, TST, ASiC
- Supporto delle CA accreditate nei paesi membri della Comunità Europea per la firma qualificata, con aggiornamento online delle liste stesse dai corrispondenti siti web

L'installazione verrà dettagliata nelle sezioni seguenti.

1.1 Requisiti software

Per il corretto funzionamento del software sono richieste le seguenti componenti software:

- Microsoft Windows Vista o Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10
- **Microsoft .net Framework 4.6**, scaricabile dal sito Microsoft o in automatico dal nuovo sistema di installazione
- **Microsoft Windows Installer 4.5**, scaricabile dal sito Microsoft o in automatico dal nuovo sistema di installazione

Per l'anteprima dei documenti è necessario che sul PC sia installato il relativo software di visualizzazione (ad esempio Acrobat Reader per i file pdf, Microsoft Word o Microsoft Word Viewer per i file doc, ecc...).

1.2 Requisiti hardware

Per il corretto funzionamento del software sono richieste le seguenti componenti hardware:

- PC desktop

2 Procedure di installazione e disinstallazione

Dalla versione 4, Kit di Verifica è fornito con una nuova modalità di installazione chiamata *ClickOnce*, la quale permette di avviare l'installazione direttamente da una pagina web messa a disposizione e che soprattutto consente l'aggiornamento automatico del software senza interventi dell'utente. Inoltre ClickOnce permette di installare l'applicazione senza necessità di avere diritti di amministratore sul PC.

2.1 Installazione di Kit di Verifica

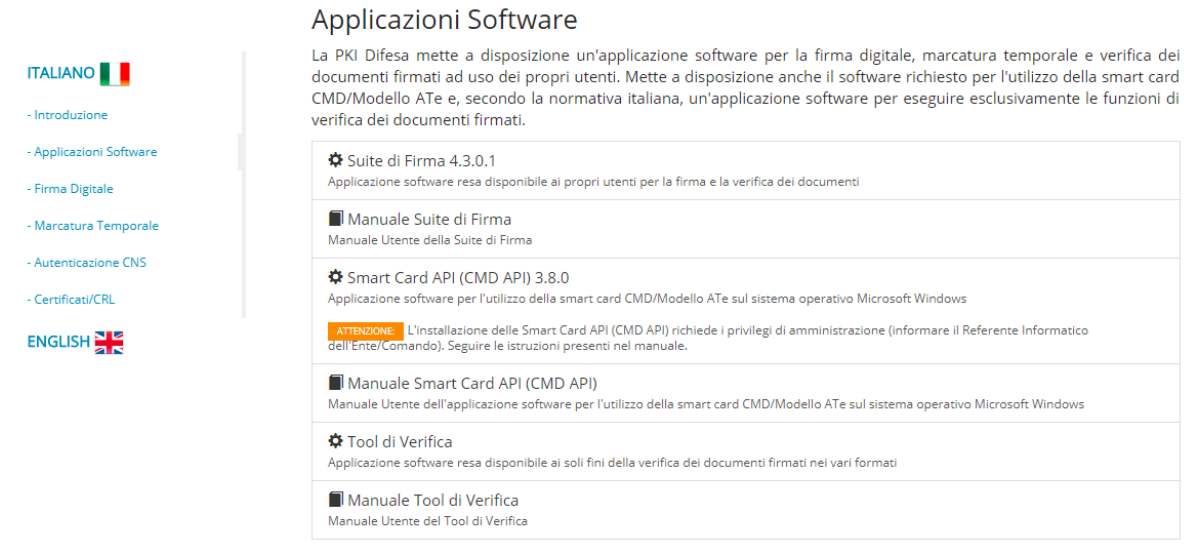
L'applicazione Kit di Verifica è l'applicazione vera e propria che realizza le funzionalità di Verifica dei documenti.

Aprire il browser Internet e collegarsi alla seguente URL:

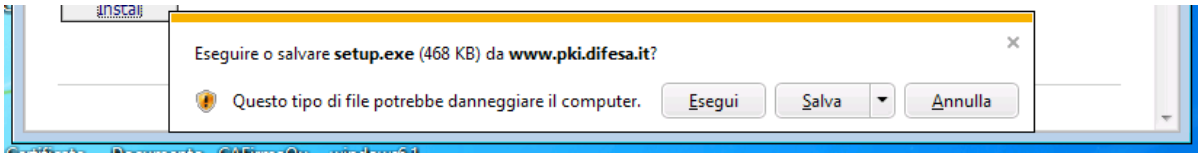
https://pki.difesa.it/tsp

Apparirà una schermata simile alla seguente:

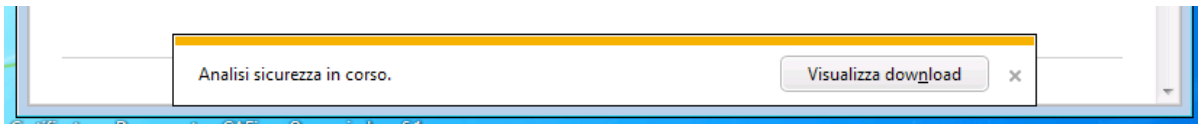
Scorrere il testo fino alla sezione **Applicazioni Software**:



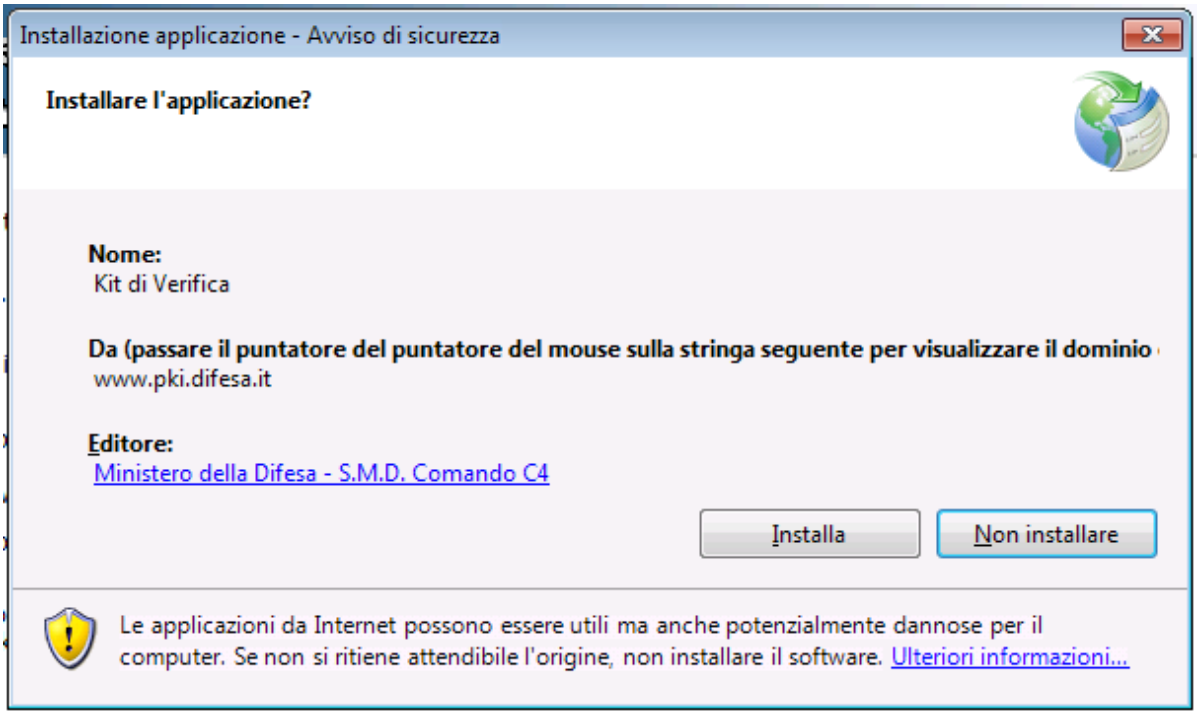
Clickare sul link **Tool di Verifica**, in basso alla finestra apparirà un messaggio simile alla seguente:



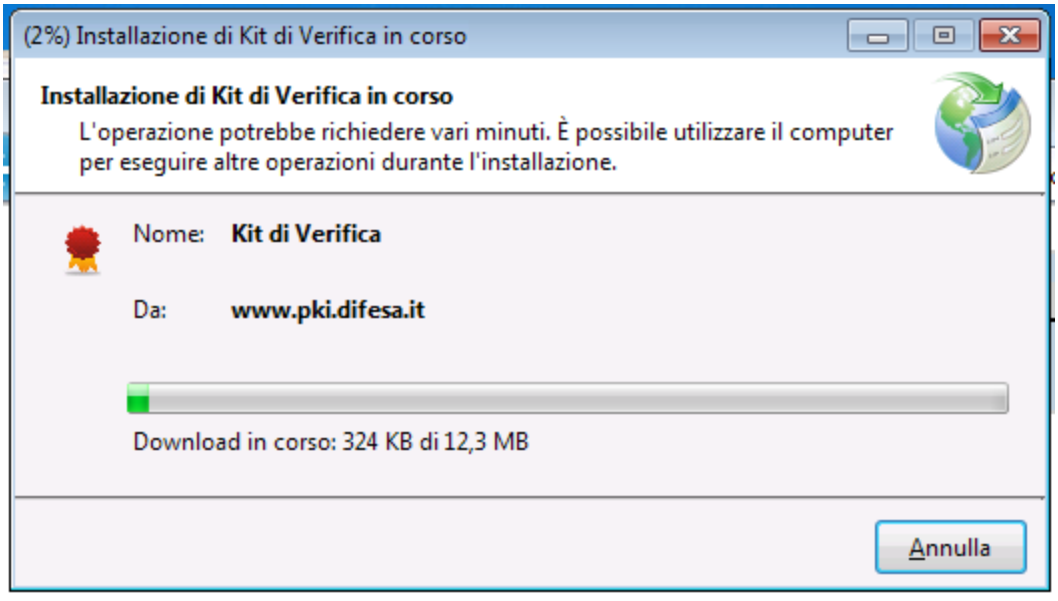
Premere il tasto **Esegui**, apparirà un messaggio simile al seguente:



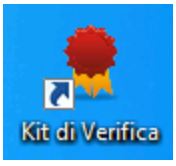
Dopo alcuni istanti apparirà la seguente schermata:



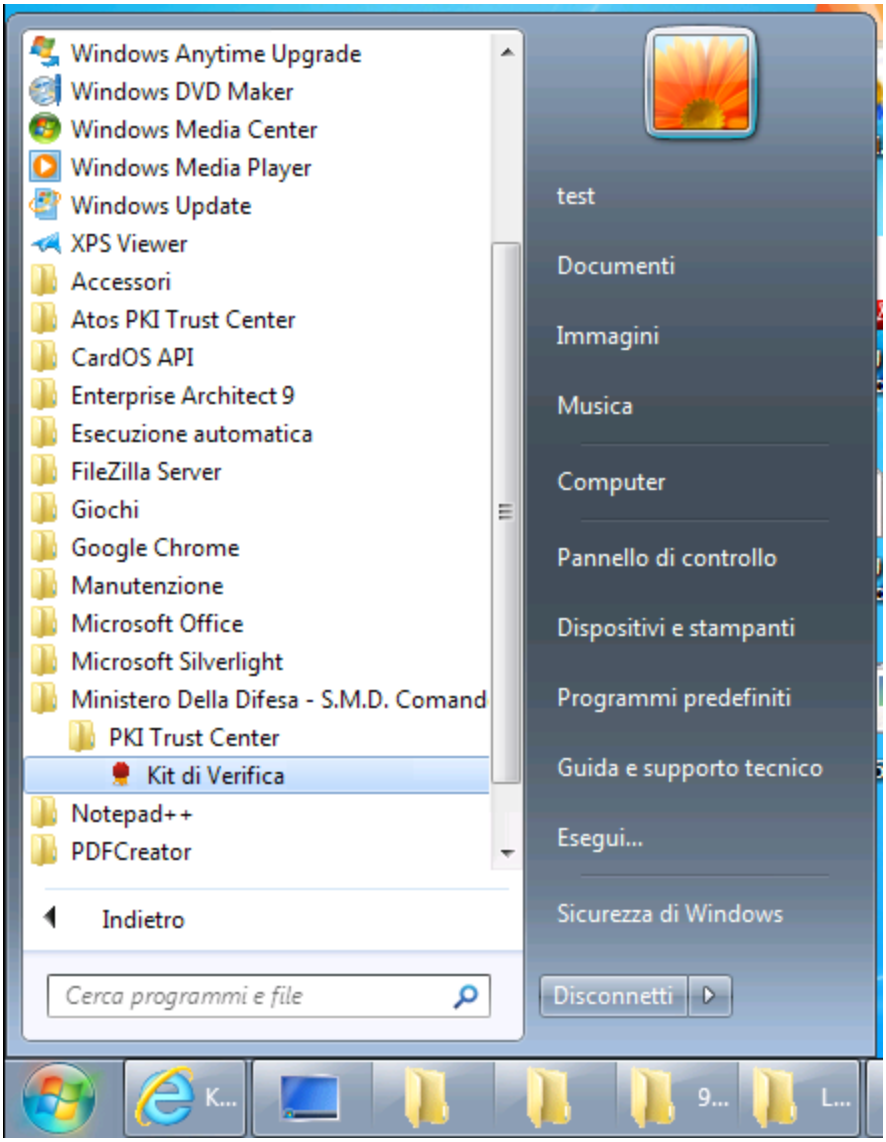
Premere il tasto **Installa**, comparirà una schermata simile che indica lo stato del download e l'installazione:



Al termine dell'installazione, l'applicazione partirà in automatico e sul desktop apparirà la seguente icona:



All'interno del menu Start dell'utente apparirà la seguente voce di menu:



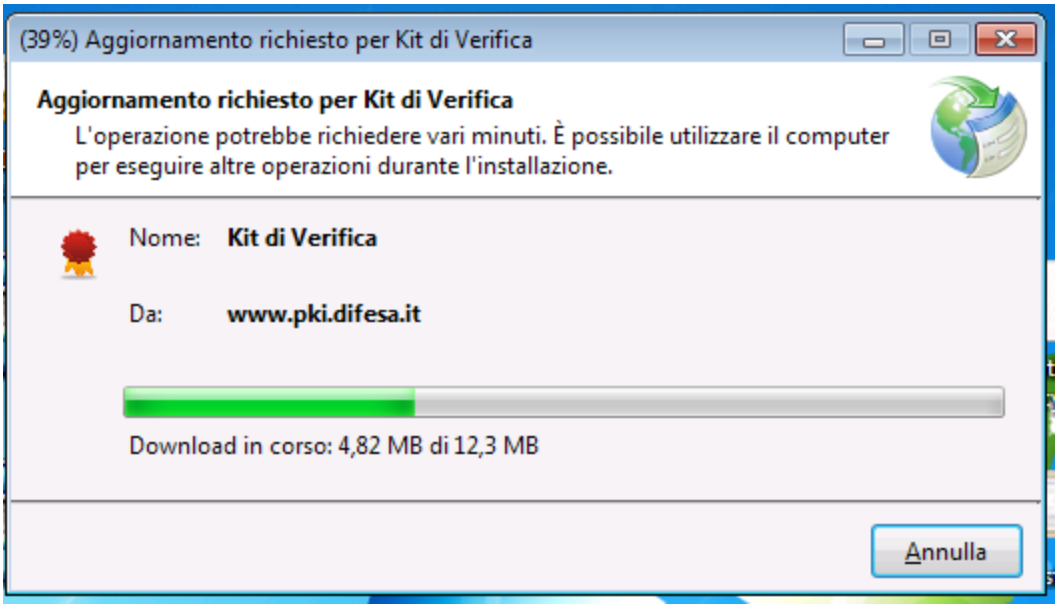
2.2 Aggiornamento di Kit di Verifica

Dalla versione 4, Kit di Verifica è in grado di aggiornarsi automaticamente nel momento in cui una nuova versione viene pubblicata sul sito web.

Il meccanismo di aggiornamento funziona nel seguente modo:

- Kit di Verifica esegue il controllo della disponibilità di aggiornamenti nel momento in cui viene chiusa l'applicazione con l'apposito tasto in alto a destra della finestra
- Se è disponibile un aggiornamento, al prossimo avvio dell'applicazione Kit di Verifica, verrà eseguito il download e l'installazione della nuova versione in automatico

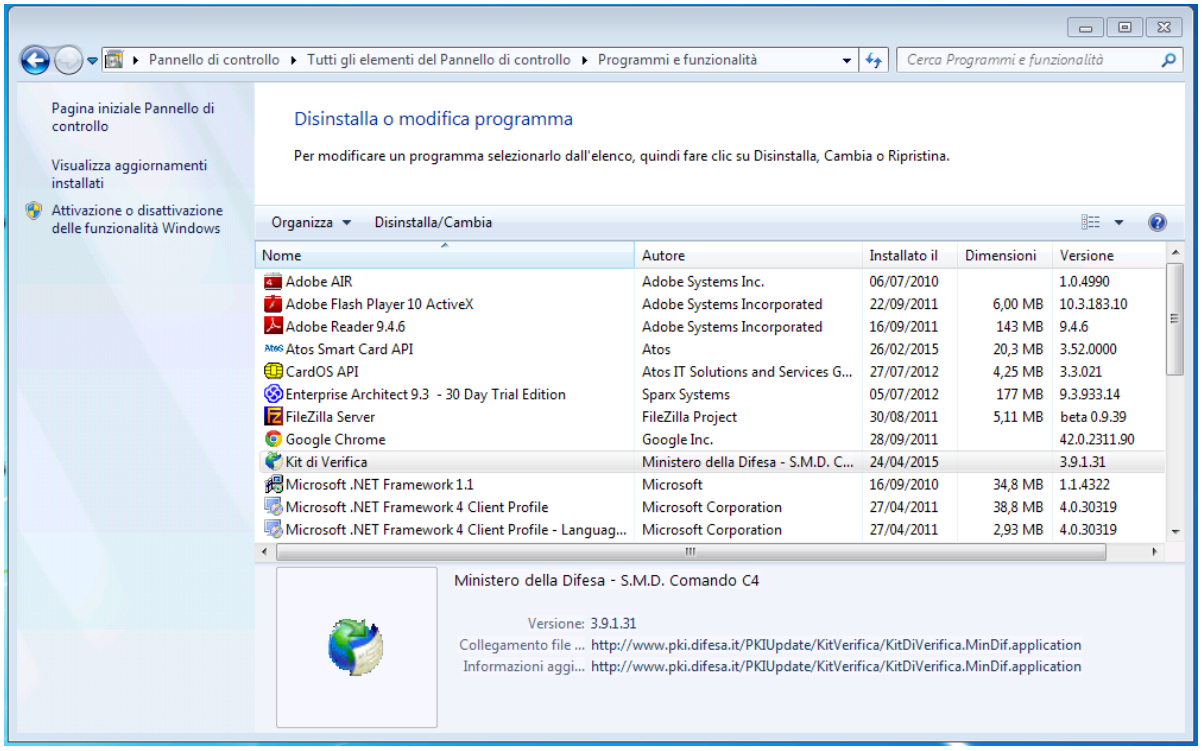
L'aggiornamento sarà eseguito da una schermata simile alla seguente:



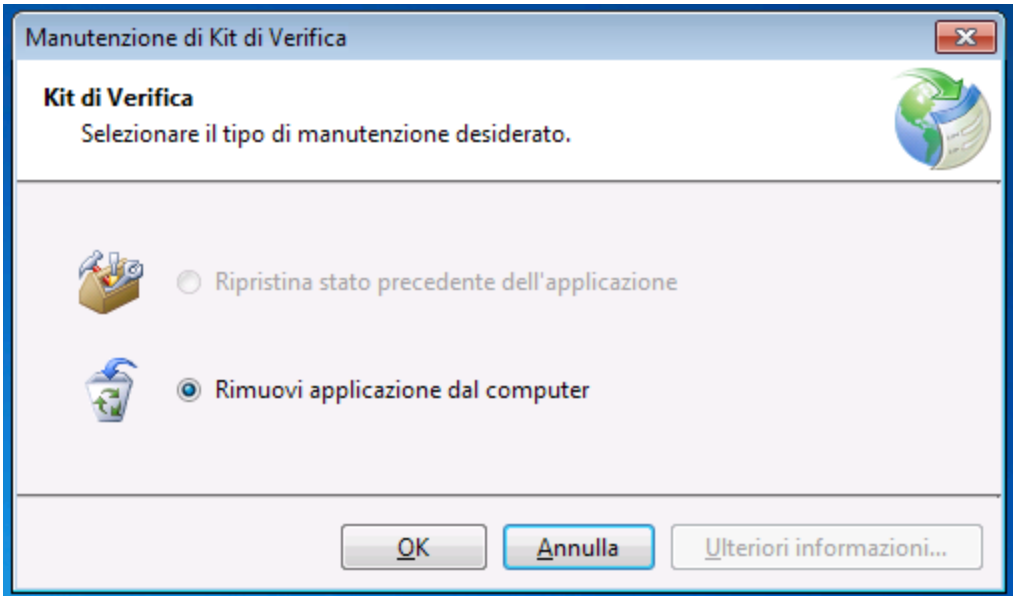
Al termine del download e dell'installazione, l'applicazione partirà in automatico.

2.3 Disinstallazione di Kit di Verifica

Per disinstallare l'applicazione installata in modalità standard, aprire il **Pannello di Controllo** (**Control Panel**) di Windows, lanciare l'applicazione **Programmi e funzionalità** (**Programs and Features**), selezionare nella lista la voce **Kit di Verifica** e clickare sul tasto **Disinstalla**:



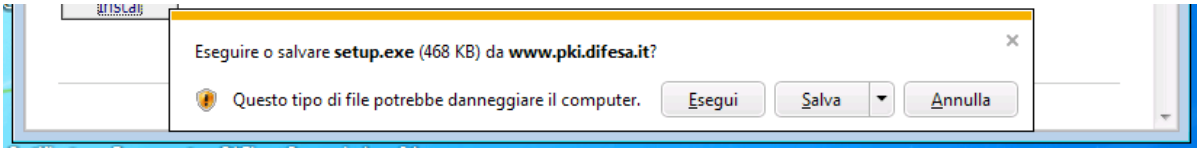
Seguire i passi del wizard fino al completamento dell'operazione:



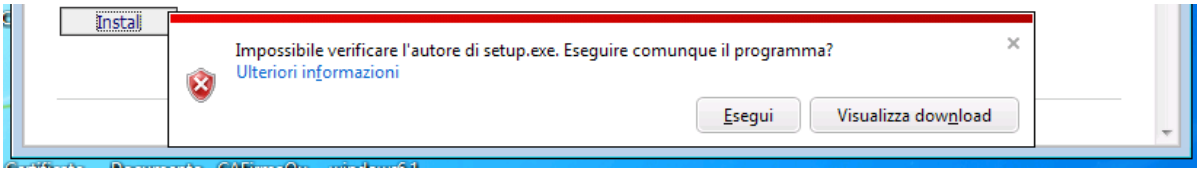
2.4 Possibili problemi

2.4.1 Avvisi di sicurezza

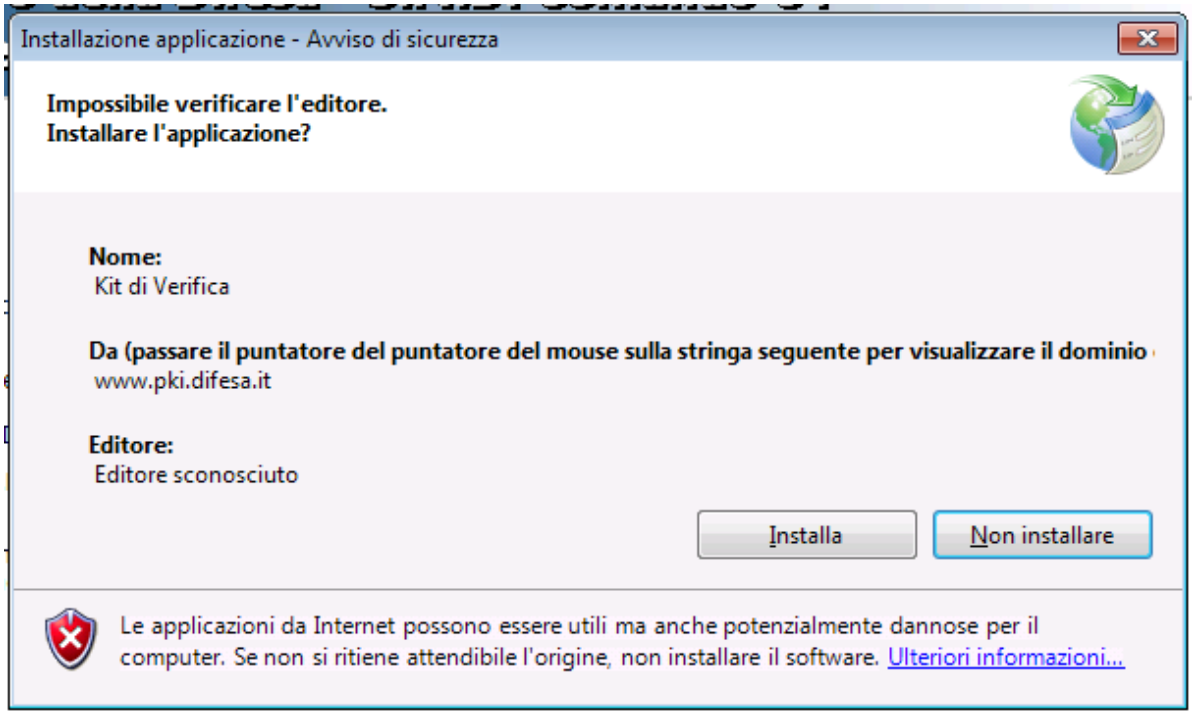
Se durante l'installazione dell'applicazione dovessero apparire dei messaggi di errore circa l'attendibilità dell'autore del pacchetto, è bene prestare attenzione:



Dopo aver clickato **Esegui**:

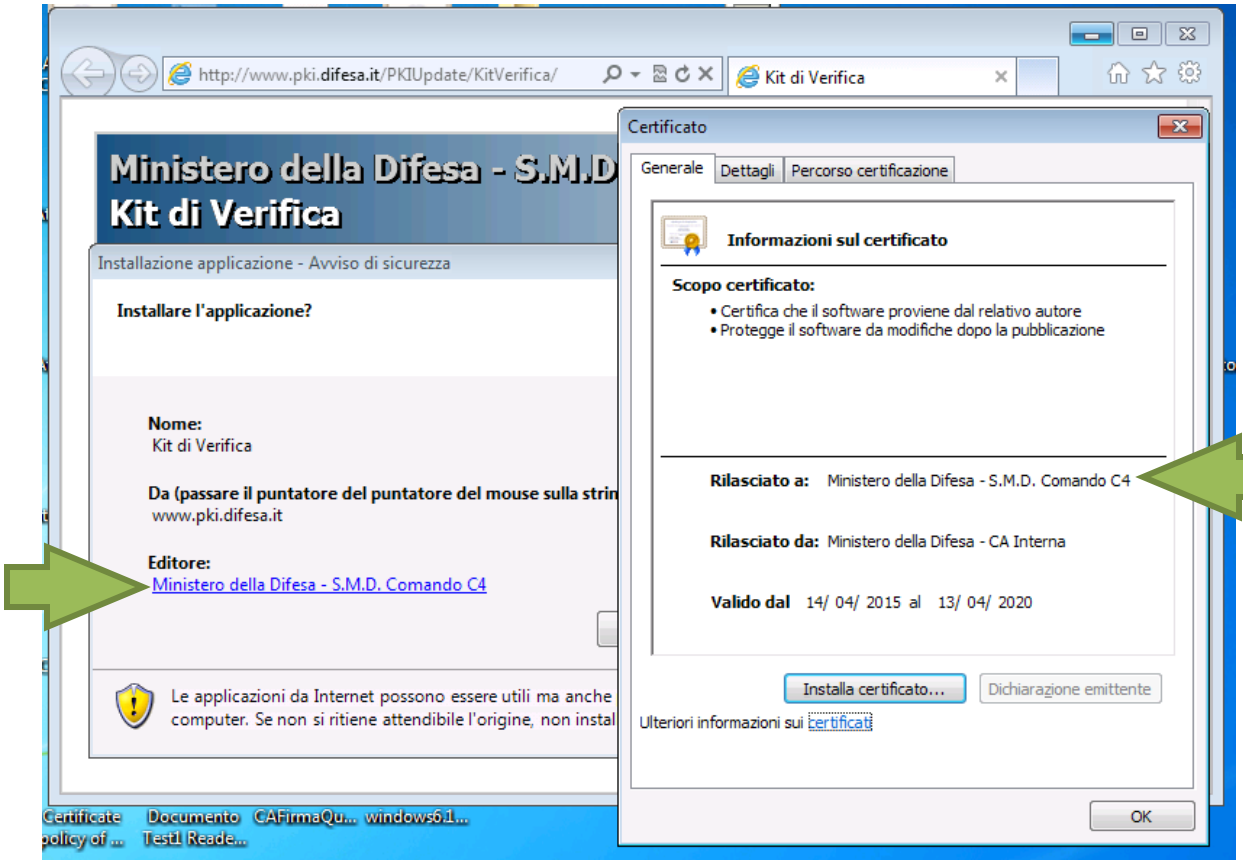


E dopo aver clickato **Esegui**:



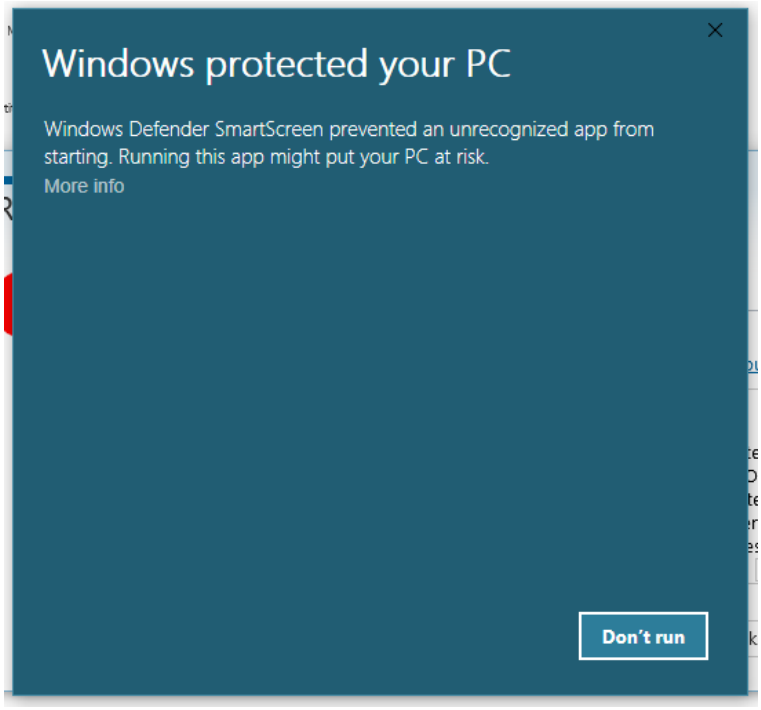
Si consiglia di installare prima di tutto i certificati delle Certification Authority del Ministero della Difesa sul proprio PC e poi rieseguire l'installazione. Se anche dopo aver installato i certificati dovesse apparire lo stesso messaggio, allora è probabile che il software sia contraffatto. Consultare il supporto tecnico.

Il pacchetto di installazione è firmato da un certificato particolare che può essere consultato durante l'installazione dell'applicazione:

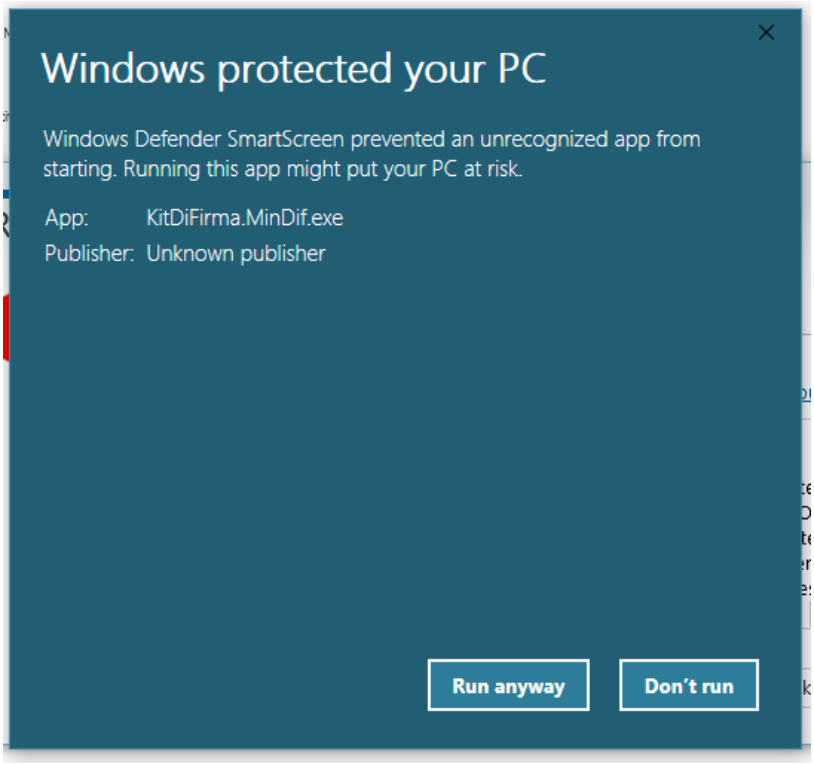


Clickando sul link sotto la voce **Editore** si può visualizzare il certificato di firma.

Su Windows 10 e superiori, nonostante il certificato della CA del Ministero della Difesa sia installato correttamente sul PC, dopo il download dell'applicazione, compare un ulteriore messaggio simile al seguente:



Clickare sul link **More Info** (**Ulteriori informazioni**):



Infine, clickare il pulsante **Run anyway** (**Esegui comunque**).

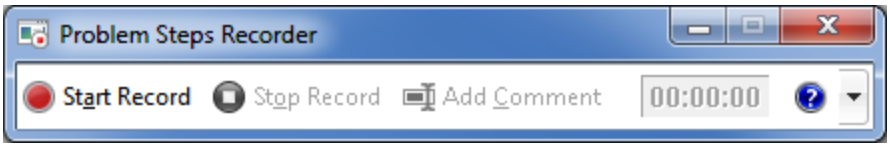
2.4.2 Aggiornamento fallito

Nel caso in cui per qualche problema l'aggiornamento dell'applicazione non venga completato correttamente e l'applicazione dovesse risultare non più utilizzabile, si consiglia di procedere alla disinstallazione dell'applicazione (sezione 2.3) e alla sua reinstallazione ex-novo (sezione 2.1).

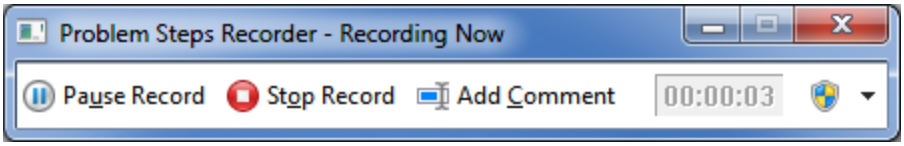
2.4.3 Registrare una sessione di lavoro su Windows 7

Nel caso si esegua Kit di Verifica su un sistema operativo Microsoft Windows 7, è consigliato l'utilizzo dello strumento **Problem Steps Recorder** (PSR) di Windows per la registrazione delle sessioni di lavoro.

Nel caso di un errore ricorrente attivare l'applicazione Problem Steps Recorder lanciando il comando **psr.exe** dal menu *Start*, *Esegui*, apparirà la seguente schermata:



Quando si è pronti per registrare, avviare la registrazione con **Start Record** ed eseguire tutti i passi con le applicazioni che poi portano al verificarsi dell'errore. Durante la registrazione, l'applicazione indicherà il tempo di registrazione a destra:

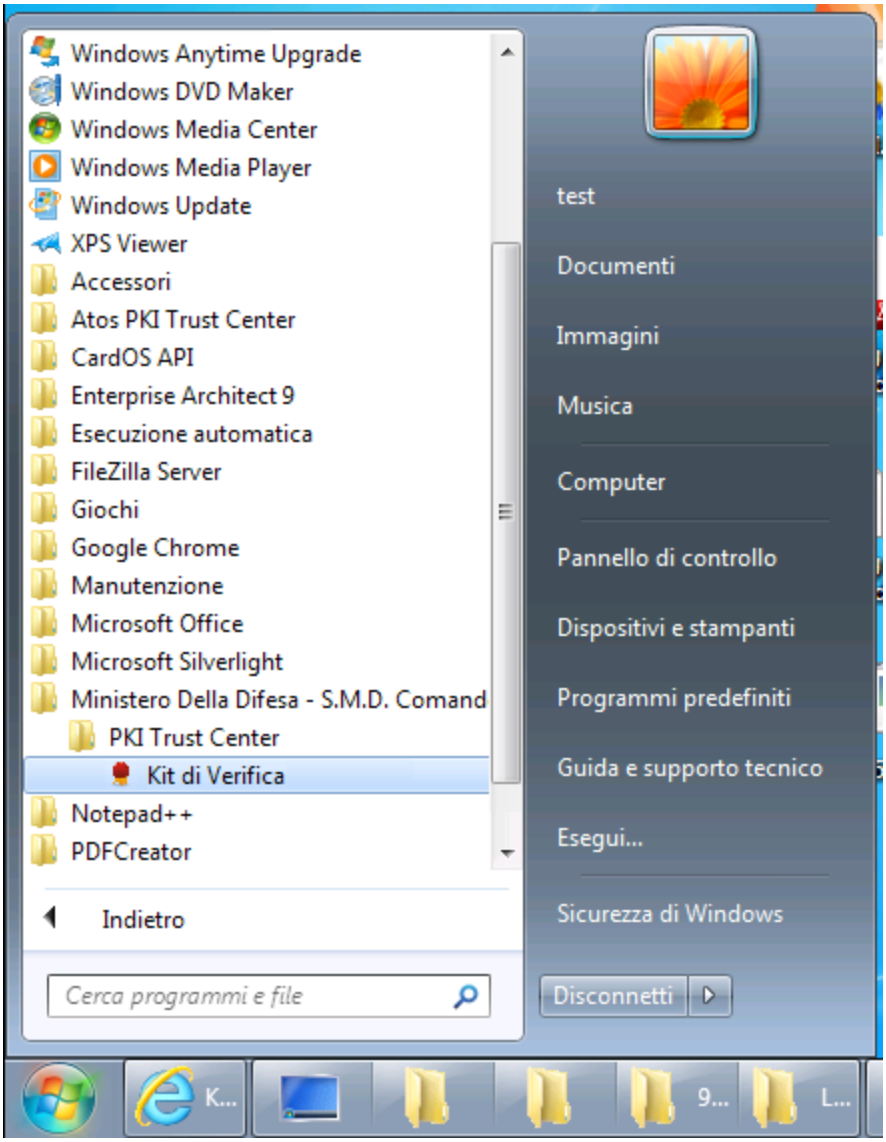


Quando si ritiene di aver terminato la registrazione, premere il pulsante **Stop Recording**. L'applicazione PSR chiederà di salvare la registrazione con un nome in un percorso a scelta. Indicare il nome e il percorso e allegare il file ZIP prodotto ai file di log della segnalazione di errore. La registrazione contiene informazioni molto utili alla risoluzione del problema da parte del team di sviluppo e/o supporto.

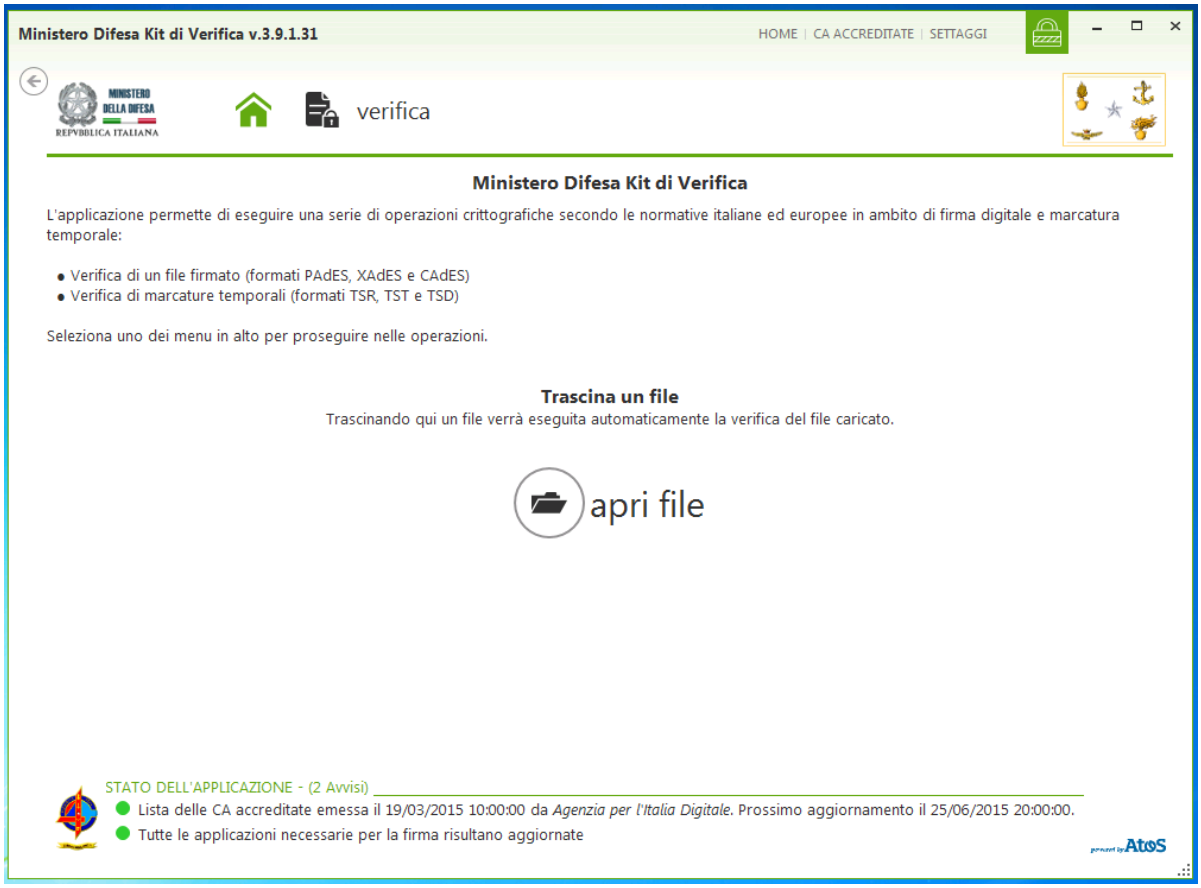
3 L'applicazione Kit di Verifica

Per lanciare l'applicazione Kit di Verifica si può o utilizzare l'icona sul desktop:

Oppure si può utilizzare la voce **Kit di Verifica** presente nel menu Start di Windows, sotto il menu **Ministero della Difesa**, **PKI Trust Center**.



Una volta lanciata l'applicazione, apparirà una schermata simile alla seguente:



Nella seguente schermata viene rappresentata la suddivisione dell'interfaccia grafica:

Nella sezione **Toolbar delle funzioni principali** si trovano i pulsanti clickabili corrispondenti alle funzionalità principali dell'applicazione. In **Informazioni sull'applicazione e il documento caricato** viene visualizzato il nome completo del file aperto nell'applicativo e la versione attuale dell'applicazione. **Area principale dell'applicazione** contiene la finestra corrispondente alla funzionalità scelta dalla toolbar (principale o secondaria). **Barra di stato** mostrerà lo stato della lista delle CA accreditate e degli eventuali aggiornamenti disponibili. **Toolbar delle funzioni minori** si trovano I pulsanti clickabili corrispondenti alle funzionalità di supporto dell'applicazione.

Durante le operazioni che richiedono più passi di elaborazione, verrà mostrata una finestra di stato al cui interno viene riportata l'informazione riguardo il passo corrente:

Quando la finestra viene mostrata, l'applicativo sta eseguendo un'operazione che richiede un tempo d'attesa: durante questo tempo è necessario attendere il completamento dell'operazione eseguita.

Per eseguire le varie operazioni, consultare le sezioni seguenti del documento. Punto di base per partire è la schermata home dell'applicazione (indicata con l'icona nella toolbar). Da questa schermata è possibile aprire un file da verificare o tramite il tasto **apri file** oppure tramite trascinamento sull'area della pagina.

A causa dei nuovi meccanismi di sicurezza di Microsoft Windows Vista e 7, per poter trascinare un documento dal desktop o da Windows Explorer a un'altra applicazione, come Kit di Verifica, è necessario che queste vengano eseguite con lo stesso utente. Si consiglia quindi di NON avviare mai l'applicazione Kit di Verifica come amministratore (*Esegui come amministratore* o *Run as administrator*), altrimenti non sarà possibile eseguire il trascinamento, in quanto il desktop e Windows Explorer solitamente vengono eseguiti come utente normale e non come amministratore.

3.1 Primo avvio dell'applicazione

Al primo avvio, l'applicazione Kit di Verifica cercherà di scaricare automaticamente la lista firmata dei paesi membri dell'unione europea e la lista delle CA Accreditate dell'Italia. Per eseguire il download sarà quindi necessaria la connessione a Internet e attendere circa un minuto per il download e la verifica delle due liste. Lo stato dell'operazione viene visualizzato all'interno di una finestra di stato.

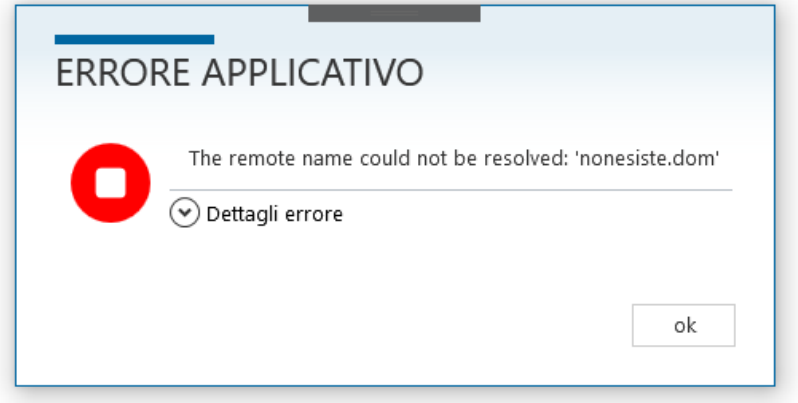
Nel caso non si avesse connessione a Internet, sarà comunque possibile eseguire il download in modo manuale dall'applicazione stessa (si veda la sezione 3.4.1 per i dettagli). Si consiglia comunque di non procedere con le operazioni di firma e verifica in assenza di una lista valida delle CA Accreditate per non compromettere i risultati della firma o ottenere falsi negativi durante la verifica.

A ogni successivo avvio dell'applicazione, se la lista dei paesi membri della comunità europea e/o la lista delle CA Accreditate dell'Italia sarà scaduta o aggiornata, l'applicazione eseguirà automaticamente l'aggiornamento della lista scaduta o aggiornata.

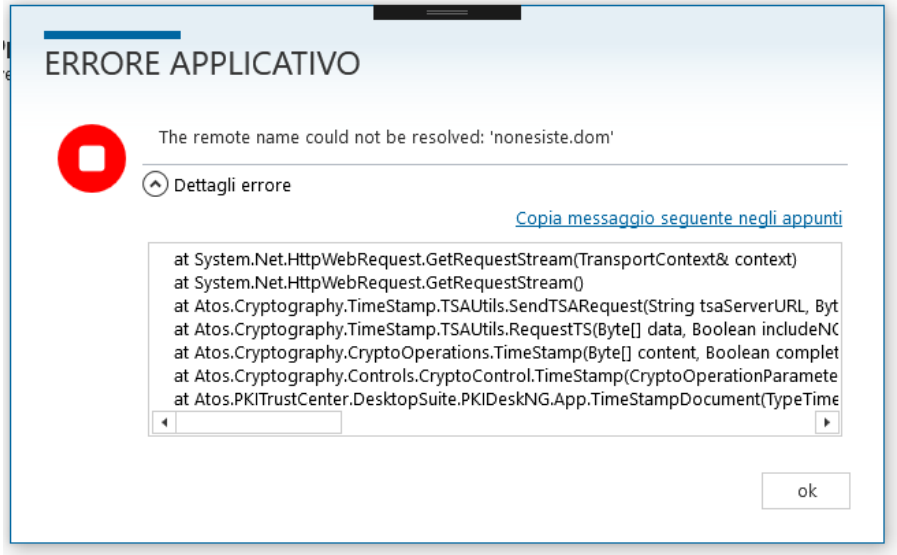
3.2 Messaggistica di errore

Durante il normale utilizzo dell'applicativo, nel caso di problemi dovuti all'errato comportamento dell'utente, i messaggi di errore sono simile al seguente:

Invece, nel caso si dovesse verificare un errore di sistema non dovuto a un errato comportamento dell'utente, l'errore mostrato sarà simile al seguente:



Clicando su **Dettagli errore**, si aprirà una ulteriore area di dettaglio che riporta informazioni utili al supporto tecnico per aiutare nella soluzione del problema:



Nel caso infatti si volesse segnalare un problema, si consiglia di allegare le informazioni contenute nel riquadro. Per semplicità, clickando sul link "**Copia messaggio seguente negli appunti**", il messaggio

completo verrà copiato egli appunti del PC, pronto per essere incollato ad esempio nel testo di una e-mail.

3.3 Operazioni di Verifica

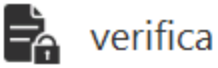
L'applicazione Kit di Verifica è in grado di verificare documenti crittografici nei seguenti formati:

- Documenti Firmati:
  - ***CAdES***: documenti generici firmati secondo le normative europee con firme secondi i profili di base B, T, LT ed LTA
  - ***CMS Signed Data***: documenti generici firmati
  - ***PKCS#7 Signed Data***: documenti generici firmati
  - ***XAdES***: documenti XML firmati secondo le normative europee con firme secondi i profili di base B, T, LT ed LTA
  - ***XMLDSIG:*** documenti XML firmati secondo le specifiche di base internazionali
  - ***PAdES***: documenti PDF firmati secondo le normative europee con firme secondi i profili di base B, T, LT ed LTA
  - ***PDF Signed***: documenti PDF firmati secondo le specifiche di base internazionali
  - ***ASiC-E CAdES***: contenitori di documenti firmati secondo le normative europee con firme CAdES secondi i profili di base B, T, LT ed LTA
  - ***ASiC-E XAdES***: contenitori di documenti firmati secondo le normative europee con firme XAdES secondi i profili di base B, T, LT ed LTA
  - ***ASiC-S CAdES***: contenitori con documento firmato secondo le normative europee con firme CAdES secondi i profili di base B, T, LT ed LTA
  - ***ASiC-S XAdES***: contenitori con documento firmato secondo le normative europee con firme XAdES secondi i profili di base B, T, LT ed LTA
- Marche Temporali:
  - ***TSD***: documenti Time Stamped Data
  - ***TSR***: marche temporali Time Stamp Response
  - ***TST***: marche temporali Time Stamp Token
  - ***ASiC-E TST***: contenitori di documenti e marche temporali
  - ***ASiC-S TST***: contenitori con documento e marca temporale

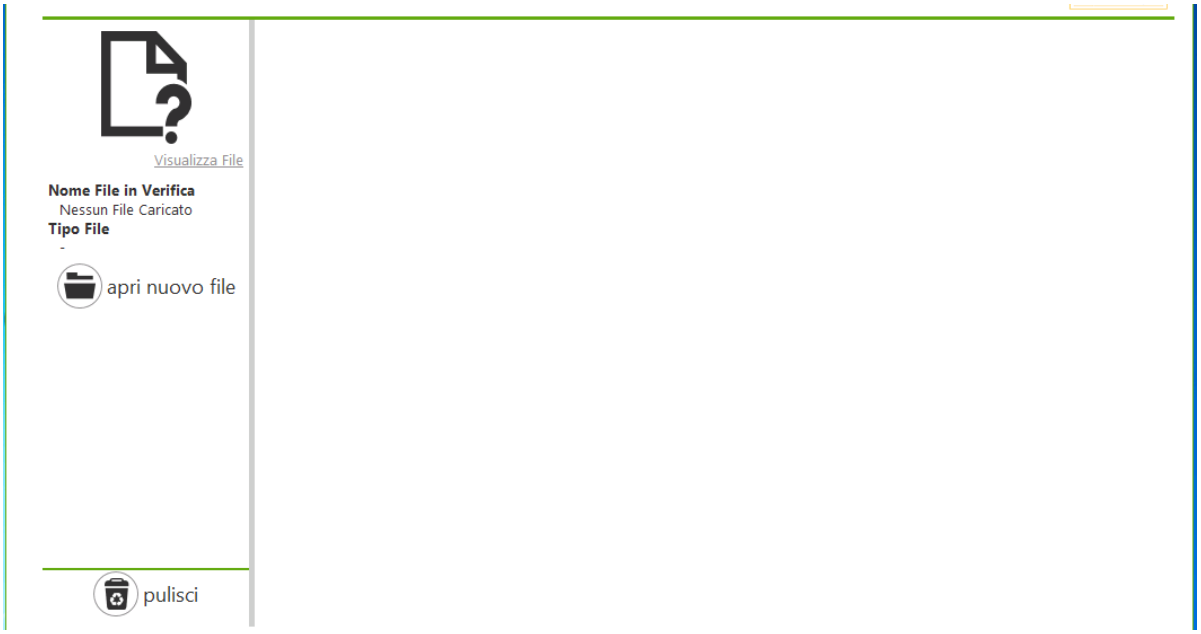
Ognuno di questi formati verrà trattato dall'applicativo in una modalità differente. I dettagli sono indicati nelle sezioni seguenti.

3.3.1 Verifica di un documento firmato

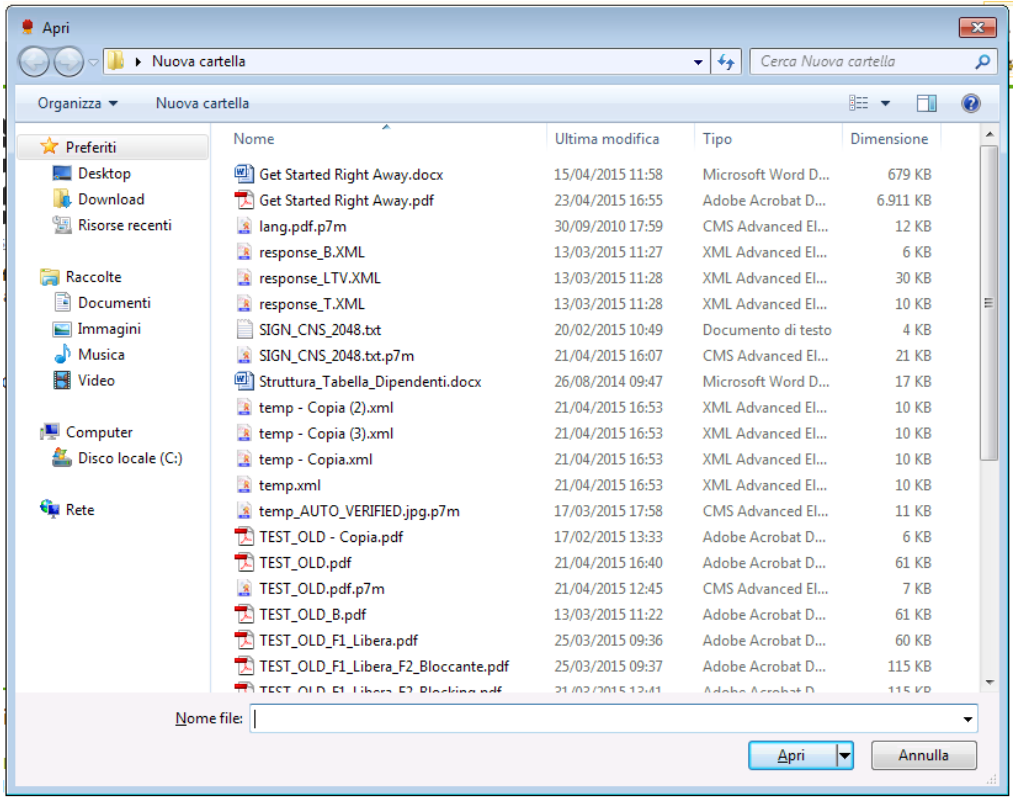
Per eseguire un'operazione di verifica di un documento firmato, è necessario prima di tutto caricare il documento in memoria. Premere il seguente tasto dalla toolbar:



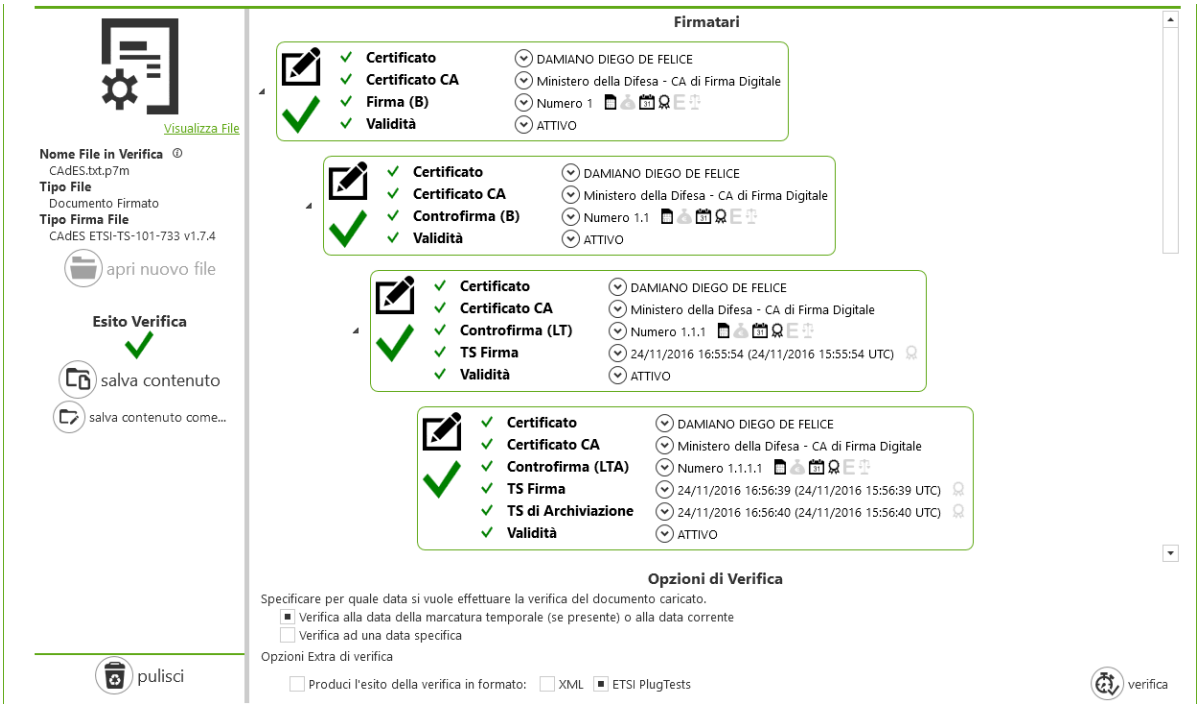
Apparirà la seguente schermata:



Premere il pulsante **apri nuovo file**:



Scegliere il documento da verificare e premere il pulsante Apri, sarà avviata la procedura di verifica del documento e al termine apparirà l'esito:



La verifica potrebbe impiegare un tempo che dipende da diversi fattori:

- Lentezza della rete o dei servizi che espongono la CRL o il servizio OCSP
- Verifica dello stato di un certificato esclusivamente da CRL per mancanza del servizio OCSP
- Numero di firmatari del documento
- Dimensioni del documento firmato

Sulla schermata dell'esito vengono rappresentate diverse informazioni:

- Sulla sezione a sinistra:
  - Il nome del documento firmato
  - Il tipo di documento
  - Il tipo di firma e la versione di riferimento della normativa
  - L'esito della verifica (verificato senza errori , verificato con avvisi , verificato con errori)
  - Un pulsante per salvare il documento firmato originariamente (**salva contenuto**) nella stessa cartella del documento firmato
  - Un pulsante per salvare il documento firmato originariamente (**salva contenuto come**...) in una cartella specifica
  - Un pulsante per chiudere tutto (**pulisci**)

- Sulla sezione a destra:
  - L'alberatura dei firmatari
  - Le **Opzioni di Verifica** ovvero la data in cui eseguire la verifica e se salvare l'esito della verifica anche in un formato XML (per utenti avanzati)

Nella sezione a destra della schermata, come detto, viene mostrata l'alberatura delle firme apposte a un documento. Per ogni firma viene evidenziato lo stato dei singoli controlli che l'applicazione esegue per poter poi determinare la validità della singola firma e conseguentemente dell'intero documento firmato. Accanto a ogni nodo della struttura ad albero, è presente il pulsante tramite il quale è possibile chiudere la sotto alberatura, o il pulsante per espanderla.

Un firmatario verrà mostrato come un singolo oggetto di questo tipo:

Le varie sezioni indicano informazioni differenti come dettagliato nel seguito. Inoltre, per ogni sezione viene indicato l'esito della verifica e tramite il pulsante è possibile mostrare i dettagli della singola sezione. In ogni sezione, nei dettagli viene riportata una particolare sezione chiamata Messaggi all'interno della quale si trovano una serie di informazioni, degli avvisi e degli errori.

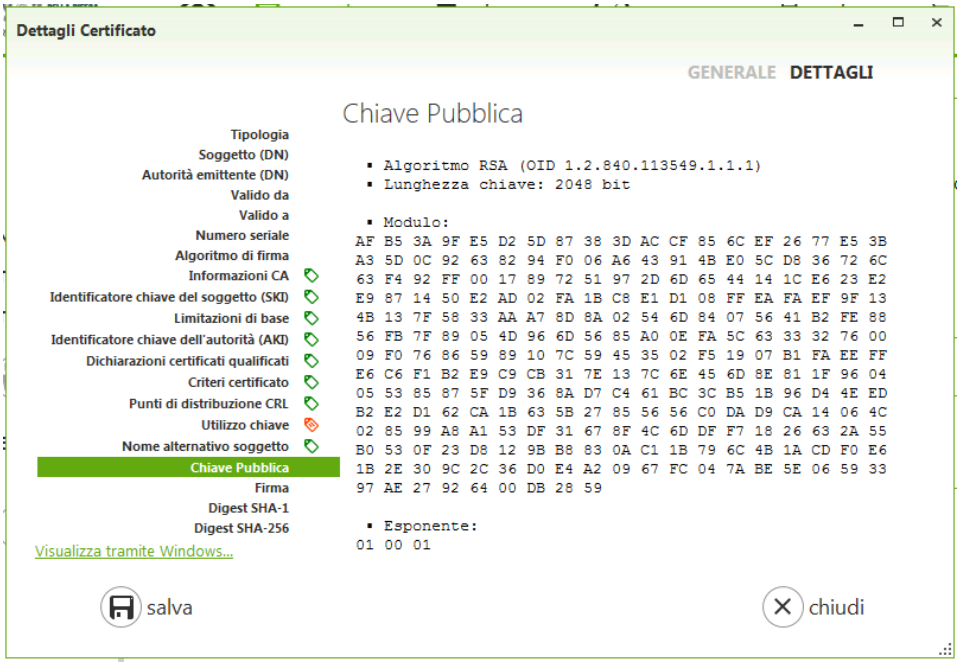
CERTIFICATO

Indica le informazioni sul certificato del firmatario e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

Per visualizzare i dettagli del certificato del firmatario, clickare il link **Visualizza Certificato**:

Clickando sul link nella sezione **Emesso da** è possibile visualizzare le informazioni sulla CA che lo ha emesso, con il pulsante **salva** è possibile salvare su file il certificato, con il pulsante **chiudi** si chiude la finestra.

Clickando invece sulla pagina **DETTAGLI** è possibile visualizzare le informazioni dettagliate sul certificato:



CERTIFICATO CA

Indica le informazioni sul certificato della Certification Authority che ha emesso il certificato del firmatario e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

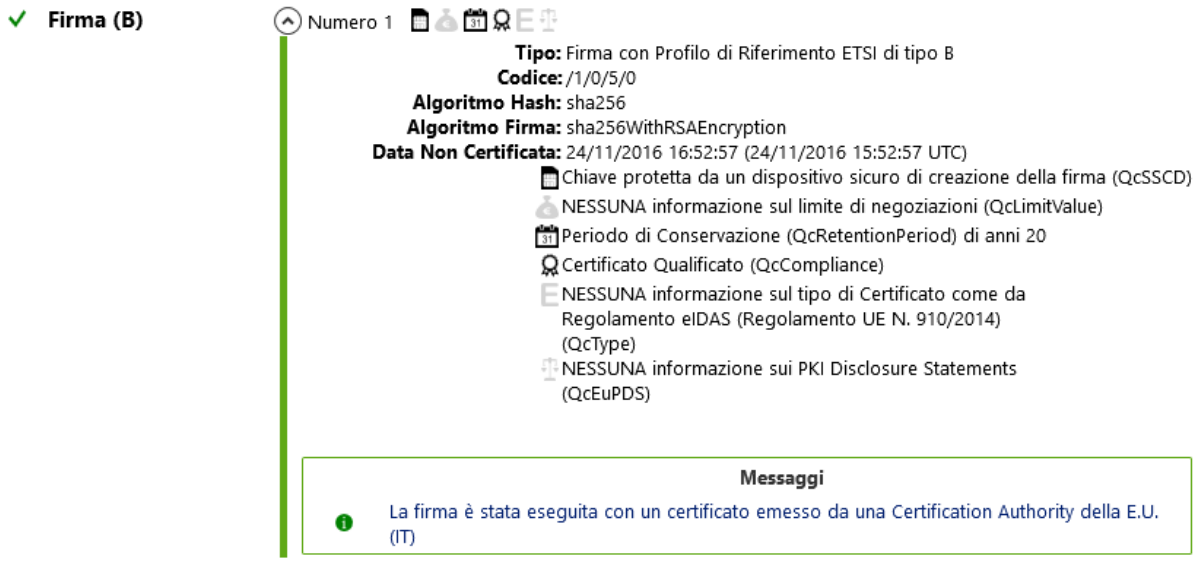
Per visualizzare i dettagli del certificato del firmatario, clickare il link **Visualizza Certificato**:

Clickando sul link nella sezione **Emesso da** è possibile visualizzare le informazioni sulla CA che lo ha emesso, con il pulsante **salva** è possibile salvare su file il certificato, con il pulsante **chiudi** si chiude la finestra.

Clickando invece sulla pagina **DETTAGLI** è possibile visualizzare le informazioni dettagliate sul certificato come visto in precedenza.

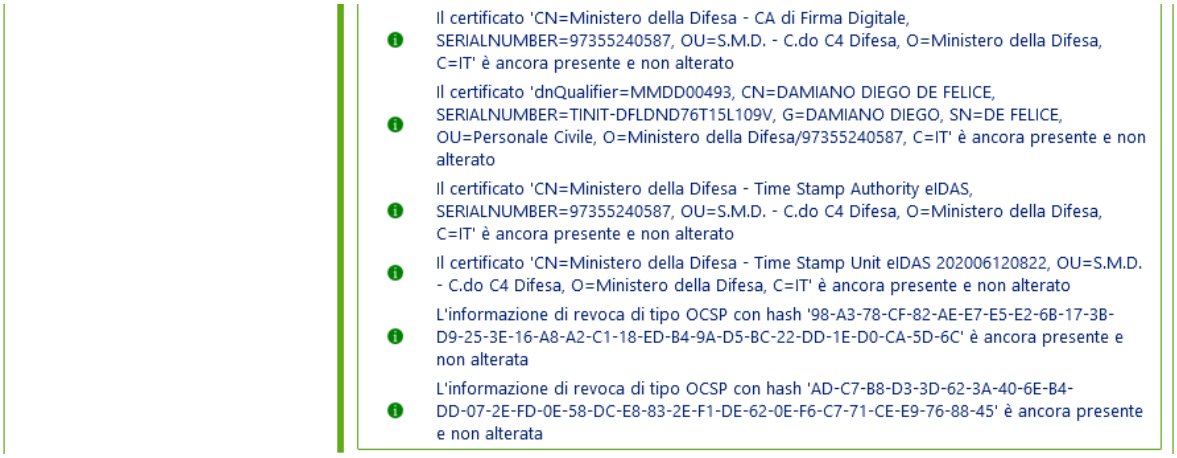
FIRMA

Indica le informazioni sulla firma o firma parallela e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:



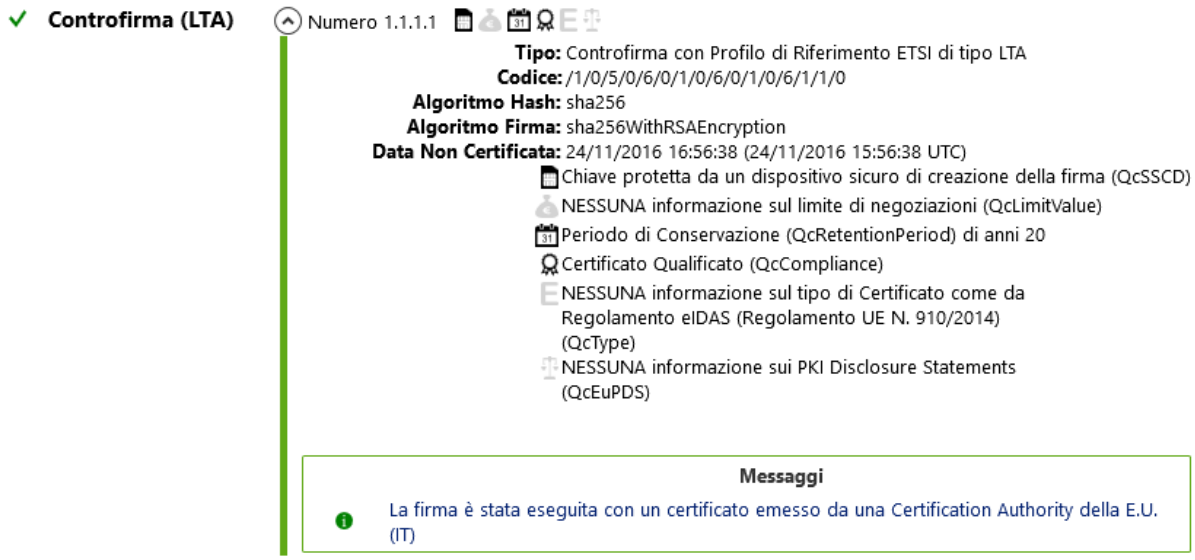
Viene indicato anche il profilo di base cui fa riferimento la firma (lettera tra parentesi a sinistra o dicitura Tipo).

Nel caso di firme PAdES con profilo LT ed LTA, oltre ai dettagli indicati in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, in corrispondenza dei messaggi vengono anche mostrate le informazioni sui certificati delle CA/TSA e sulle validità OCSP/CRL aggiunti al documento nel momento della firma:



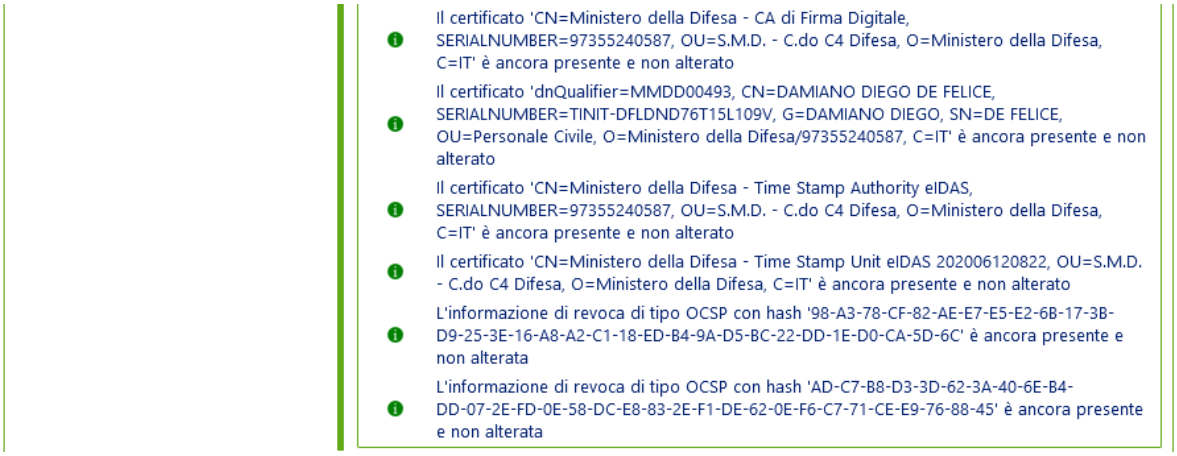
CONTROFIRMA

Indica le informazioni sulla controfirma e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:



Viene indicato anche il profilo di base cui fa riferimento la controfirma (lettera tra parentesi a sinistra o dicitura Tipo).

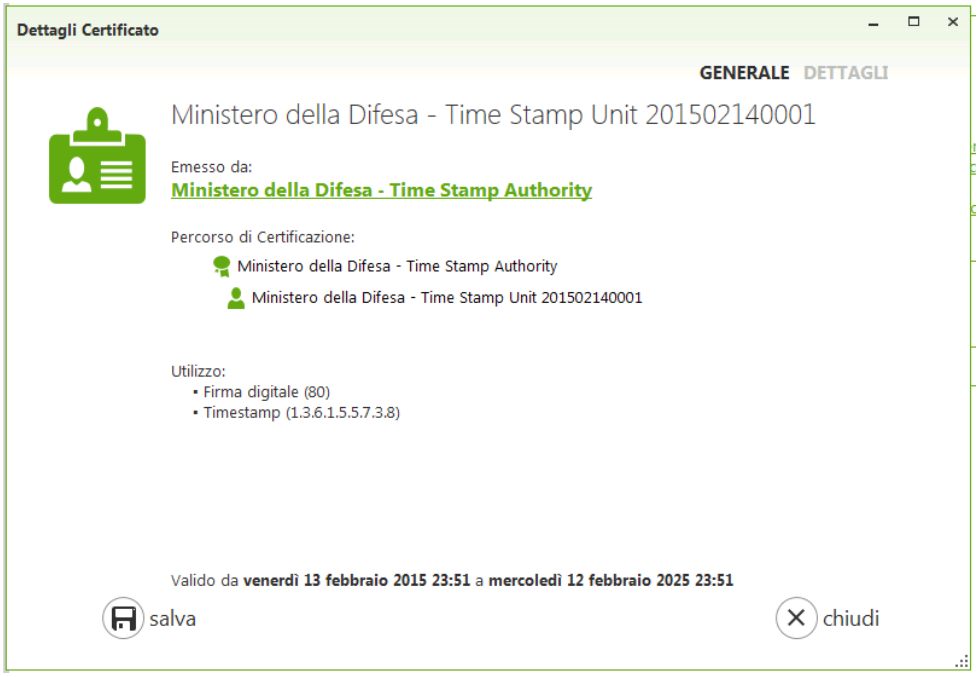
Nel caso di firme PAdES con profilo LT ed LTA, oltre ai dettagli indicati in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, in corrispondenza dei messaggi vengono anche mostrate le informazioni sui certificati delle CA/TSA e sulle validità OCSP/CRL aggiunti al documento nel momento della firma:



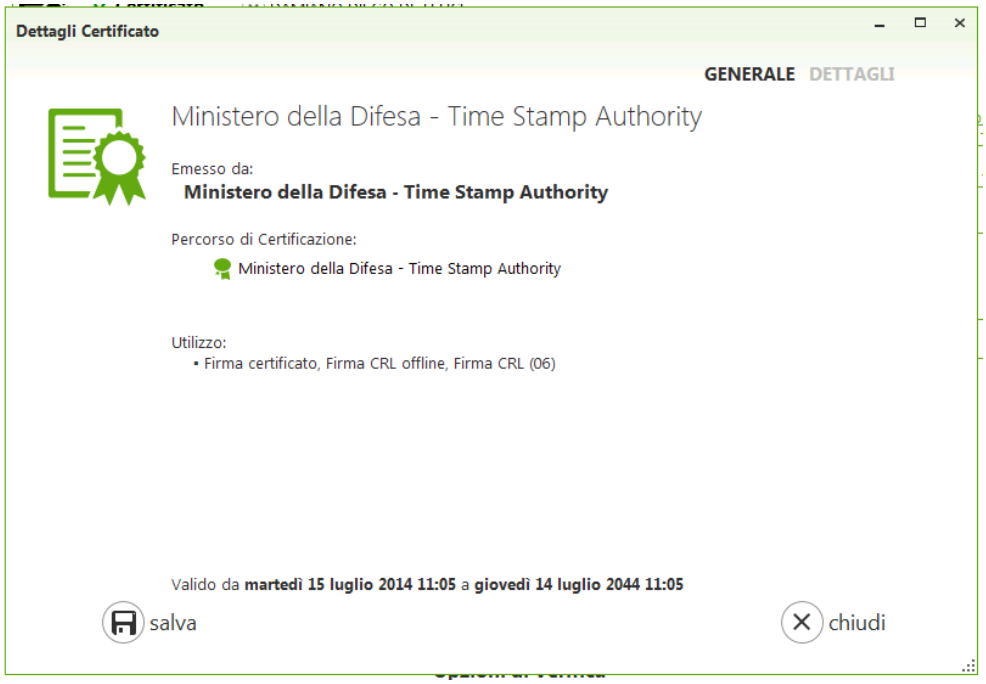
TS FIRMA

Se presente, indica le informazioni sulla marca temporale della firma e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

Tramite il link **Salva Marca Temporale** è possibile salvare la marca temporale su disco. Con il link **Visualizza Certificato TSU** è possibile visualizzare i dettagli del certificato del servizio TSU:

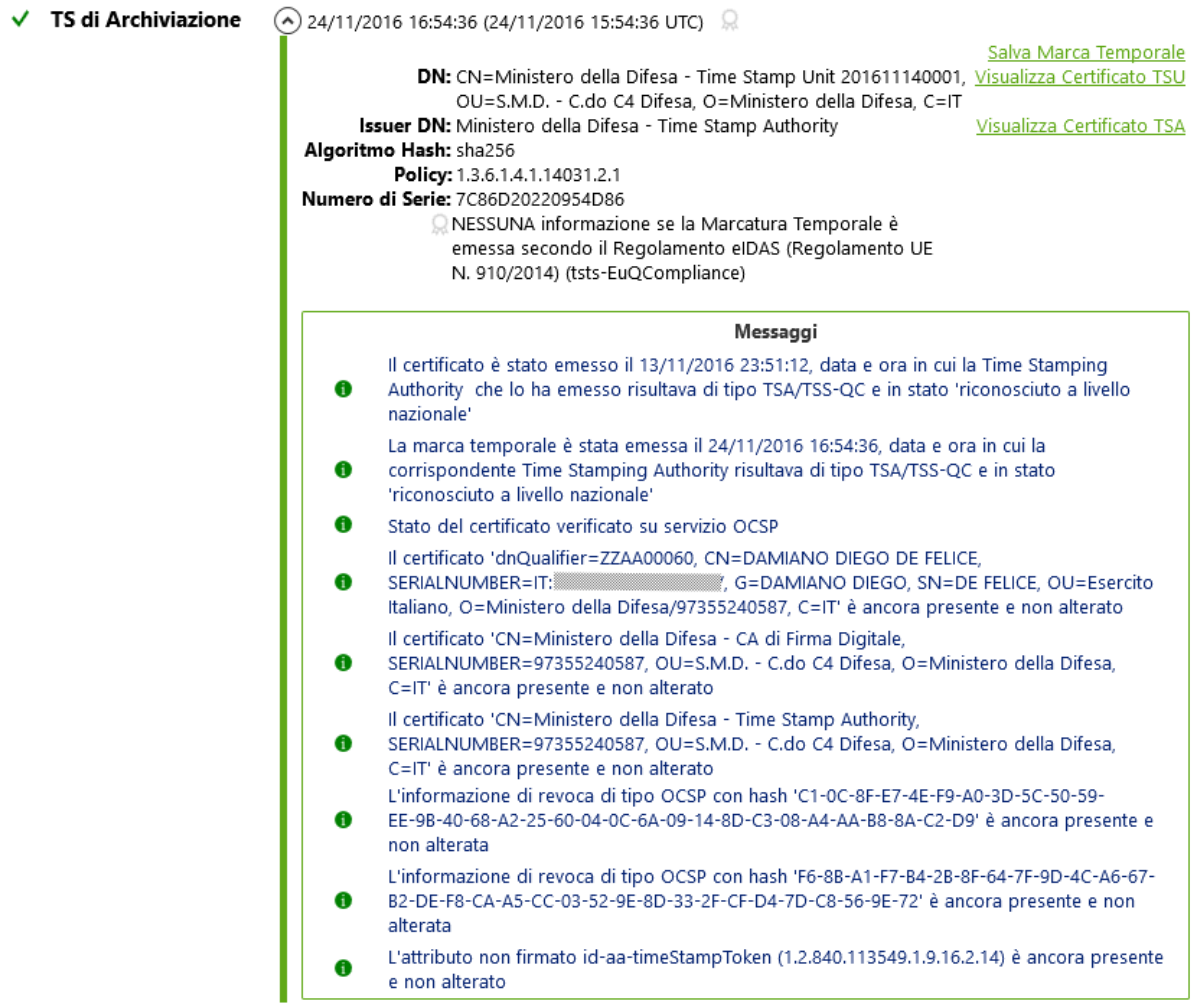


Tramite il link **Visualizza Certificato TSA** è possibile visualizzare i dettagli del certificato della CA che ha emesso il certificato della TSU, ovvero la TSA:



TS DI ARCHIVIAZIONE

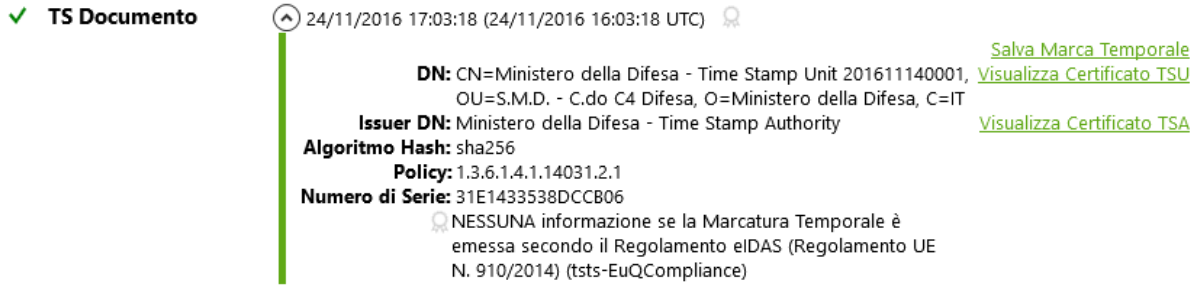
Nel caso di documenti CAdES e XAdES, se presente, indica le informazioni sulla marca temporale di archiviazione e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:



Tramite il link **Salva Marca Temporale** è possibile salvare la marca temporale su disco. Con il link **Visualizza Certificato TSU** è possibile visualizzare i dettagli del certificato del servizio TSU come visto in precedenza. Tramite il link **Visualizza Certificato TSA** è possibile visualizzare i dettagli del certificato della CA che ha emesso il certificato della TSU, ovvero la TSA, come visto in precedenza.

TS DOCUMENTO

Nel caso di documenti CAdES, se presente, indica le informazioni sulla marca temporale di del documento e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

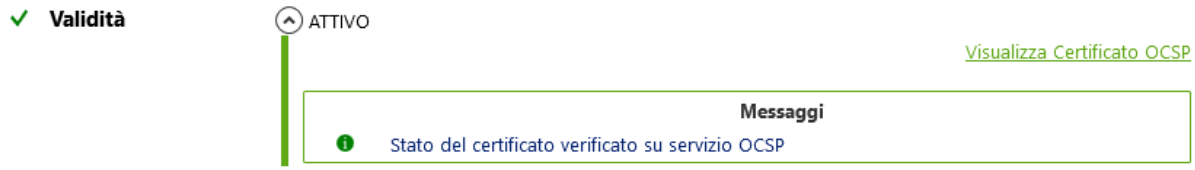


Tramite il link **Salva Marca Temporale** è possibile salvare la marca temporale su disco. Con il link **Visualizza Certificato TSU** è possibile visualizzare i dettagli del certificato del servizio TSU come

visto in precedenza. Tramite il link **Visualizza Certificato TSA** è possibile visualizzare i dettagli del certificato della CA che ha emesso il certificato della TSU, ovvero la TSA, come visto in precedenza.

VALIDITÀ

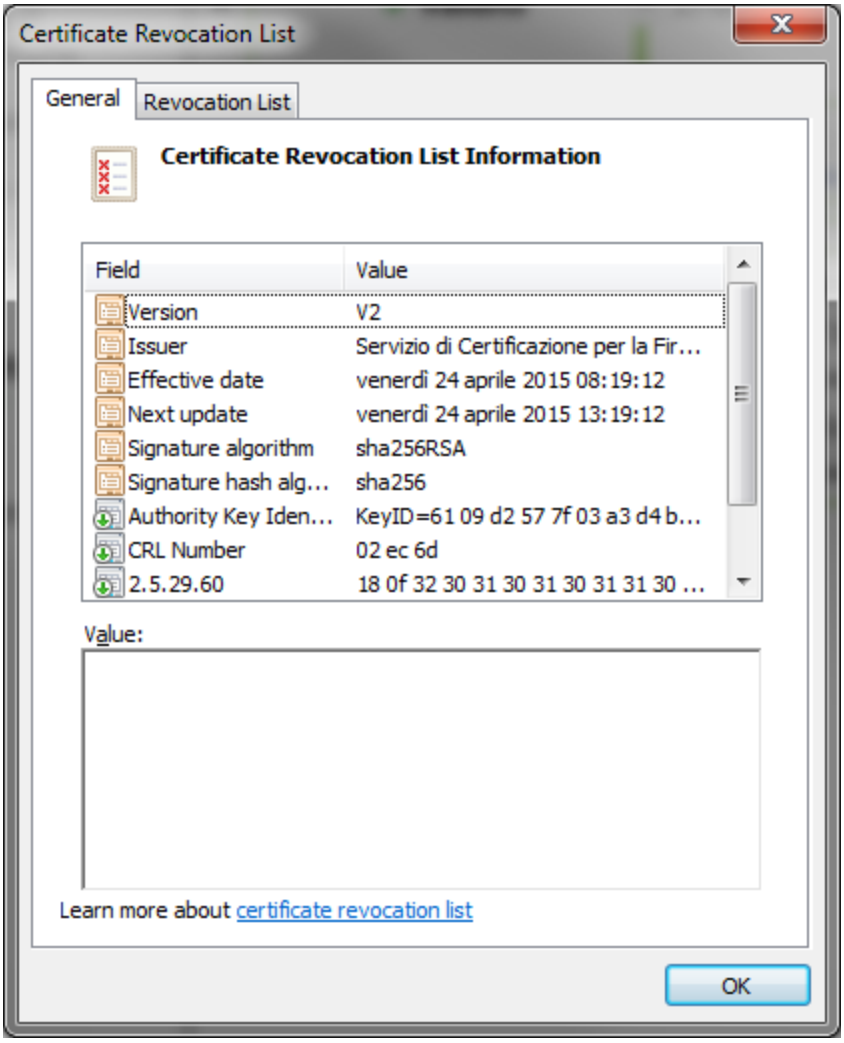
Indica le informazioni sullo stato di validità del certificato del firmatario e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive. Le informazioni visualizzate riguardano principalmente la validità secondo la data di scadenza, la revoca, la sospensione e il modo in cui la validità è stata ricavata, ovvero tramite il servizio OCSP o tramite CRL.



Clickando il link **Visualizza Certificato OCSP** è possibile visualizzare il certificato del servizio OCSP utilizzato per il controllo:

Se invece lo stato viene controllato tramite CRL, vengono mostrate le seguenti informazioni:

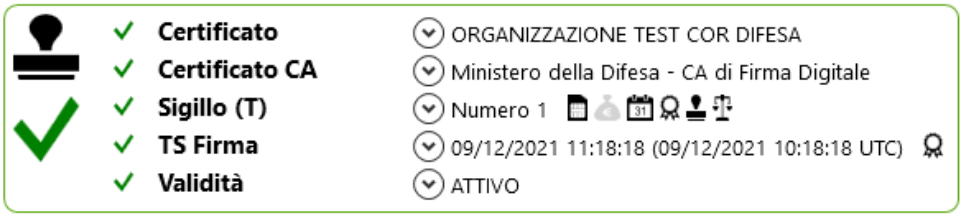
Clickando il link **Visualizza CRL** è possibile visualizzare la CRL scaricata per il controllo:



3.3.2 Casi particolari

3.3.2.1 Firme eseguite con Sigilli Elettronici

All'interno dei documenti firmati, se alcune firme sono state eseguite con certificati di **Sigillo Elettronico**[1], queste verranno mostrate in modo da distinguerle dalle Firme Elettroniche Qualificate mediante icone e messaggi particolari:

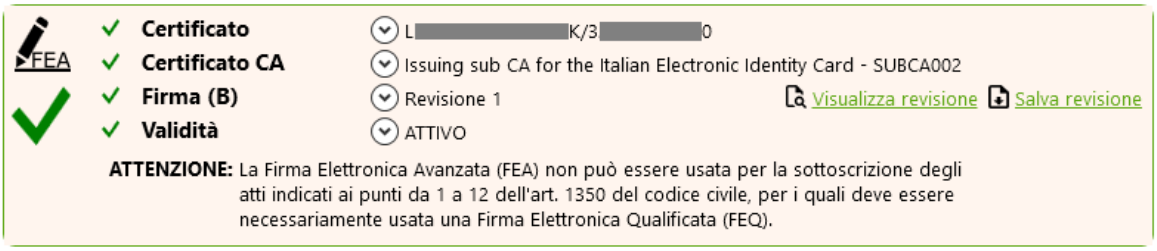


Nei dettagli del "Sigillo" verranno mostrati i dettagli ricavati dai QcStatements (QcType):

[1] https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/tipologie_di_firme_e_sigilli_elettronici_v1_dicembre_2019.pdf

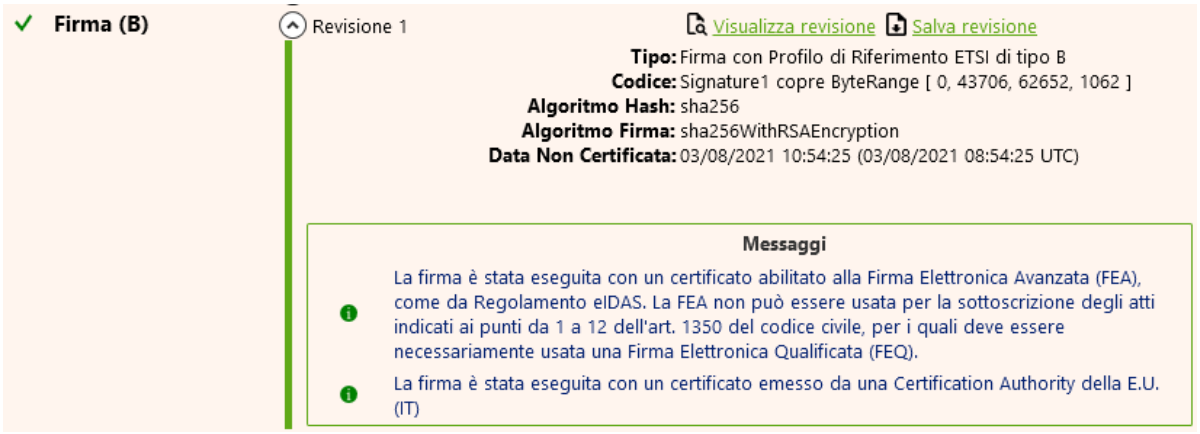
3.3.2.2 Firme di tipo Firma Elettronica Avanzata (FEA)

All'interno dei documenti firmati, se alcune firme sono state eseguite con certificati di **Firma Elettronica Avanzata** (**FEA**, o in inglese **Advanced Electronic Signature** (**AdES**)) come, ad esempio, quello presente sulla Carta di Identità Elettronica[2] italiana (CIE), queste verranno mostrate in modo da distinguerle dalle Firme Elettroniche Qualificate mediante icone, colarazione e messaggi particolari, per distinguerle dalle normali Firme Elettroniche Qualificate (FEQ):



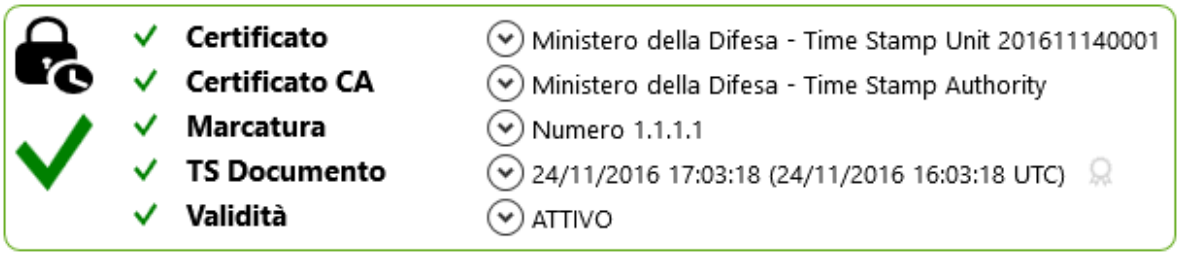
Nei dettagli della "Firma" verranno mostrati i dettagli:

[2] Per informazioni sulla FEA tramite CIE e su quali tipi di documenti possono essere firmati con questa modalità, far riferimento al seguente documento: https://www.cartaidentita.interno.gov.it/cittadini/firma-con-cie/



3.3.2.3 Firme PAdES e profilo di base LTA

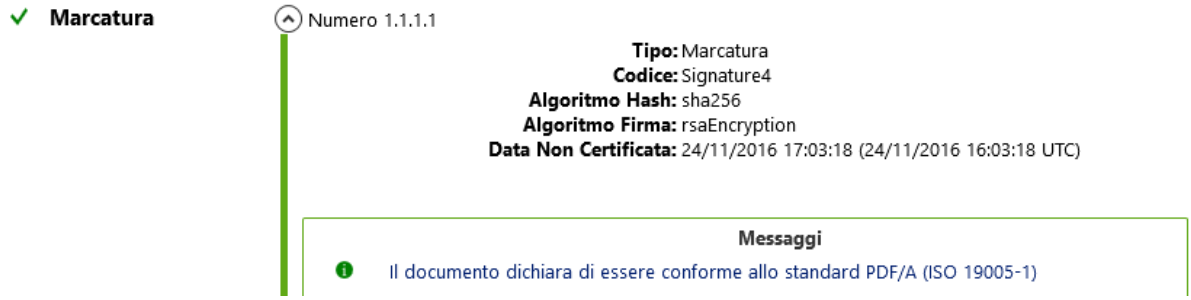
Nel caso di documenti firmati in formato PAdES-LTA, le informazioni mostrate riguardo la marca temporale di archiviazione, aggiunta alla firma per prolungarne la validità, vengono mostrate in modo leggermente differente:



L'icona indica un differente tipo di "firmatario" e le informazioni sul Certificato e il Certificato CA si riferiscono rispettivamente al servizio TSU e alla sua TSA e non a un firmatario vero e proprio.

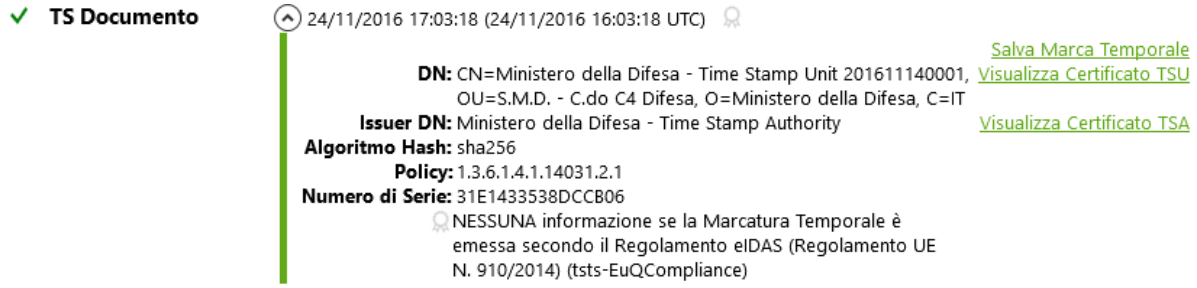
MARCATURA

Indica le informazioni sulle informazioni della marcatura e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:



TS DOCUMENTO

Indica le informazioni sulla marca temporale di archiviazione (chiamata marca temporale documento nel caso del PAdES) e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:



Tramite il link **Salva Marca Temporale** è possibile salvare la marca temporale su disco. Con il link **Visualizza Certificato TSU** è possibile visualizzare i dettagli del certificato del servizio TSU come visto in precedenza. Tramite il link **Visualizza Certificato TSA** è possibile visualizzare i dettagli del certificato della CA che ha emesso il certificato della TSU, ovvero la TSA, come visto in precedenza.

3.3.2.4 Firme PAdES e revisioni

Nel caso di documenti firmati nel formato PAdES, per agevolare la verifica e l'analisi delle variazioni tra una firma e l'altra, oltre che dopo l'ultima firma, alle informazioni indicate nella sezione ▶ sono presenti ulteriori strumenti:

1. Nella sezione di visualizzazione delle informazioni sui firmatari al centro, la sezione Firma contiene due link per visualizzare e salvare il documento PDF che l'utente firmatario ha firmato in quel preciso momento, quindi la **Revisione *n***:

   Il link **Visualizza revisione** aprirà il documento PDF in visualizzazione, mentre **Salva revisione** salverà la porzione del PDF sulla postazione.

2. Nella sezione informativa sul formato del documento in alto a sinistra, è presente un link chiamato **Visualizza documento completo**, tramite il quale è possibile visualizzare il documento PDF nella sua interezza. Questa funzione permette quindi di visualizzare il documento così com'è attualmente, comprensivo di modifiche oltre l'ultima firma apposta:

Visualizza documento completo

Nome File in Verifica

Modulo di richiesta Account LDAP_Car

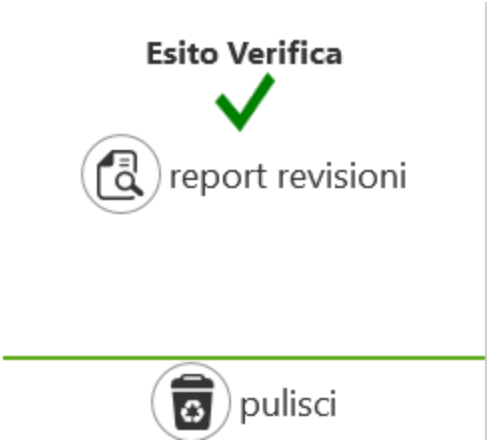
Tipo File

PDF Firmato

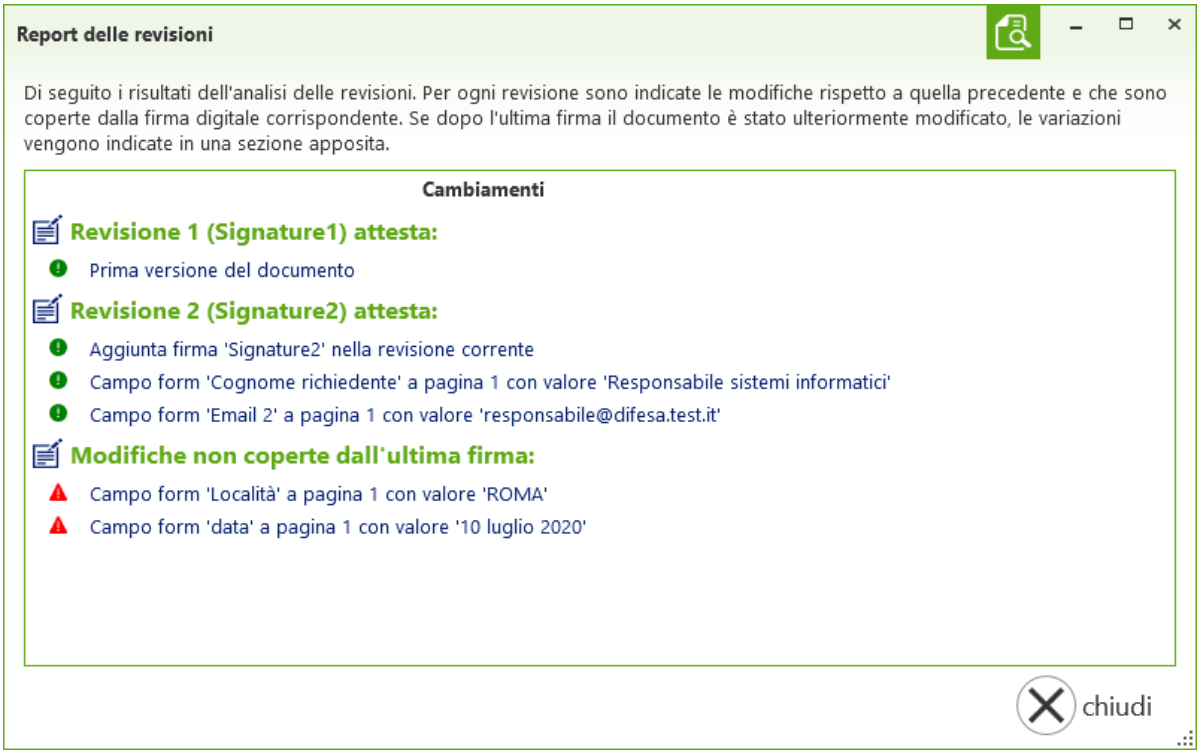
Tipo Firma File

PAdES ETSI-TS-102-778 v1.1.2

3. Nella sezione con l'esito riassuntivo della verifica in basso a sinistra, un pulsante chiamato **report revisioni** permetterà di produrre un report di tutte le modifiche apportate al documento PDF tra una firma e l'altra, nonoché dopo l'ultima firma:



Facendo click sul tasto **report revisioni**, apparirà una finestra simile alla seguente:

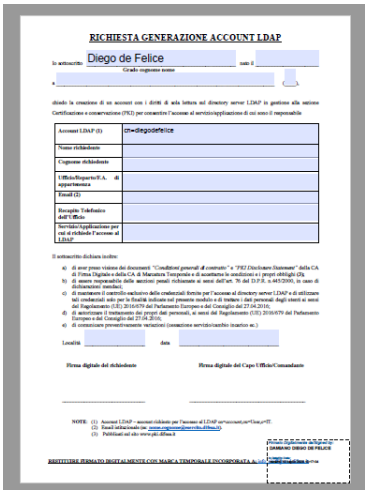


Come si nota in questo esempio:

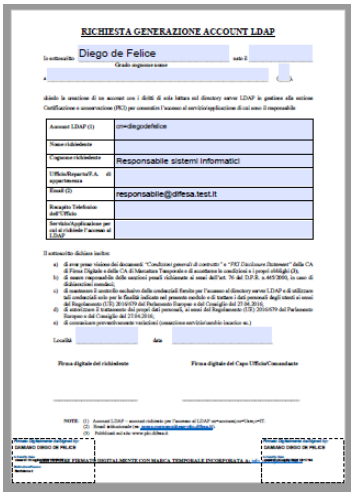
- La Revisione 1, corrispondente alla prima firma, attesta la versione iniziale del documento.
- La Revisione 2, corrispondente alla seconda firma, attesta il documento precedente nel quale sono stati compilati due campi form (Cognome richiedente e Email 2).
- Dopo la seconda firma al documento sono state apportate delle modifiche riportate nell'apposita sezione (compilazione del campo form Località e data). A questo tipo di modifiche bisogna prestare particolare attenzione, in quanto aprendo il PDF con un visualizzatore, ci si troverà di fronte all'ultima versione salvata, versione che potrebbe essere differente da quella firmata dai precedenti firmatari.

Facendo click sui titoli delle sezioni, verrà mostrato il documento PDF corrispondente alla revisione:

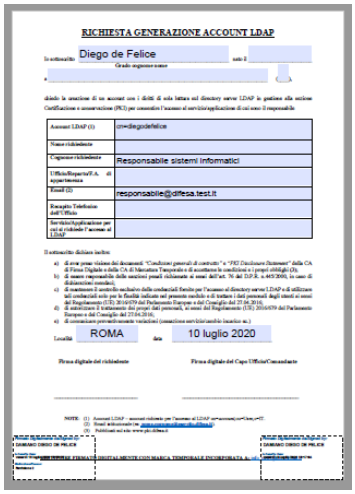
REVISIONE 1:



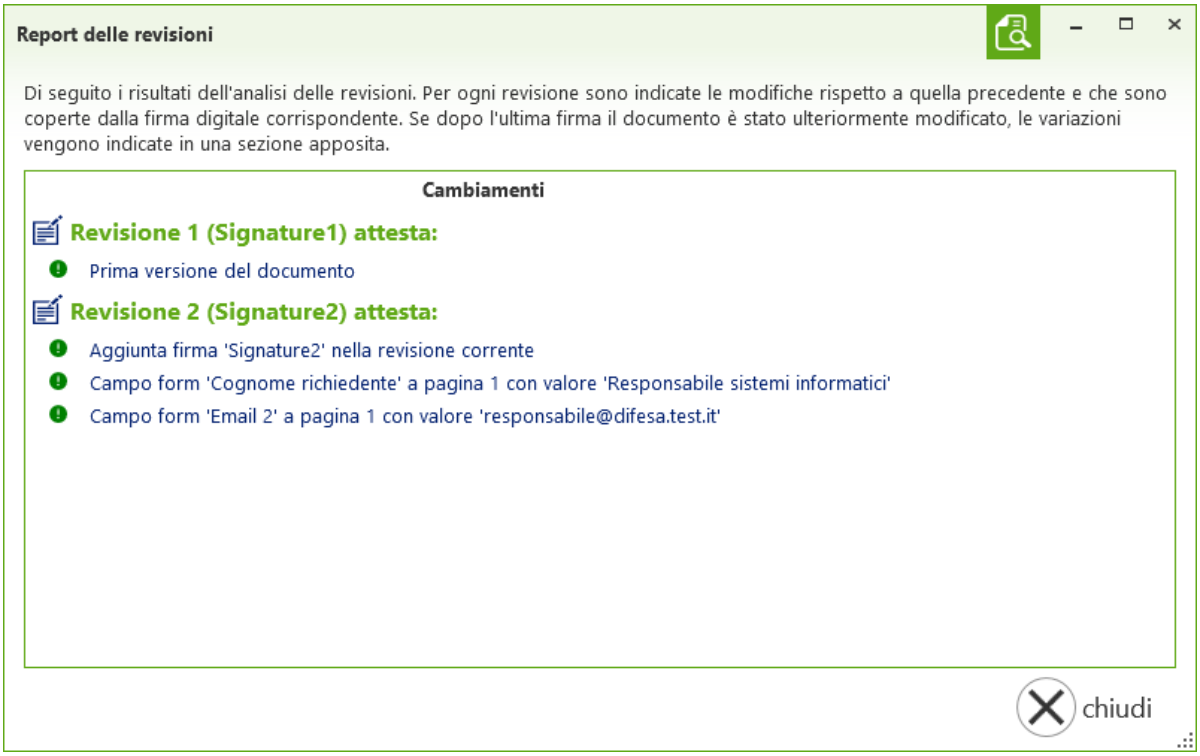
REVISIONE 2:



DOCUMENTO INTERO:



Un documento senza varianti dopo l'ultima firma apparirà nel seguente modo:



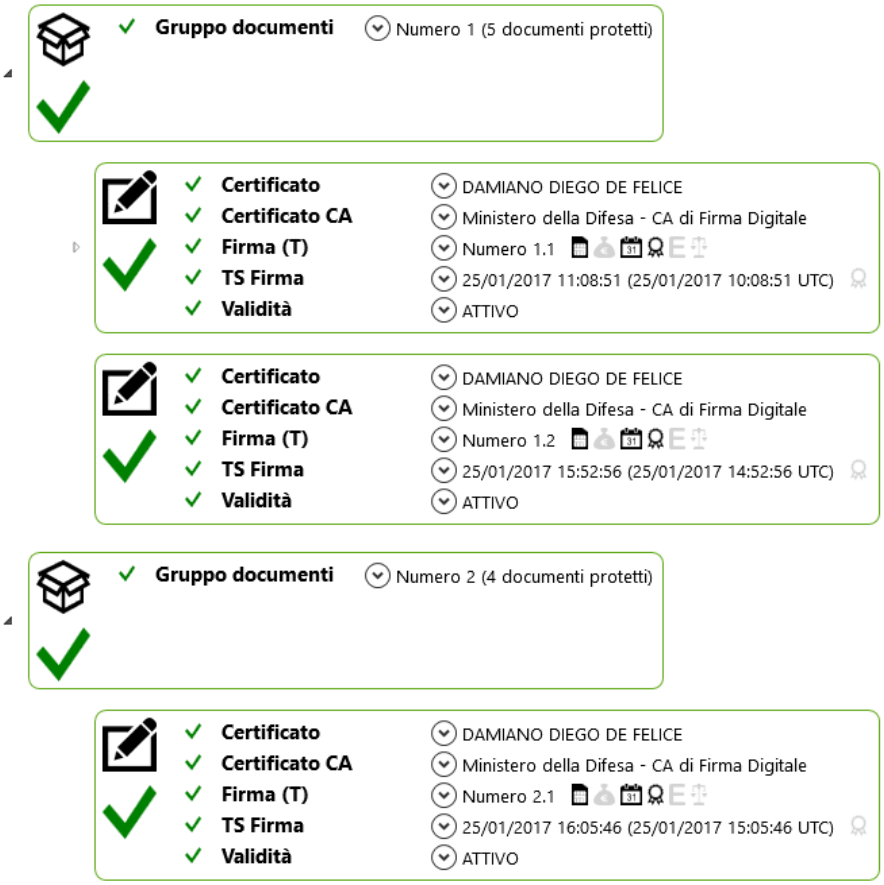
3.3.2.5 Firme ASiC

Nel caso di contenitori di firme ASiC, verranno visualizzate le informazioni sulla tipologia del contenitore, ovvero una delle sue 4 combinazioni ASiC-E CAdES, ASiC-E XAdES, ASiC-S CAdES e ASiC-S XAdES:

Visualizza File

Nome File in Verifica
ContenitoreFirme_2017_01_25_11_08_58.asice
Tipo File
Contenitore con firma associata
Tipo Firma File
ASiC-E CAdES ETSI TS 103 174 v2.2.1

Inoltre l'alberatura delle firme presenterà alcune differenze, in quanto vengono mostrate anche le informazioni riguardo i vari gruppi di documenti:



GRUPPO DOCUMENTI

Indica le informazioni sui documenti che sono protetti nella relativa alberatura delle firme. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

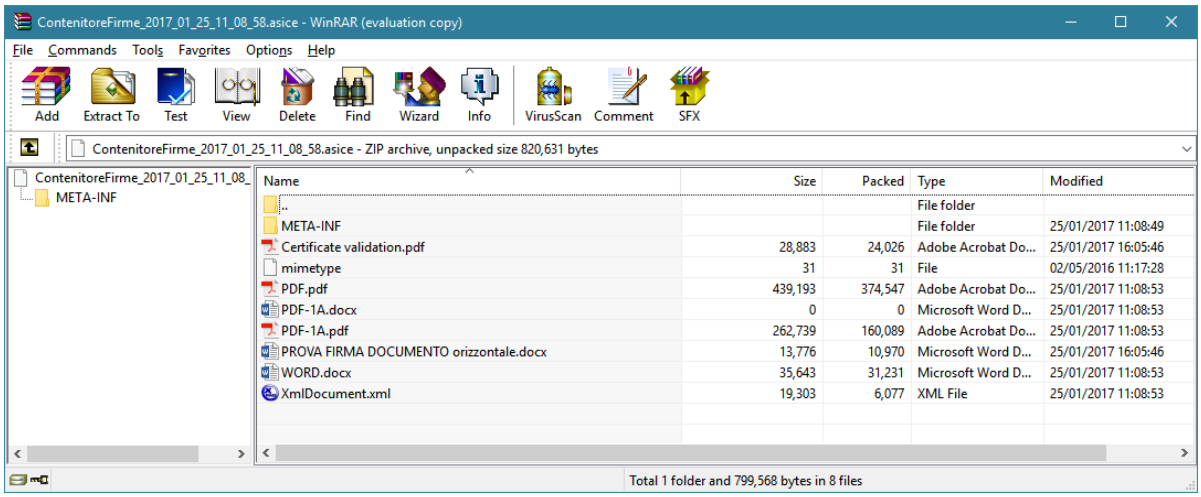
✓ **Gruppo documenti** Numero 1 (5 documenti protetti)

Nome Manifesto: META-INF/ASiCManifest_f75e2ddc-ec4d-4f4a-8abb-991e71bf6b23.xml
Nome Oggetto Firmato: META-INF/signature_94407dda-1288-483a-9928-81a8c5be000a.p7s

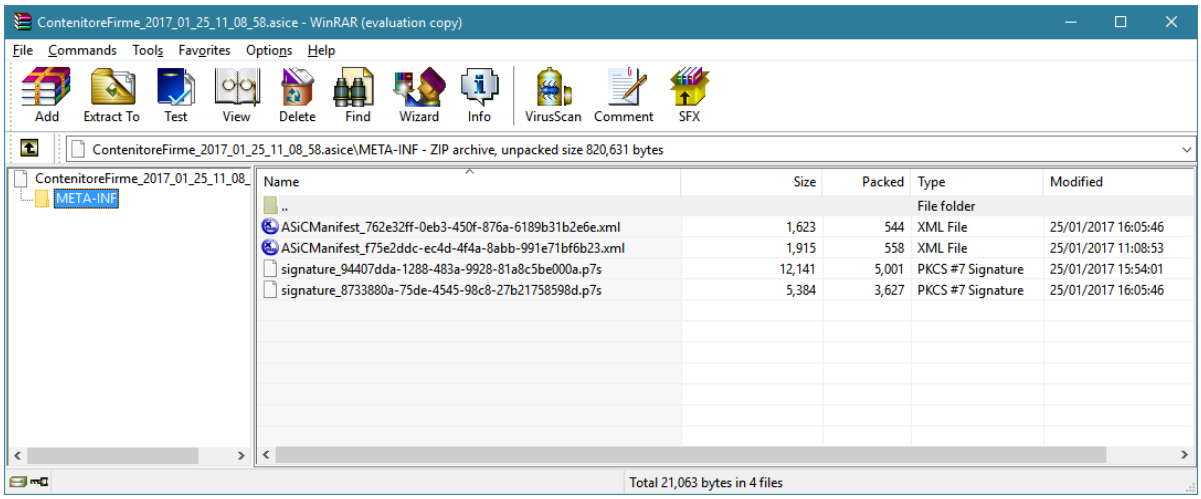
Documenti protetti

Documento	Protetto da
PDF.pdf	META-INF/signature_94407dda-1288-483a-9928-81a8c5be000a.p7s
PDF-1A.docx	META-INF/signature_94407dda-1288-483a-9928-81a8c5be000a.p7s
PDF-1A.pdf	META-INF/signature_94407dda-1288-483a-9928-81a8c5be000a.p7s
WORD.docx	META-INF/signature_94407dda-1288-483a-9928-81a8c5be000a.p7s
XmlDocument.xml	META-INF/signature_94407dda-1288-483a-9928-81a8c5be000a.p7s

Aprendo il contenitore ASiC con un'applicazione in grado di gestire gli archivi Zip, ad esempio WinRAR, è possibile agire sui singoli documenti:



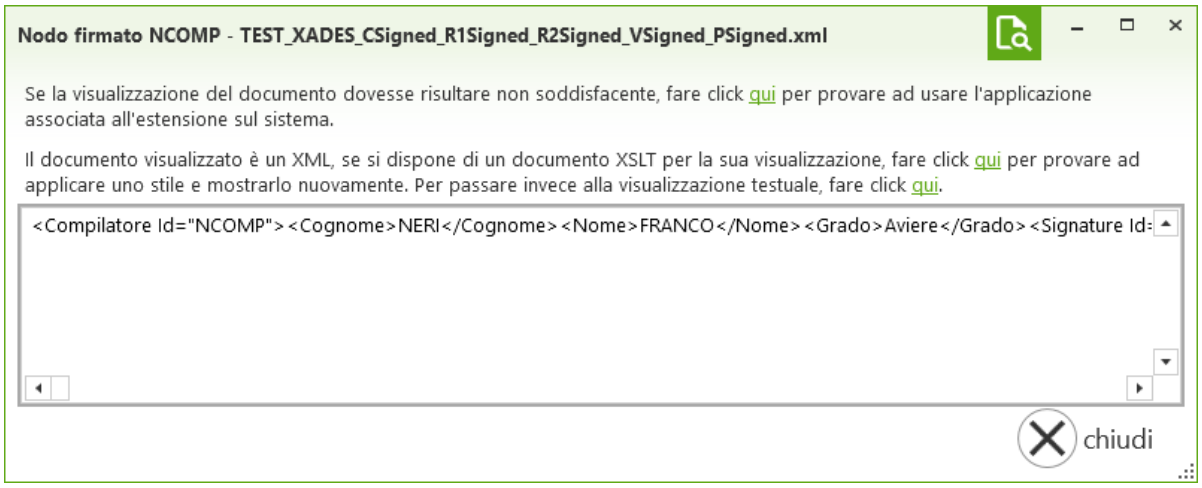
La cartella META-INF contiene tutti i file che servono a proteggere i vari gruppi di documenti, ovvero gli indici e le firme:



3.3.2.6 Firme XAdES di nodi singoli

Il Kit di Firma produce documenti firmati con busta XAdES dove la firma copre l'intero documento XML. Esistono però alcuni strumenti in grado di firmare singoli nodi del documento XML, lasciandone altri scoperti dalla firma. Per mostrare questa condizione, l'applicazione mostrerà delle informazioni differenti: prima di tutto la possibilità di visualizzare solo la porzione del documento XML firmata tramite il link **Visualizza nodo firmato** in corrispondenza della Firma:

La finestra di visualizzazione mostrerà soltanto il nodo firmato:

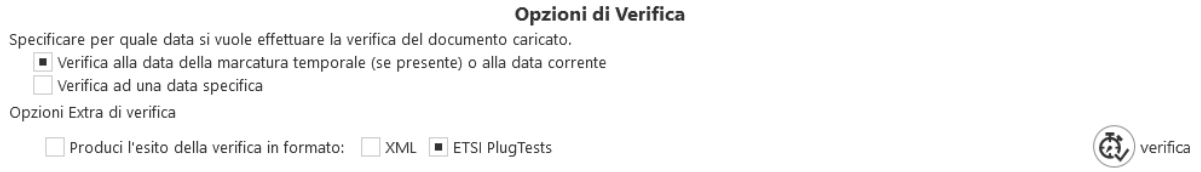


Se invece si vuole visualizzare l'intero documento firmato, usare il consueto link **Visualizza File** a sinistra della finestra (sezione **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

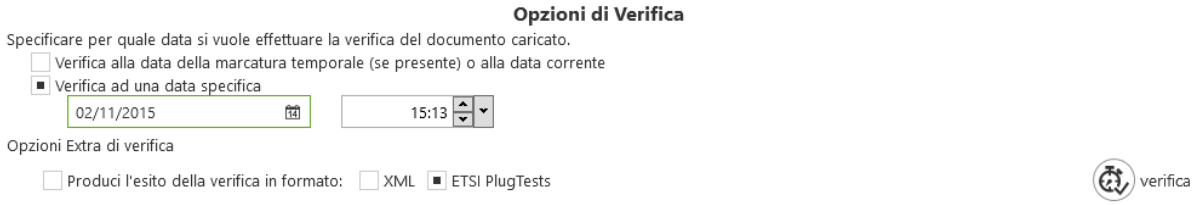
Nei dettagli della firma verrà invece mostrato l'identificativo del nodo firmato nel campo **Codice** (nel nostro esempio il nodo con identificativo NCOMP):

3.3.2.7 Opzioni di verifica

Nella parte in basso della schermata di verifica, è presente una sezione chiamata **Opzioni di Verifica**:



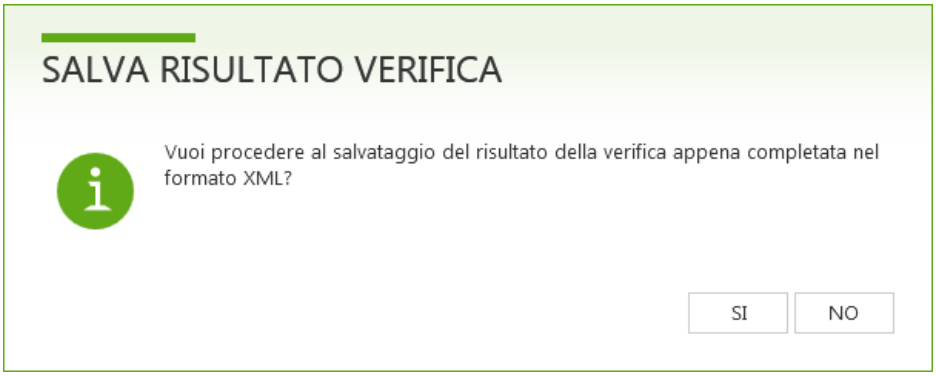
Di solito una verifica viene eseguita automaticamente da Kit di Verifica utilizzando le impostazioni migliori per verificare un documento, ovvero considerare come data di firma, la data della marca temporale della firma, oppure se non presente, usare la data corrente. Se invece il documento non presentasse la marca temporale di firma e si volesse specificare una data differente per la verifica, selezionare l'opzione **Verifica ad una data specifica** apparirà una nuova schermata:



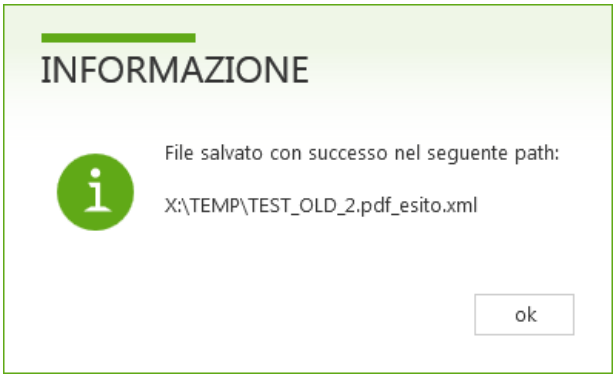
Scegliere dal calendario la data da utilizzare ed eventualmente l'ora e premere il tasto **verifica** per rieseguire la verifica del documento utilizzando queste nuove impostazioni.

Per gli utenti più esperti è anche possibile produrre un report della verifica del documento in formato XML. Selezionare l'opzione **Produci l'esito della verifica in formato XML**, scegliere il formato del documento XML (**XML** per il formato custom dell'applicativo, **ETSI PlugTests** per il formato usato durante gli eventi ETSI Plug Test) e premere il tasto **verifica**. Al termine della verifica apparirà la seguente schermata:

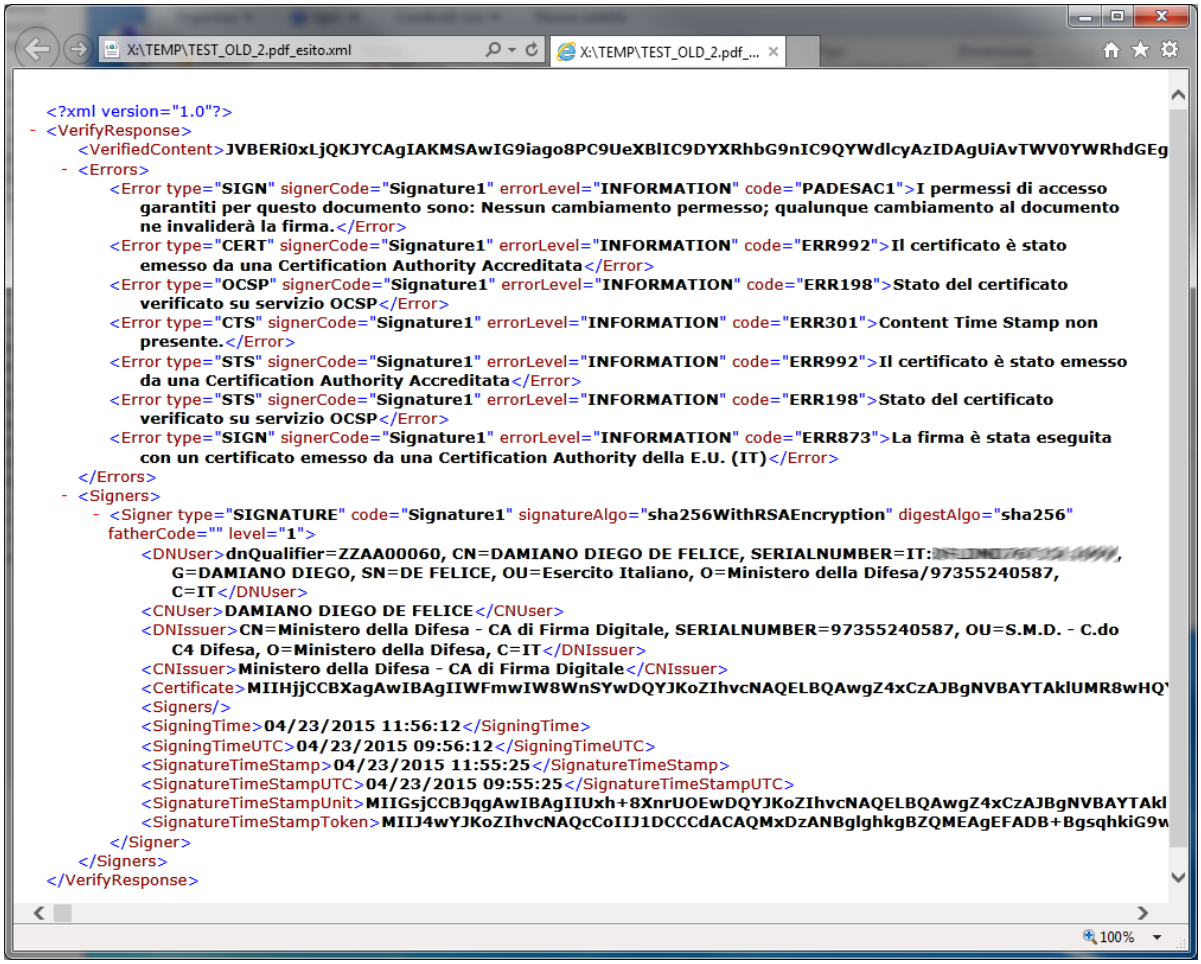
Premere il tasto **salva risultato verifica**, apparirà un messaggio di conferma:



Premendo il tasto **SI** la marca temporale sarà salvata nella cartella predefinita (come scelto in fase di configurazione), premendo il tasto **NO** invece non si salverà nulla. Nel caso positivo, apparirà la seguente conferma:

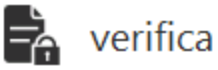


Il nome del file dell'esito sarà sempre del tipo *NOMEORIGINALE*_**esito.xml** . Un file di esito conterrà le informazioni visualizzate graficamente ma in formato testuale XML:

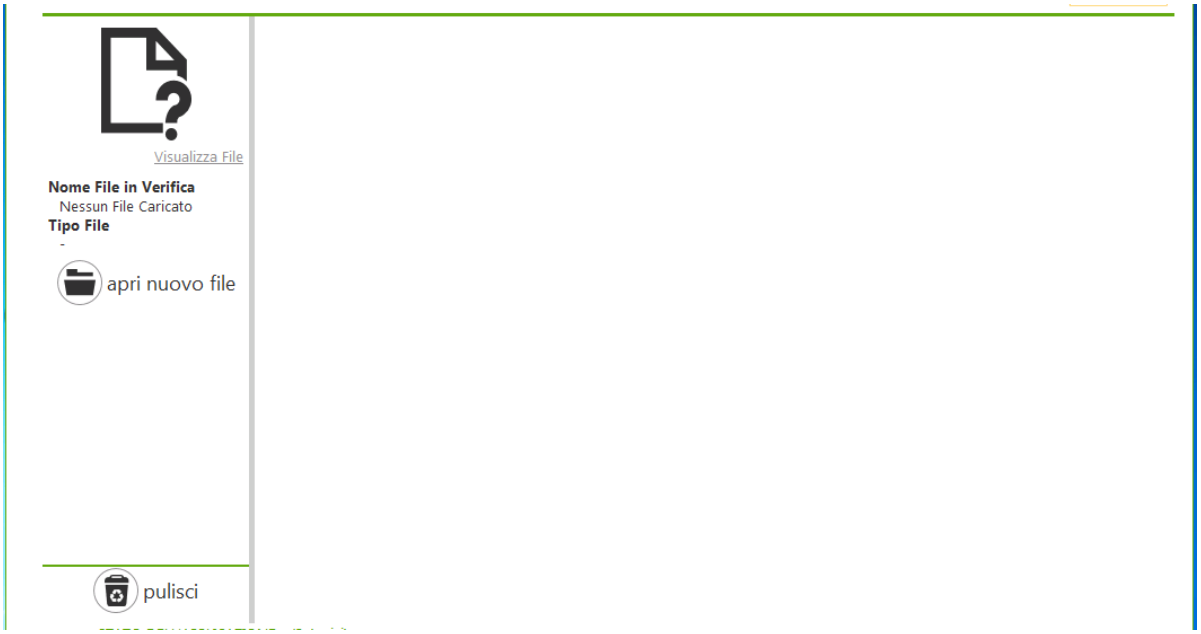


3.3.3 Verifica di marche temporali

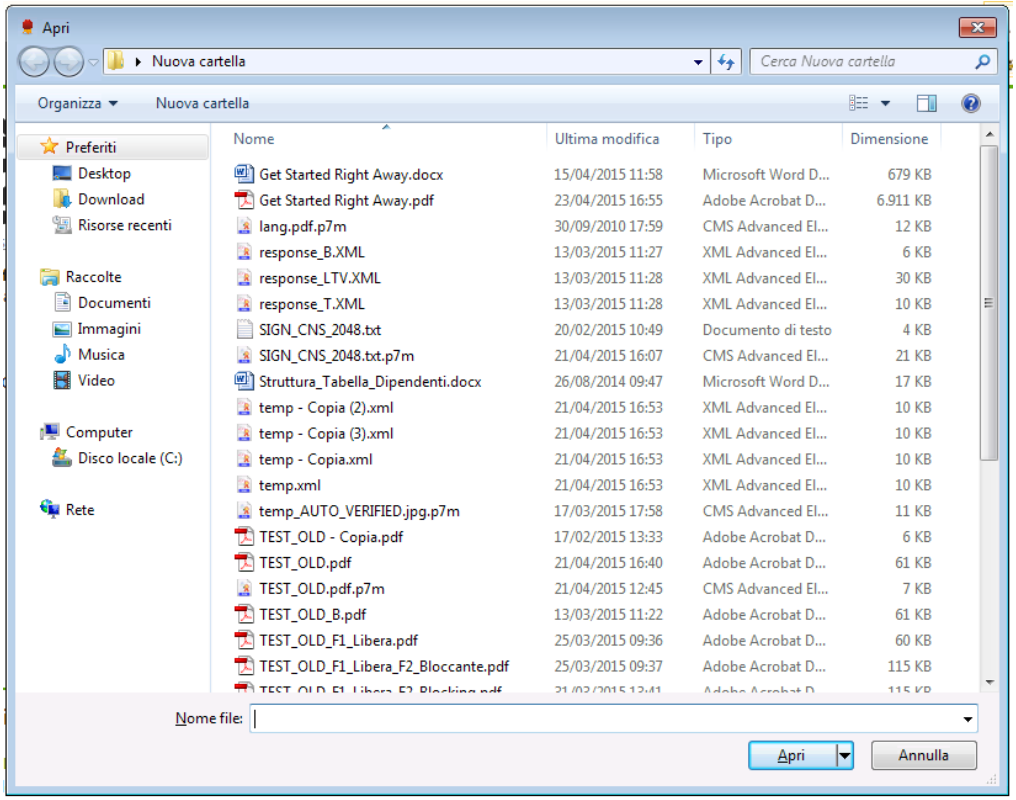
Per eseguire un'operazione di verifica di una marca temporale, è necessario prima di tutto caricare il documento in memoria. Premere il seguente tasto dalla toolbar:



Apparirà la seguente schermata:



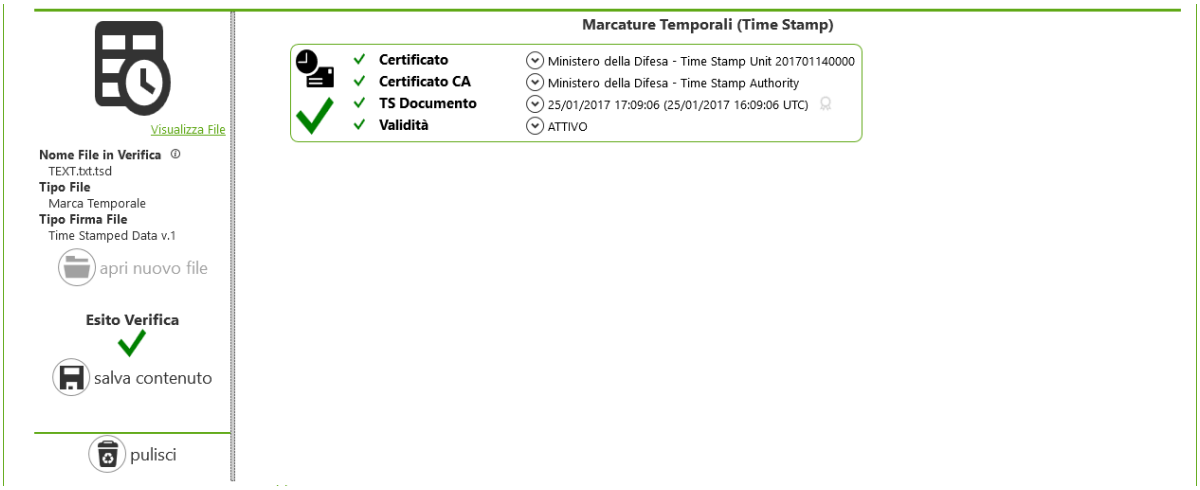
Premere il pulsante **apri nuovo file**:



Scegliere il documento da verificare e premere il pulsante **Apri**, sarà avviata la procedura di verifica del documento e al termine apparirà l'esito. La schermata sarà differente a seconda del tipo di marca temporale aperta.

3.3.3.1 Marche Temporali di tipo Time Stamped Data

Se si sceglie di verificare una marca temporale di tipo Time Stamped Data (solitamente con estensione .tsd), apparirà la seguente schermata:



Il tutto è molto simile a quanto già descritto per la verifica dei documenti firmati, cambierà invece la parte a destra della schermata:

Per accedere invece al documento allegato, è possibile visualizzarlo tramite il link **Visualizza File** in alto a sinistra oppure salvarlo su disco tramite il pulsante **salva contenuto.**

CERTIFICATO

Indica le informazioni sul certificato del servizio TSU e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

Per visualizzare i dettagli del certificato dela TSU, clickare il link **Visualizza Certificato** come visto in precedenza

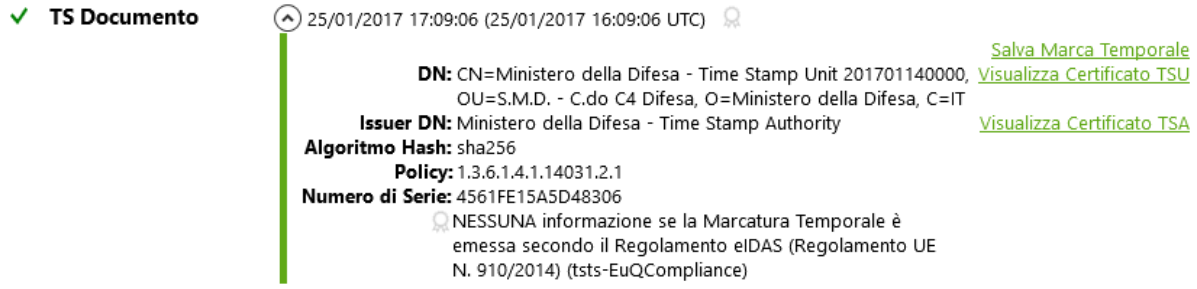
CERTIFICATO CA

Indica le informazioni sul certificato della Certification Authority che ha emesso il certificato della TSU, ovvero la TSA, e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

Per visualizzare i dettagli del certificato della CA della TSU, clickare il link **Visualizza Certificato** come visto in precedenza

TS DOCUMENTO

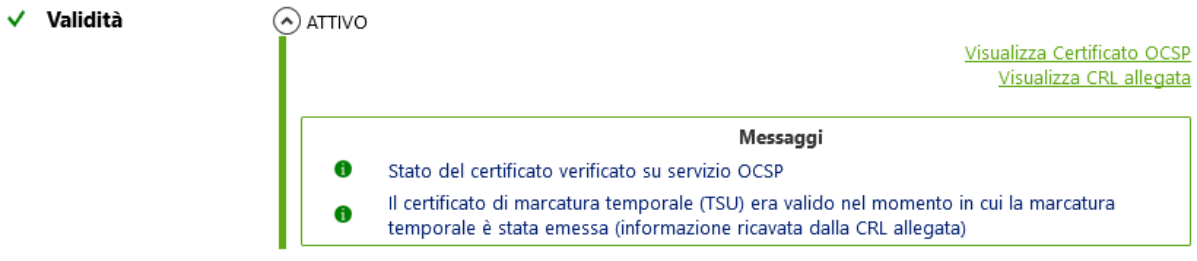
Se presente, indica le informazioni sulla marca temporale del documento e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:



Tramite il link **Salva Marca Temporale** è possibile salvare la marca temporale su disco. Con il link **Visualizza Certificato TSU** è possibile visualizzare i dettagli del certificato del servizio TSU come visto in precedenza. Tramite il link **Visualizza Certificato TSA** è possibile visualizzare i dettagli del certificato della CA che ha emesso il certificato della TSU, ovvero la TSA, come visto in precedenza.

VALIDITÀ

Indica le informazioni sullo stato di validità del certificato della TSU e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive. Le informazioni visualizzate riguardano principalmente la validità secondo la data di scadenza, la revoca, la sospensione e il modo in cui la validità è stata ricavata, ovvero tramite il servizio OCSP o tramite CRL.



Clickando il link **Visualizza Certificato OCSP** è possibile visualizzare il certificato del servizio OCSP utilizzato per il controllo. Se invece lo stato viene controllato tramite CRL clickando il link **Visualizza CRL** è possibile visualizzare la CRL scaricata per il controllo.

Infine, se durante la creazione del documento TSD fosse stata inclusa anche la CRL corrispondente alla TSU, questa sarà visualizzabile tramite il link **Visualiizza CRL allegata**.

3.3.3.2 Marche Temporali di tipo Time Stamp Token e Time Stamp Response

Se si sceglie di verificare una marca temporale di tipo Time Stamp Token (solitamente con estensione .tst) o una marca temporale di tipo Time Stamp Response (solitamente con estensione .tsr), apparirà la seguente schermata:

Il tutto è molto simile a quanto già descritto per la verifica dei documenti firmati, cambierà invece la parte a destra della schermata:

CERTIFICATO

Indica le informazioni sul certificato del servizio TSU e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

Per visualizzare i dettagli del certificato dela TSU, clickare il link **Visualizza Certificato** come visto in precedenza

CERTIFICATO CA

Indica le informazioni sul certificato della Certification Authority che ha emesso il certificato della TSU, ovvero la TSA, e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

Per visualizzare i dettagli del certificato della CA della TSU, clickare il link **Visualizza Certificato** come visto in precedenza

FIRMA

Indica le informazioni sulla firma della marca temporale e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:

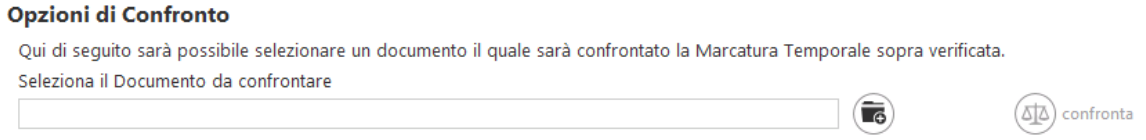
VALIDITÀ

Indica le informazioni sullo stato di validità del certificato della TSU e l'esito della sua verifica. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive. Le informazioni visualizzate riguardano principalmente la validità secondo la data di scadenza, la revoca, la sospensione e il modo in cui la validità è stata ricavata, ovvero tramite il servizio OCSP o tramite CRL.

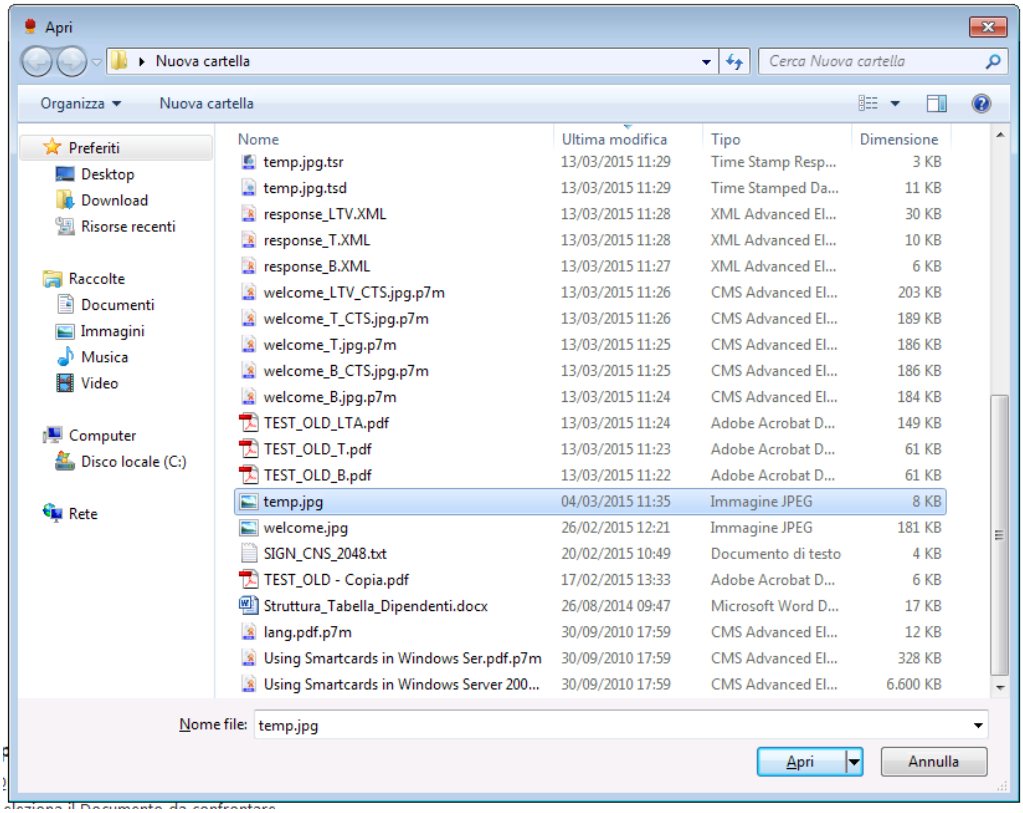
Clickando il link **Visualizza Certificato OCSP** è possibile visualizzare il certificato del servizio OCSP utilizzato per il controllo. Se invece lo stato viene controllato tramite CRL clickando il link **Visualizza CRL** è possibile visualizzare la CRL scaricata per il controllo.

CONTROLLO CORRISPONDENZA

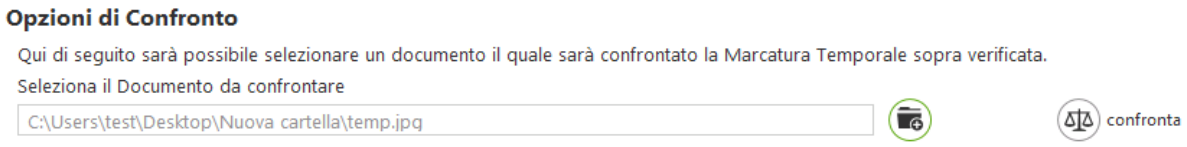
Una marca temporale di tipo TSR o TST non contiene al suo interno il documento originale dal quale è stata calcolata. Per controllare se una marca temporale corrisponde a un documento, è possibile utilizzare la sezione **Opzioni di Confronto** nella parte in basso alla schermata:



Clickare il pulsante  , si aprirà una schermata per selezionare il documento:



Selezionare il documento con cui confrontare e premere il pulsante **Apri**:



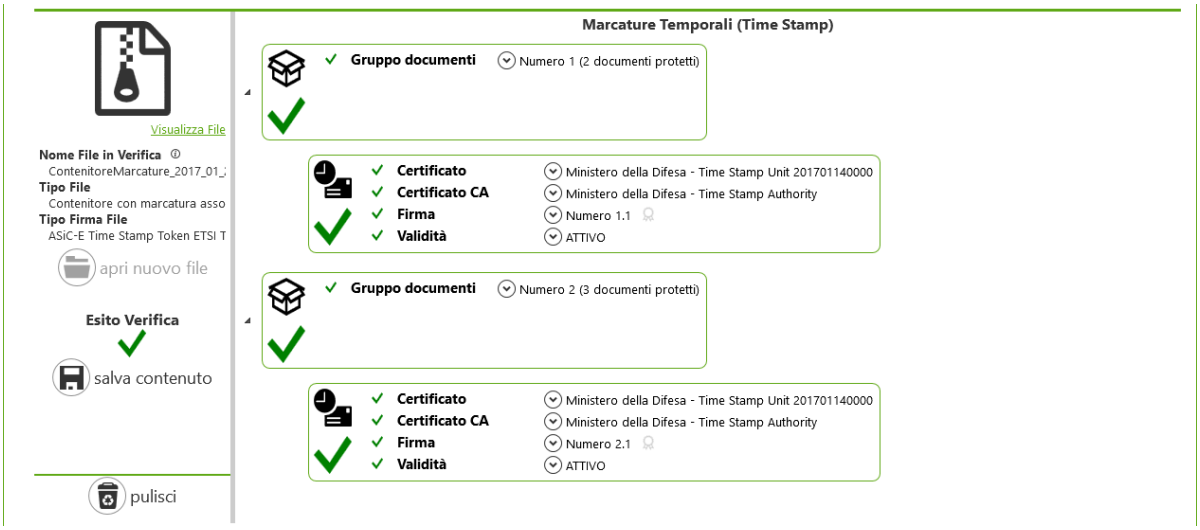
Il documento con cui confrontare verrà caricato. A questo punto premere il pulsante confronta e visionare l'esito del confronto. In caso positivo:

In caso negativo:

3.3.3.3 Contenitori di marche temporali ASiC

Nel caso di contenitori di marcature temporali ASiC, verranno visualizzate le informazioni sulla tipologia del contenitore, ovvero una delle sue 2 combinazioni ASiC-E TST e ASiC-S TST:

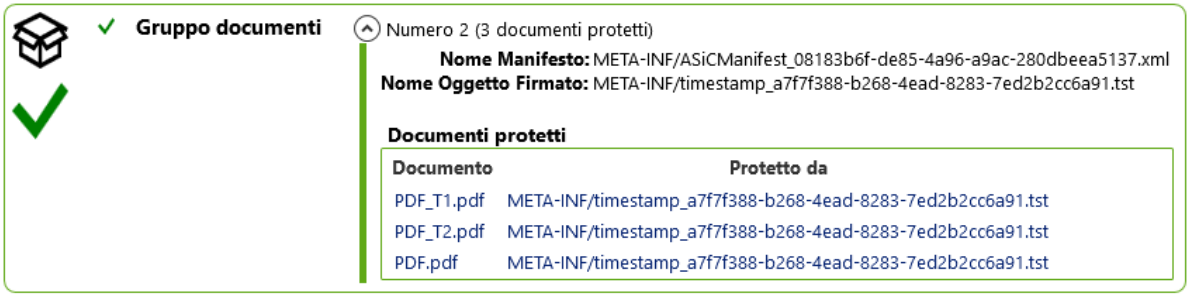
Inoltre l'alberatura delle marcature presenterà alcune differenze, in quanto vengono mostrate anche le informazioni riguardo i vari gruppi di documenti:



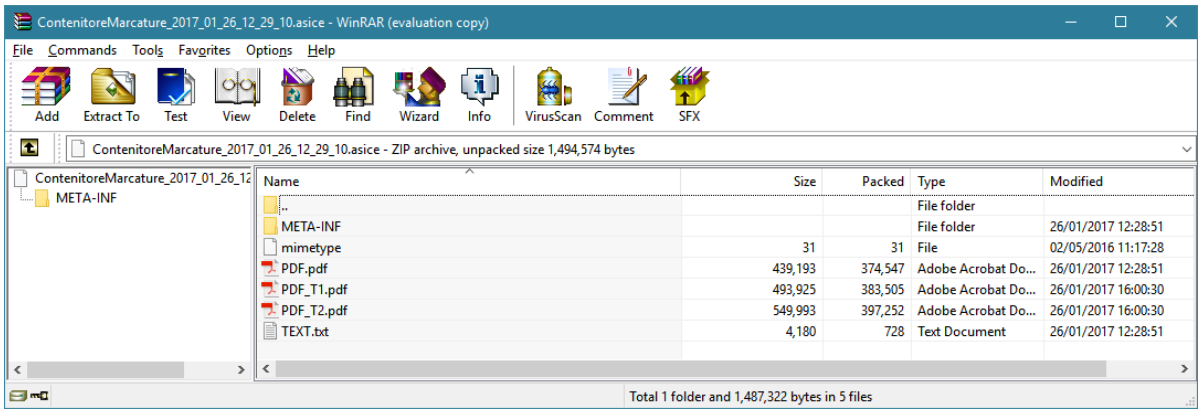
Le informazioni sulle marche temporali sono le stesse già dettagliate nella sezione **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**.

GRUPPO DOCUMENTI

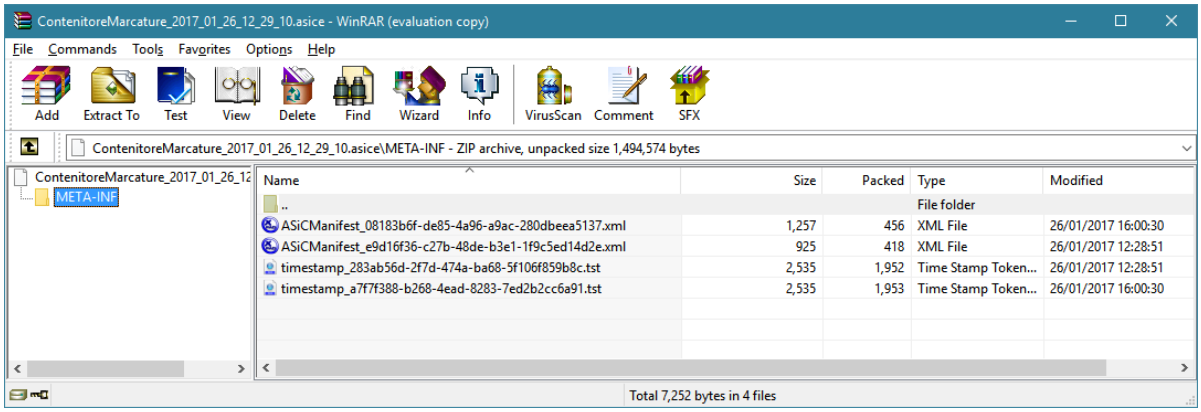
Indica le informazioni sui documenti che sono protetti dalla relativa marca temporale. Aprendo i dettagli, è possibile visualizzare informazioni aggiuntive:



Aprendo il contenitore ASiC con un'applicazione in grado di gestire gli archivi Zip, ad esempio WinRAR, è possibile agire sui singoli documenti:



La cartella META-INF contiene tutti i file che servono a proteggere i vari gruppi di documenti, ovvero gli indici e le marcature temporali:



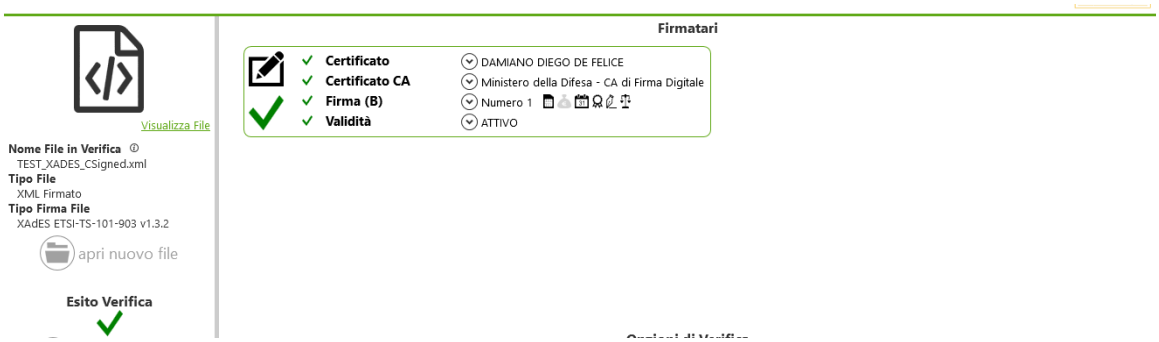
3.3.4 Anteprima del documento

Durante le operazioni di verifica è possibile visualizzare un'anteprima del documento che si sta gestendo nella relativa fase.

A seconda dell'operazione che si sta eseguendo, l'anteprima del documento è visualizzabile da un link posizionato sulla schermata dell'applicazione:

VERIFICA DI UN DOCUMENTO FIRMATO (CADES E XADES) O MARCATO (TSD)

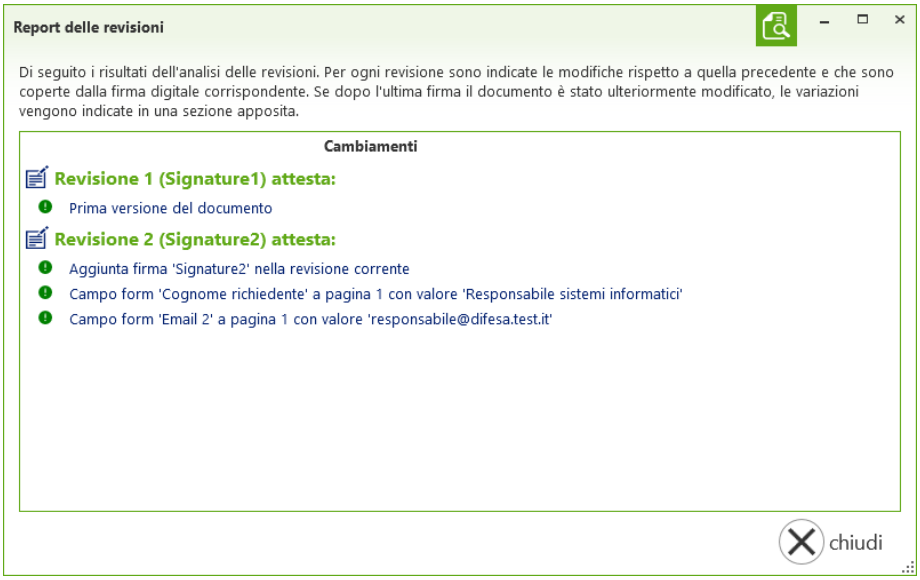
Una volta verificato con successo un documento firmato, tramite il link **Visualizza file** in alto a sinistra:



VERIFICA DI UN DOCUMENTO FIRMATO PADES

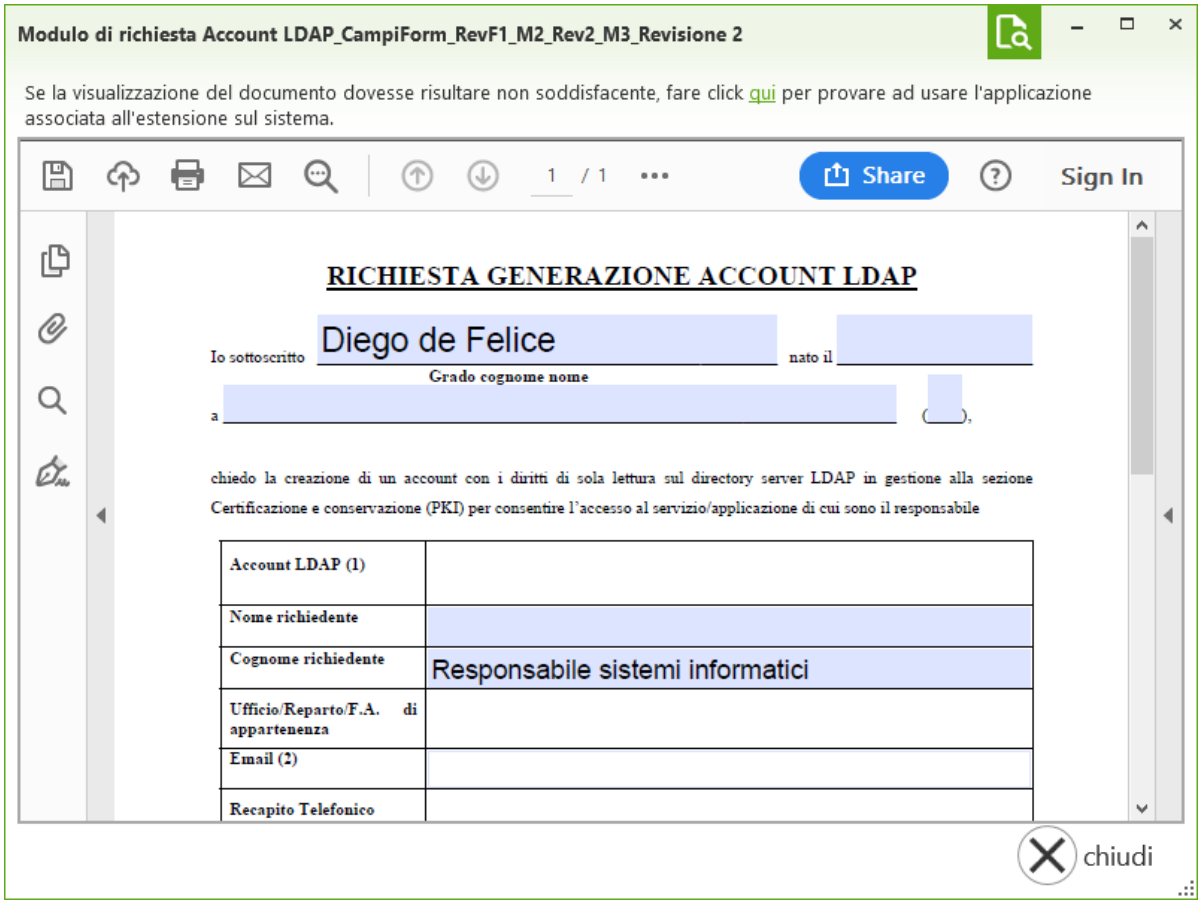
Una volta verificato con successo un documento firmato in PAdES, tramite il link **Visualizza documento completo** in alto a sinistra, oppure tramite il link **Visualizza revisione** in corrispondenza della singola firma a destra:

Nella visualizzazione del report delle revisioni, facendo click sul nome della revisione (ad es. Revisione 1 (Signature1)):

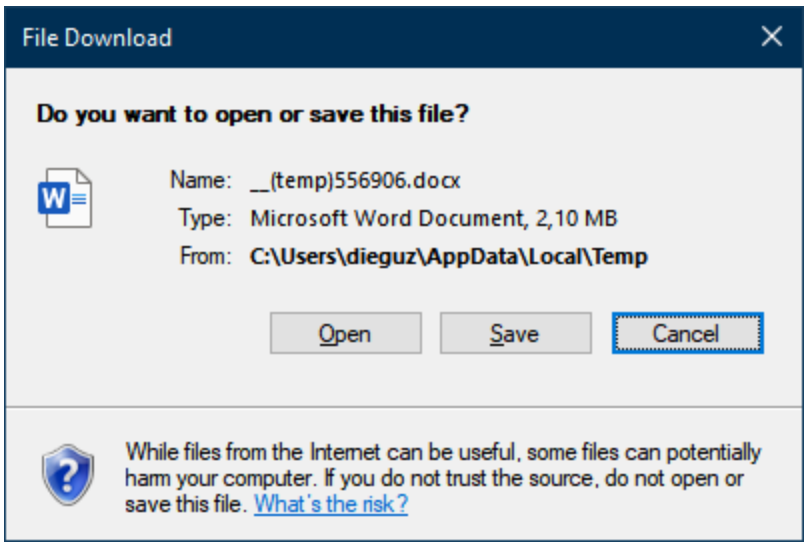


3.3.4.1 Anteprima di documenti generici

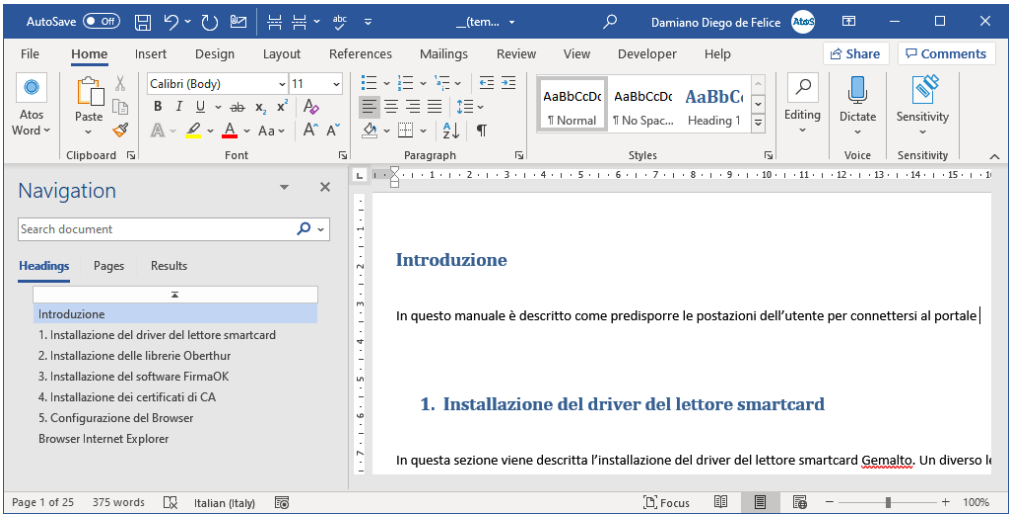
A prescindere dall'operazione che si sta eseguendo, all'attivazione della visualizzazione dell'anteprima, verrà visualizzata una finestra simile alla seguente (un PDF nell'esempio):



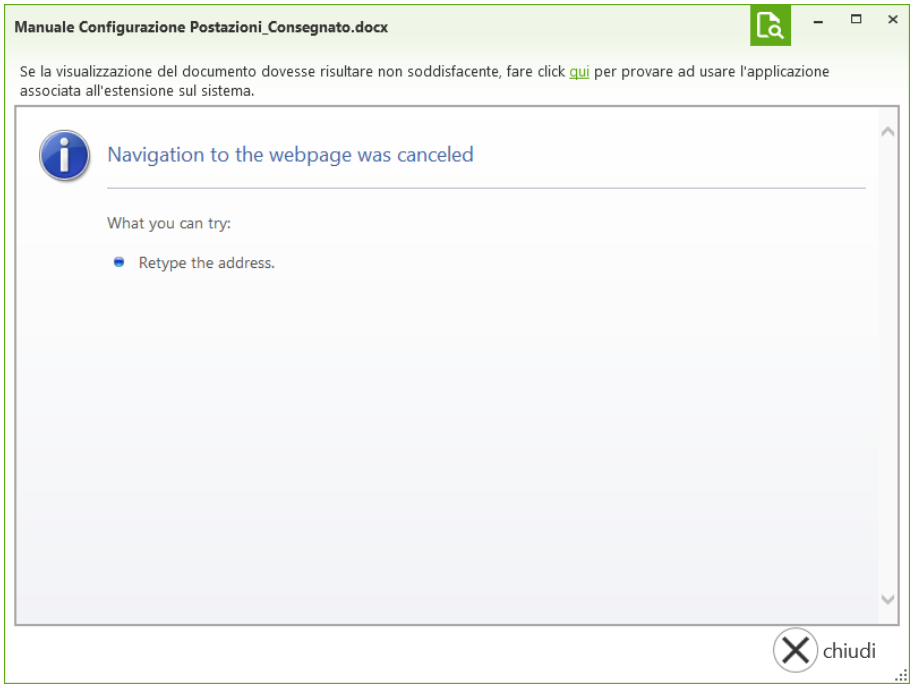
A seconda se sul computer è installata l'applicazione associata all'estensione del documento, questo verrà visualizzato all'interno della finestra stessa, ma potranno capitare casi in cui non sia possibile visualizzarli in questa modalità ed apparirà una finestra simile:



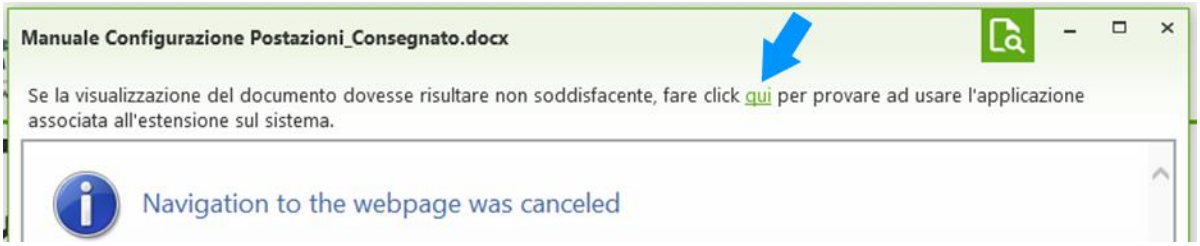
Facendo click su **Apri** (**Open**) verrà aperto il documento con l'applicazione associata, ad esempio in Word:



E la finestra di anteprima mostrerà un messaggio simile al seguente, di cui non ci si deve preoccupare:

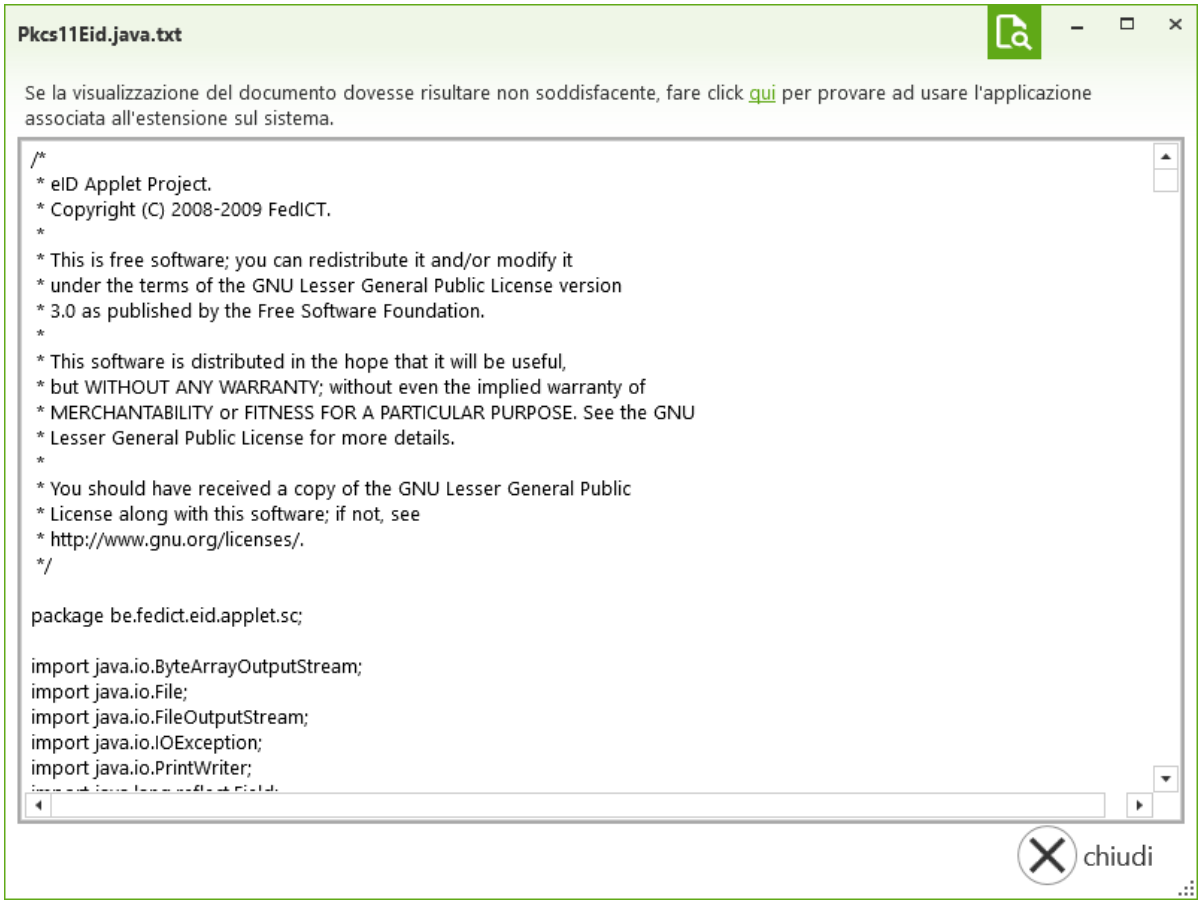


Nel caso apparisse la finestra precedente e non sia stato possibile visualizzare l'anteprima, è sempre possibile provare ad aprire il documento con l'applicazione associata tramite il link **qui** nella parte superiore della finestra:



3.3.4.2 Anteprima di documenti testuali

Nel caso di visualizzazione di documenti testuali, questi verranno visualizzati come semplice testo nella finestra:



I documenti con le seguenti estensioni saranno visualizzati sempre come testo: ".xml", ".txt", ".log", ".cnf", ".conf", ".cfg", ".config", ".asc", ".css", ".dtd", ".cs", ".vb", ".h", ".cpp", ".c", ".hpp", ".xsl", ".xslt", ".xsd".

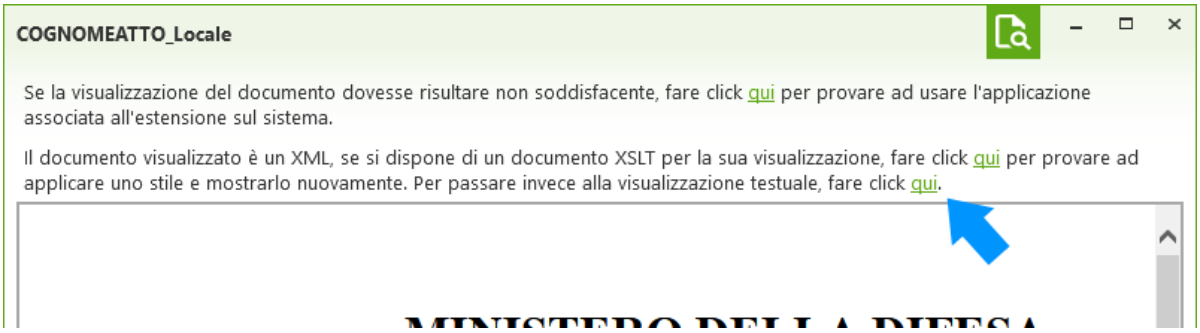
3.3.4.3 Anteprima di documenti XML e XAdES

Nel caso particolare dei documenti XML e XAdES, se questi sono accompagnati da un documento di stile (XSL o XSLT), l'applicazione permette in automatico di applicare il foglio di stile e visualizzare a video il documento trasformato (solitamente in HTML).

FOGLIO DI STILE RECUPERABILE NEL PERCORSO INDICATO NELL'XML/XADES

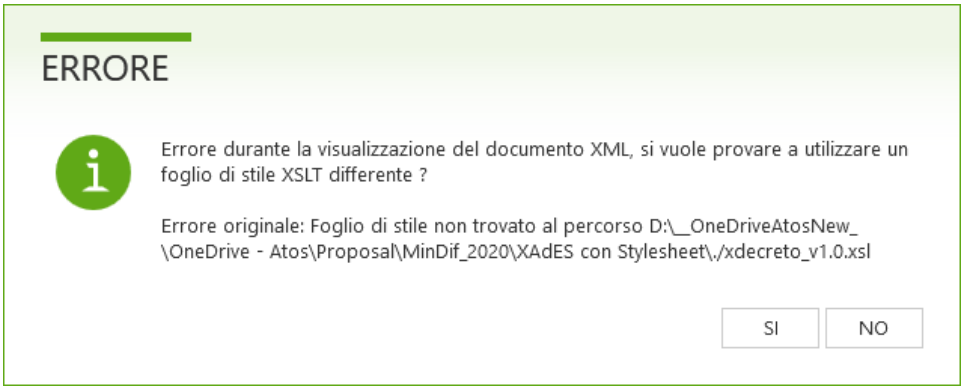
Nell'esempio seguente un documento firmato XAdES con indicato un foglio di stile e il foglio di stile è presente nel percorso:

Nel caso invece si volesse visualizzare la versione testuale dell'XML, è possibile farlo facendo click sull'apposito link nella parte in alto della finestra:

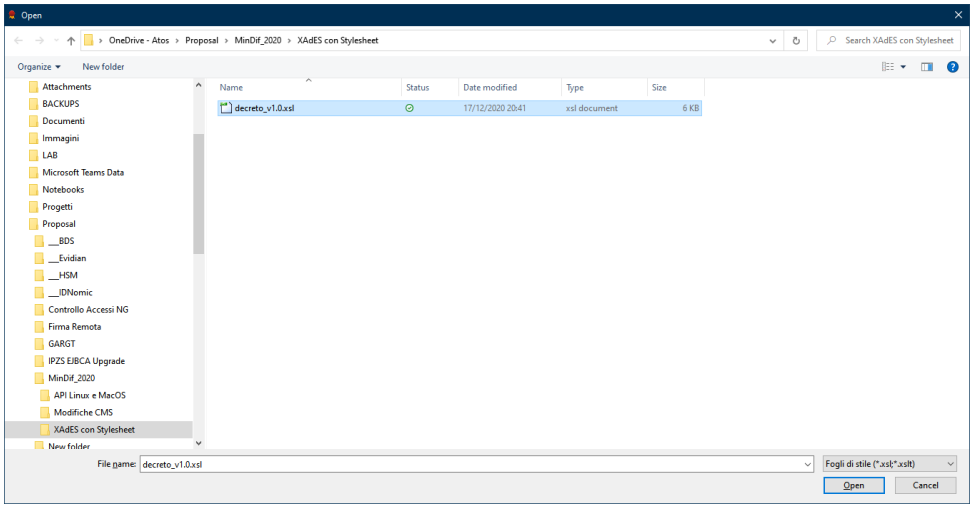


FOGLIO DI STILE NON RECUPERABILE DAL PERCORSO INDICATO

Se il foglio di stile non è presente nello stesso percorso indicato nel documento XML/XAdES, allora verrà mostrato un messaggio di errore simile al seguente:



- Facendo click su **SI**, sarà possibile indicare il foglio di stile se si dispone di esso sul proprio PC:

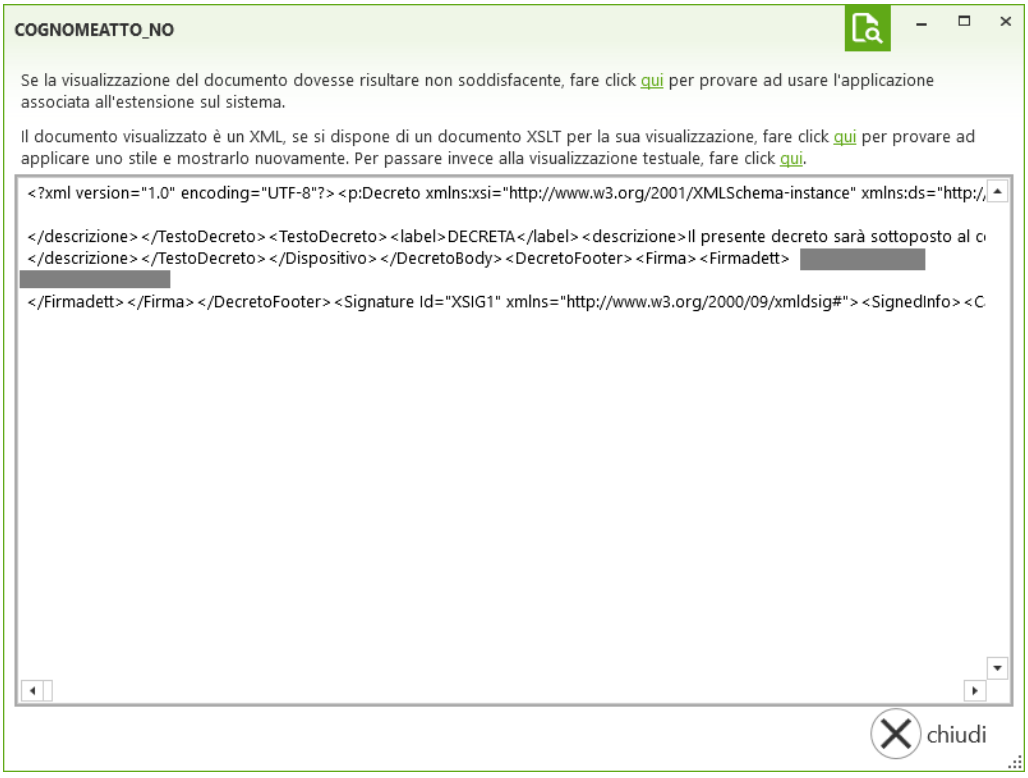


Selezionando il foglio di stile dal percorso locale e facendo click su Apri (Open), in caso di successo si aprirà l'anteprima del documento XML trasformata, altrimenti la visualizzazione testuale.

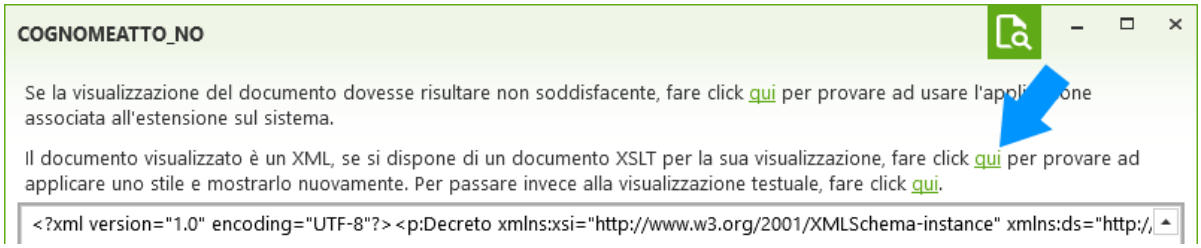
- Se invece si seleziona **NO**, l'XML/XAdES verrà mostrato in formato testuale.

DOCUMENTO XML/XADES SENZA INDICATO IL FOGLIO DI STILE

Nel caso il documento non presenti l'indicazione del foglio di stile, questo verrà visualizzato normalmente in formato testuale:



Se però si dispone del foglio di stile per la visualizzazione, è possibile applicarlo tramite l'apposito link nella parte superiore della finestra:

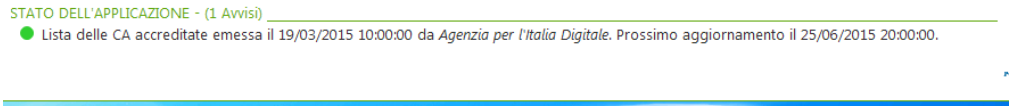


Si prosegue quindi come indicato in precedenza.

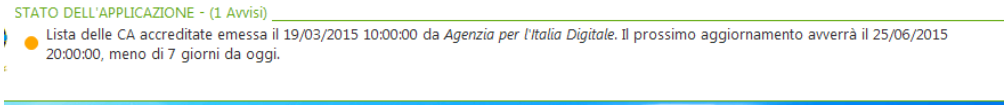
3.4 Certification Authority Accreditate

L'applicazione Kit di Verifica è in grado di verificare se i certificati utilizzati per apporre le firme, sono stati rilasciati da una Certification Authority (CA) accreditata presso un ente che gestisce il processo di certificazione delle CA stesse (ad esempio in Italia AgID, ex DigitPA, ex CNIPA). Per poter utilizzare questa funzionalità è necessario tenere aggiornata periodicamente tale lista all'interno dell'applicazione. La lista delle CA accreditate è solitamente disponibile su Internet ed è firmata con un certificato dell'ente che la emette. In più, per favorire l'interoperabilità tra i paesi membri della comunità europea, a livello centrale la comunità europea emette una lista contenente l'elenco di tutti gli stati membri e la relativa organizzazione che emette a sua volta la propria lista delle CA accreditate. L'applicazione Kit di Verifica utilizza quindi la lista europea per poi scaricare la lista dell'Italia.

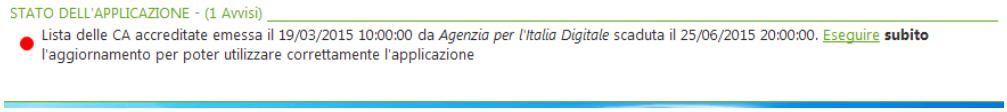
L'applicazione Kit di Verifica visualizza lo stato di aggiornamento di tale lista nella schermata principale, in basso:



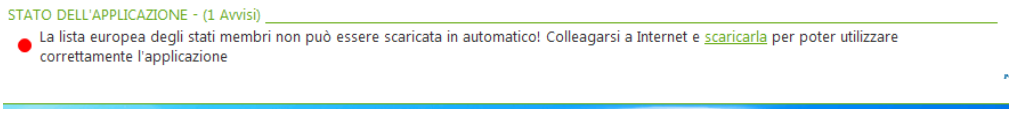
Nel caso la lista fosse in procinto di scadere (7 giorni prima della scadenza), apparirà un messaggio simile al seguente:



Nel caso la lista fosse scaduta, apparirà un messaggio simile al seguente:



Nel caso invece la lista non fosse disponibile in Kit di Verifica, apparirà un messaggio simile al seguente:

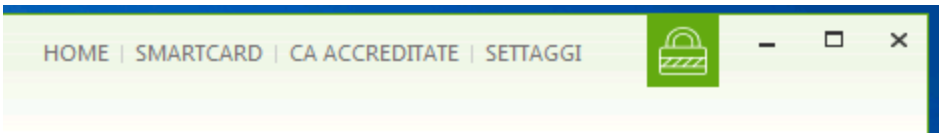


In questo caso si consiglia di aggiornare la lista appena possibile.

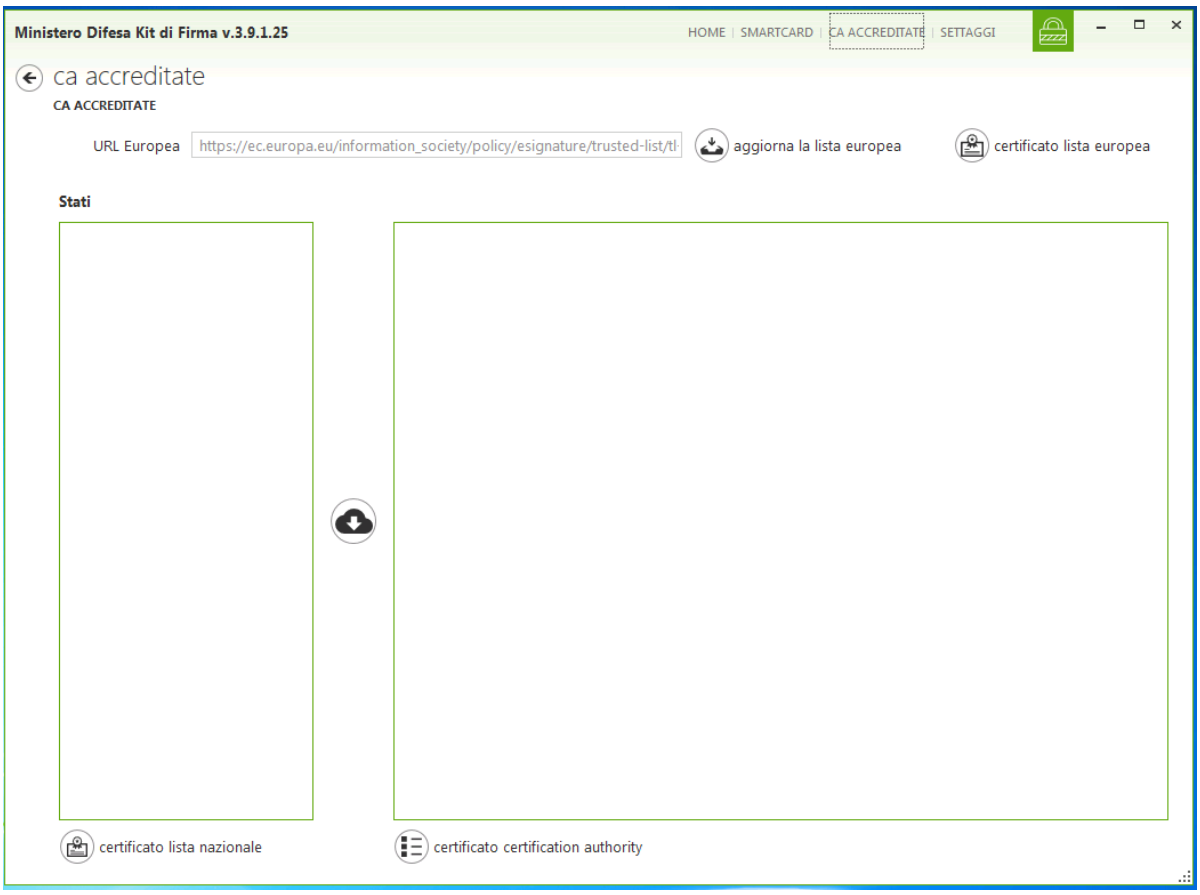
Come detto in precedenza, comunque l'applicazione Kit di Verifica esegue il controllo della scadenza/aggiornamento della lista a ogni avvio e nel caso fosse possibile, scarica la versione aggiornata della lista del paese predefinito in automatico.

3.4.1 Aggiornamento manuale della lista

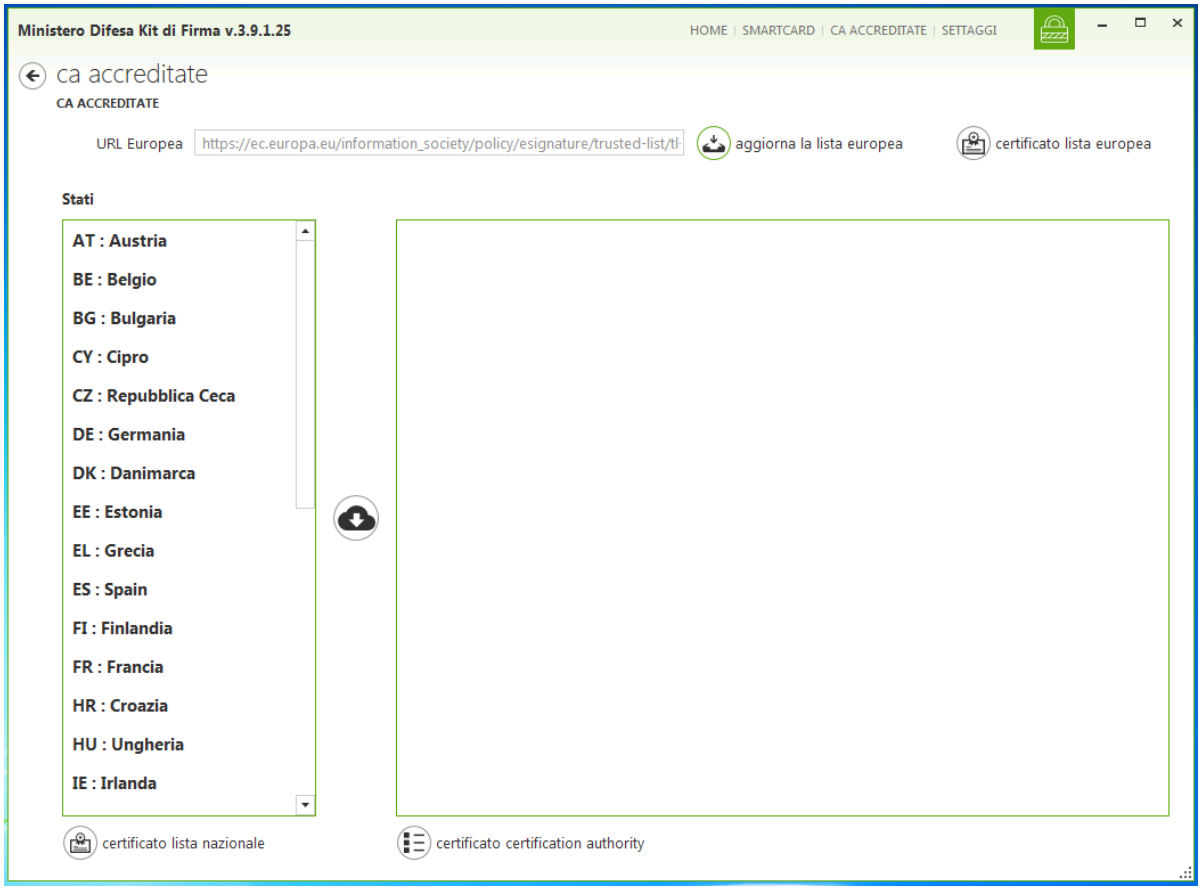
Per aggiornare la lista delle CA Accreditate manualmente, dalla piccola toolbar in alto a destra:



Clickare sulla voce **CA ACCREDITATE**, apparirà la seguente schermata:

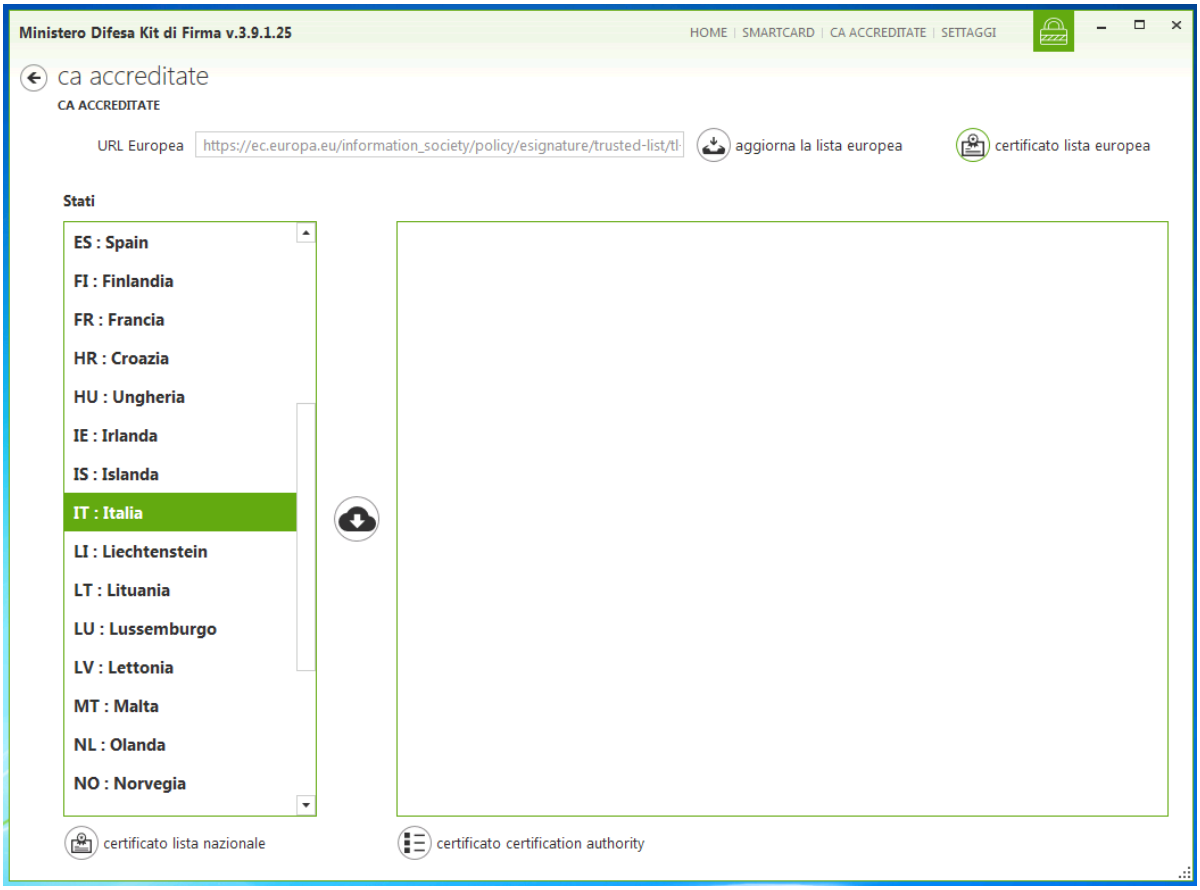


Assicurarsi di avere una connessione a Internet e premere il pulsante **aggiorna la lista europea** e attendere che la lista sia scaricata da Internet. Al termine sulla sinistra apparirà la lista dei paesi membri:

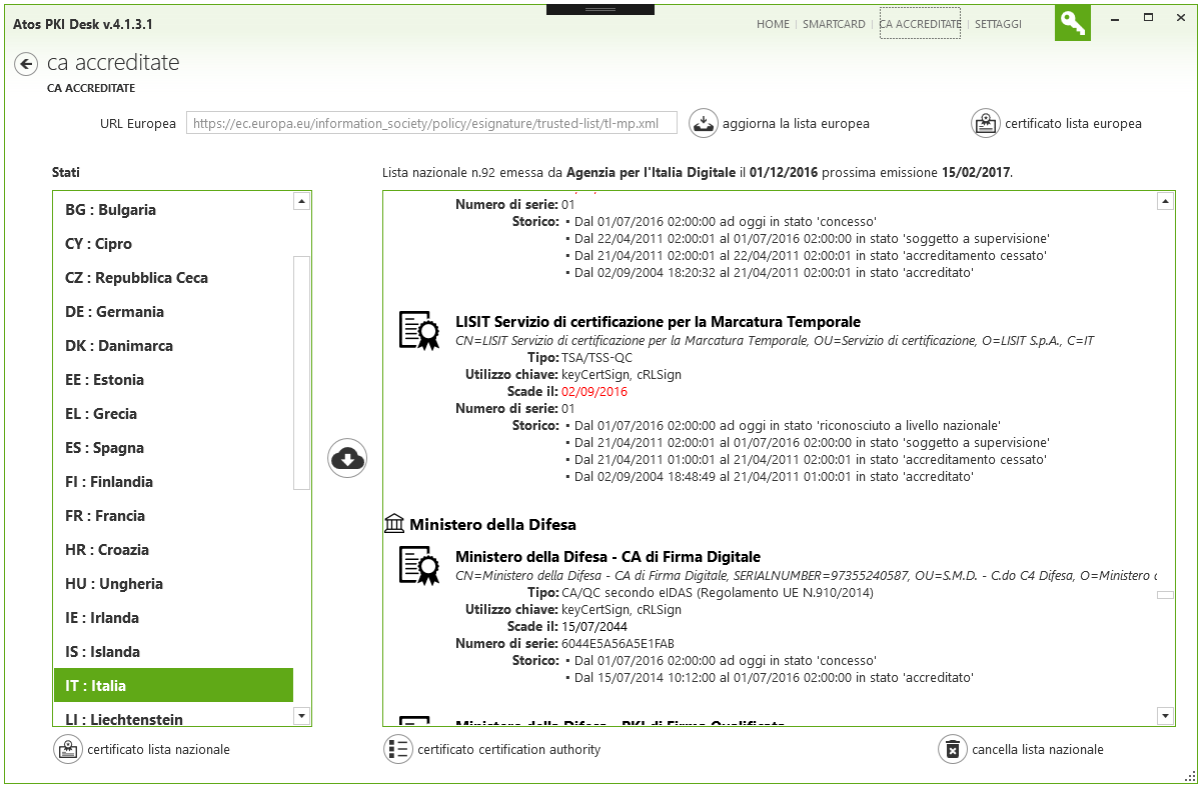


Premere il pulsante **certificato lista europea** e controllare che il certificato di firma corrisponda a quello solitamente usato della comunità europea:

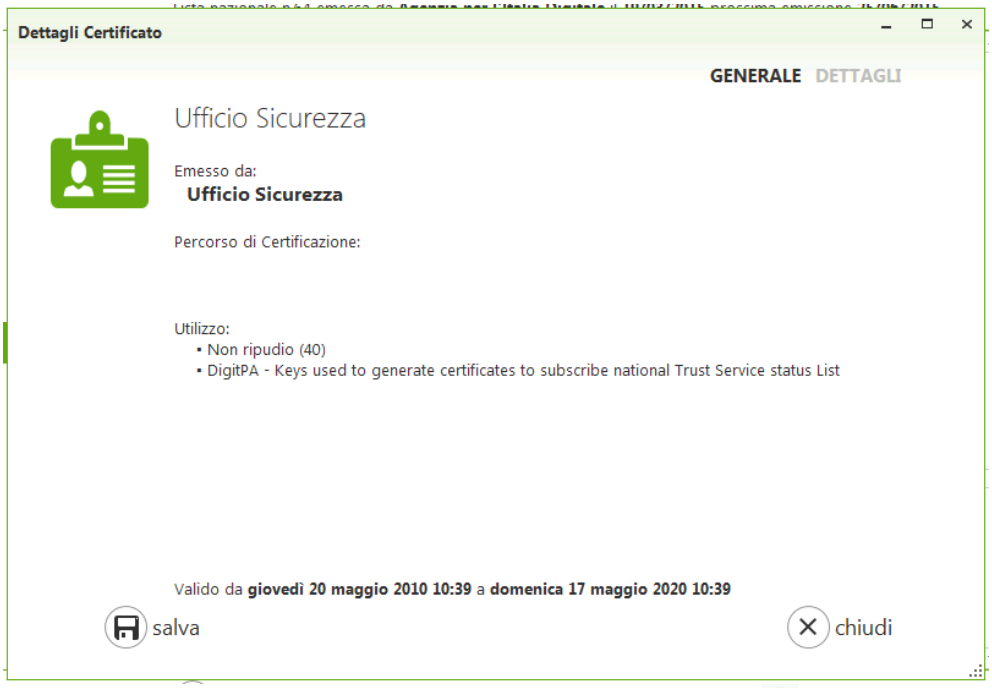
Premere il tasto **chiudi** per tornare alla schermata precedente e selezionare lo stato del quale scaricare la lista (Italia è il valore predefinito):



Premere il tasto  per procedere con il download della lista nazionale, se tutto va bene, la lista delle CA dello stato apparirà nella parte destra della finestra:



L'applicazione Kit di Firma controlla automaticamente che il certificato che ha firmato la lista nazionale corrisponda con quello dichiarato nella lista europea, comunque, se si vuole controllare, tramite il pulsante **certificato lista nazionale** è possibile visualizzare il certificato di chi ha firmato la lista nazionale:

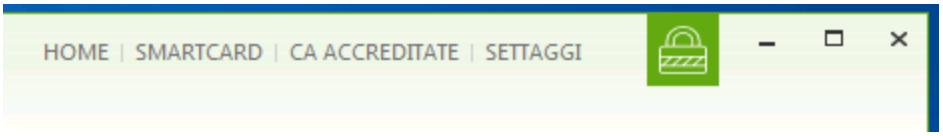


A questo punto è possibile utilizzare la lista aggiornata premere il tasto in alto a sinistra oppure la voce **HOME** dalla toolbar in alto a destra per tornare alla schermata precedente.

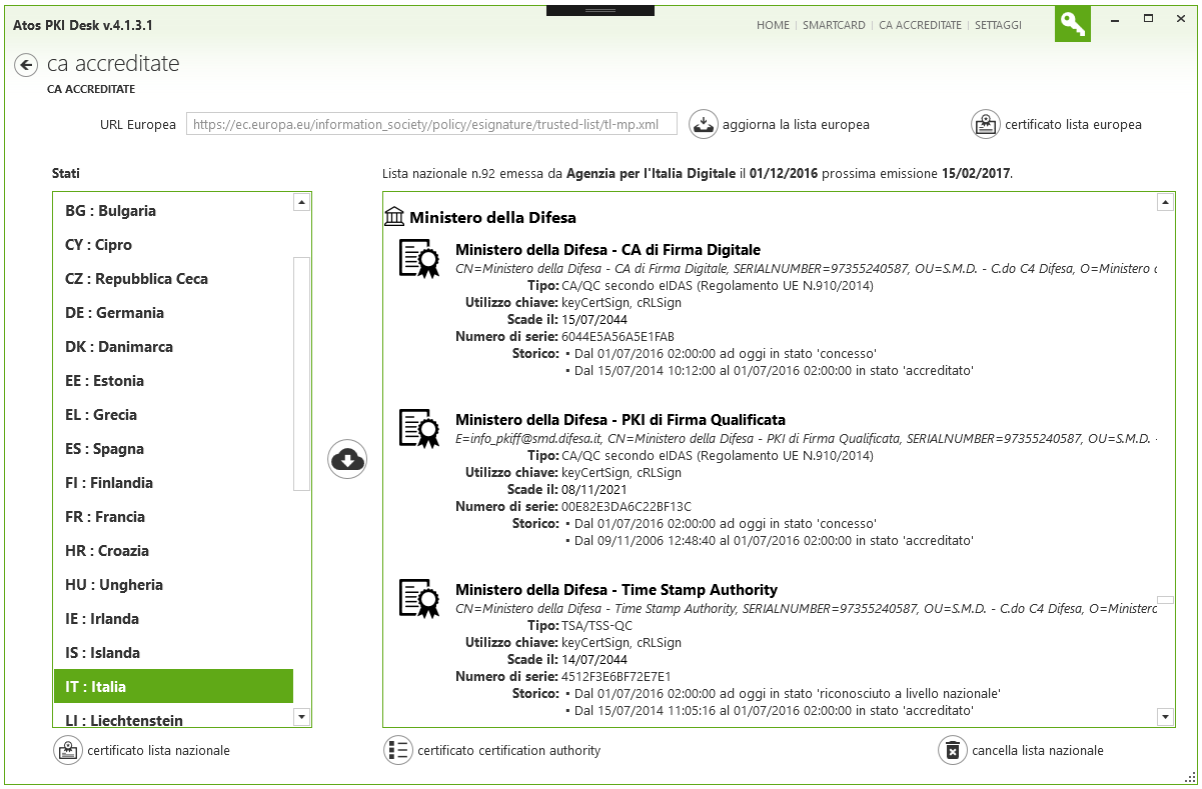
Se si volesse scaricare anche le CA Accreditate di un altro paese, selezionare il paese nella lista a destra e premere il pulsante come fatto per l'Italia. Il procedimento è il medesimo.

3.4.2 Visualizzazione della lista

Per visualizzare la lista delle CA Accreditate, dalla piccola toolbar in alto a destra:



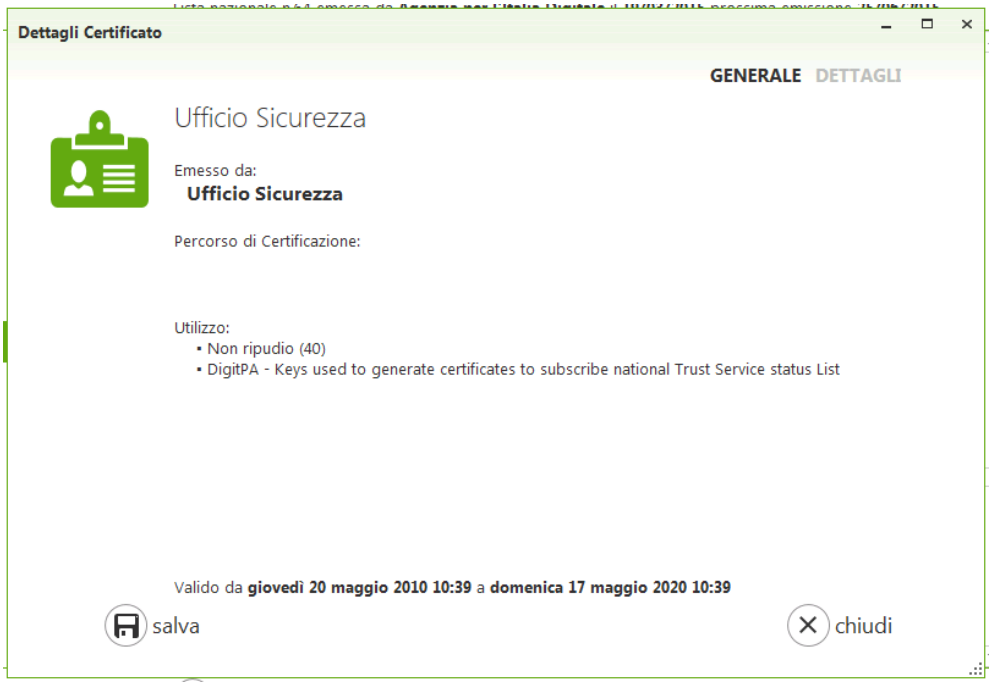
Selezionare la voce **CA ACCREDITATE**, comparirà una lista simile alla seguente:



Le CA sono raggruppate per Trust Service Provider (TSP) corrispondente (nell'esempio **Ministero della Difesa**). Per ogni CA viene anche mostrato il tipo di certificato di CA e la sua storia.

Le CA indicate con il nome in rosso corrispondono a certificati di CA cessate, quelle con la data di scadenza in rosso corrispondono a certificati di CA scaduti. Per visualizzare il certificato della CA, selezionare il certificato e premere il tasto **certificato certification authority**:

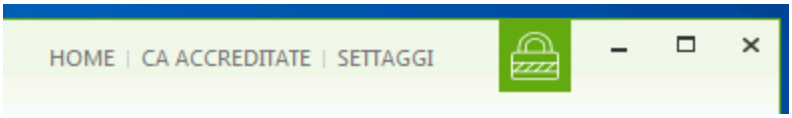
Nel caso invece in cui si volesse visualizzare il certificato dell'ente che gestisce la lista, premere il pulsante **certificato lista nazionale**:



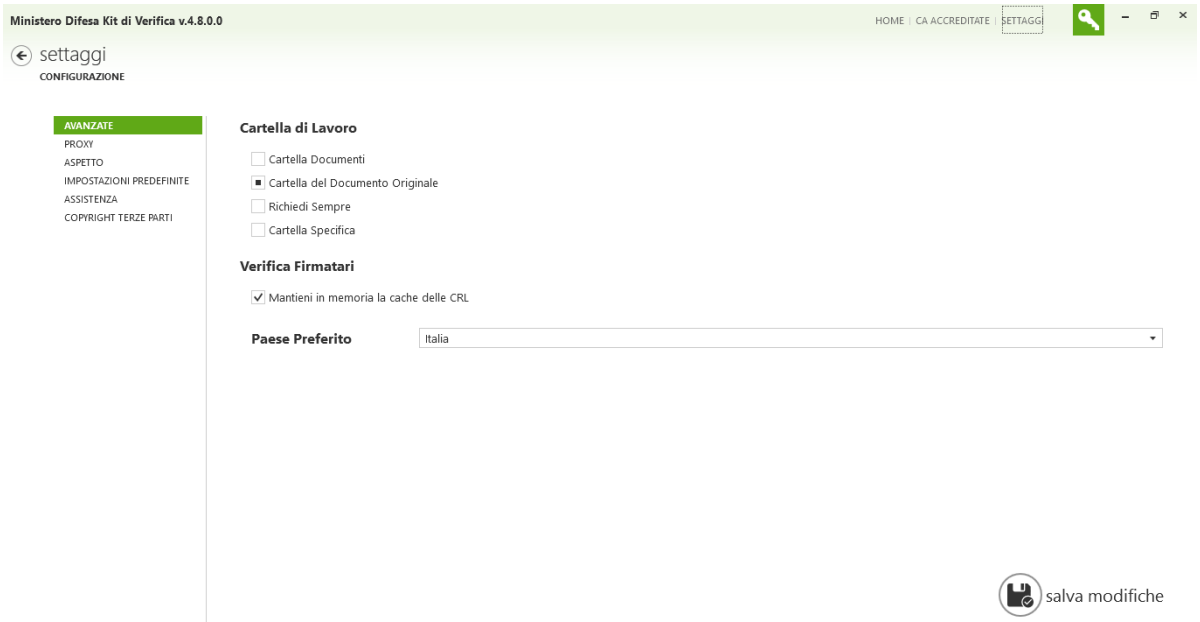
Se si vuole visualizzare le CA Accreditate di un altro paese e si è già provveduto a scaricarle, cambiare il paese nella lista a sinistra, apparirà la lista delle CA corrispondenti nella parte destra.

3.5 Configurazione

Per configurare l'applicazione Kit di Verifica, dalla piccola toolbar in alto a destra:

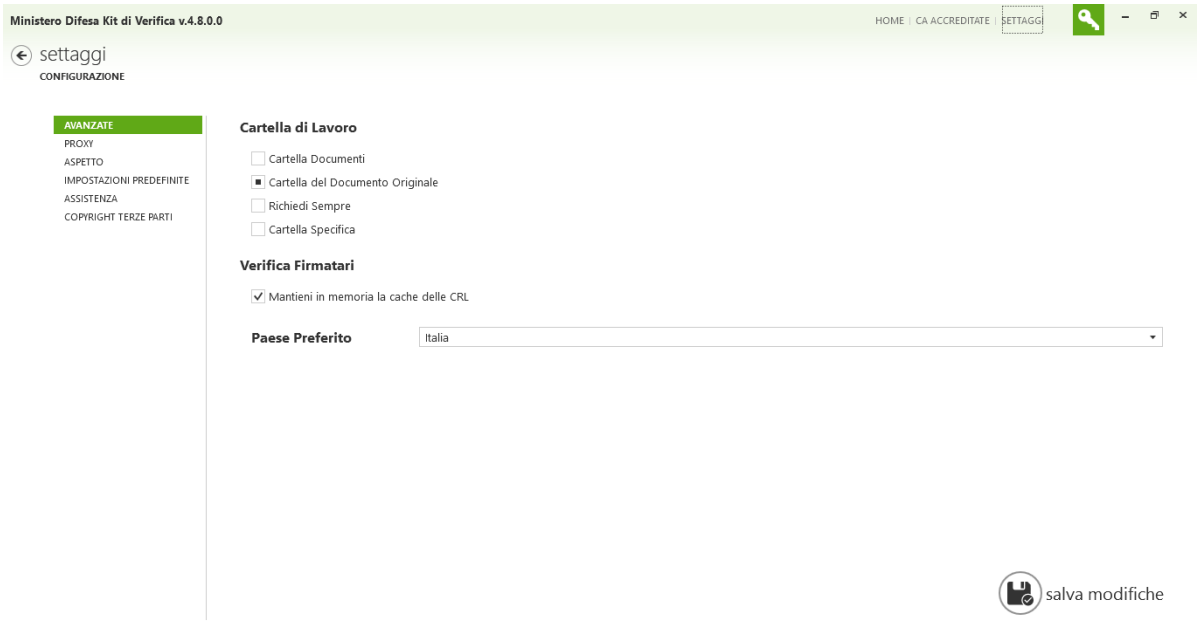


Clickare sulla voce **SETTAGGI**, apparirà la seguente schermata:



3.5.1 Avanzate

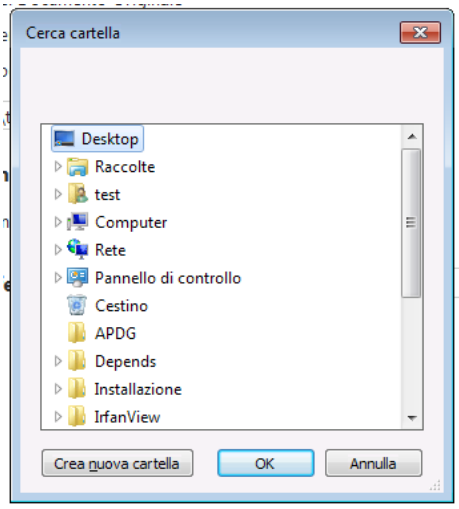
Per cambiare le impostazioni avanzate, posizionarsi nella sezione **AVANZATE**:



Nella sezione **Cartella di Lavoro** è possibile scegliere dove verranno salvati i documenti firmati, marcati o cifrati dall'applicazione Kit di Verifica:

- **Cartella Documenti**: Tutti i documenti prodotti saranno salvati nella cartella *Documenti* di Windows
- **Cartella del Documento Originale**: Tutti i documenti prodotti saranno salvati nella stessa cartella del documento originale. Ad esempio se si firma un documento Word nella cartella C:\Lavoro\, il documento firmato sarà salvato nella cartella del documento Word, ovvero C:\Lavoro\.
- **Richiedi Sempre**: Ogni volta che l'applicazione produrrà un nuovo documento, verrà chiesto all'utente dove salvarlo.
- **Cartella Specifica**: Tutti i documenti prodotti saranno salvati sempre in una cartella specificata tramite l'apposita opzione:

Premere il tasto a destra del percorso visualizzato, apparirà una finestra di scelta:



Scegliere la cartella desiderata e premere il tasto **OK**.

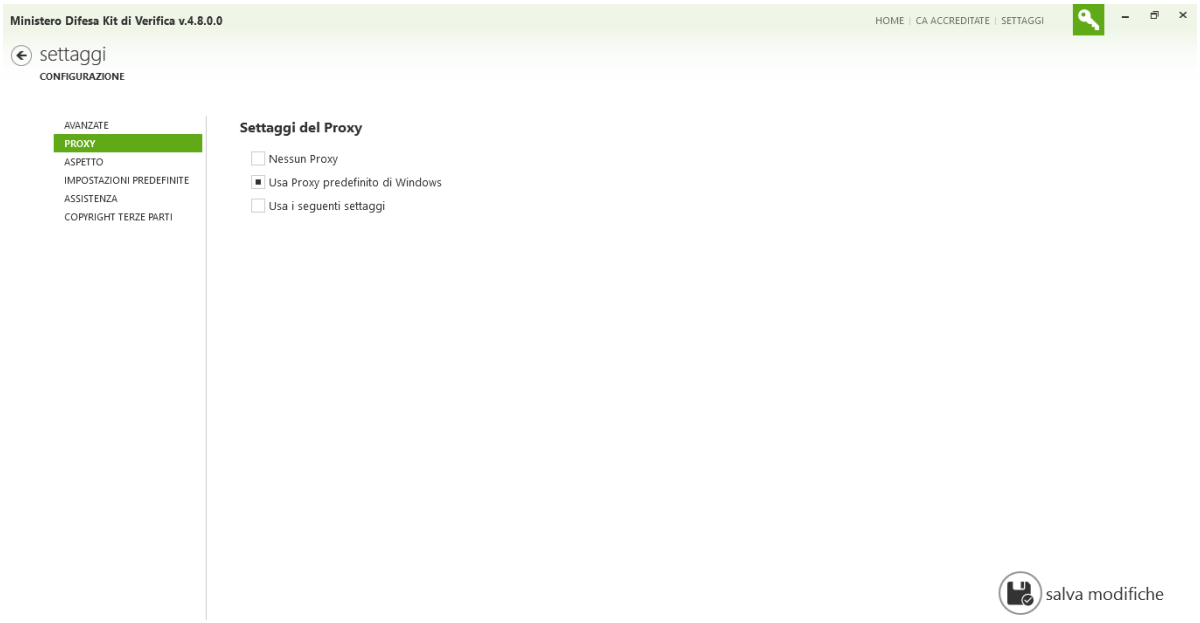
Nella sezione **Verifica Firmatari**, è possibile indicare se si desidera mantenere in memoria una cache delle CRL scaricate ed elaborate (**Mantieni in memoria la cache delle CRL**). La cache sarà svuotata alla chiusura dell'applicazione.

E' possibile infine scegliere il paese della comunità europea predefinito (**Paese Predefinito**). Tale paese sarà quello per il quale l'applicazione verificherà automaticamente a ogni avvio la lista delle CA Accreditate ed eseguirà il download. Si sconsiglia di cambiare il valore Italia.

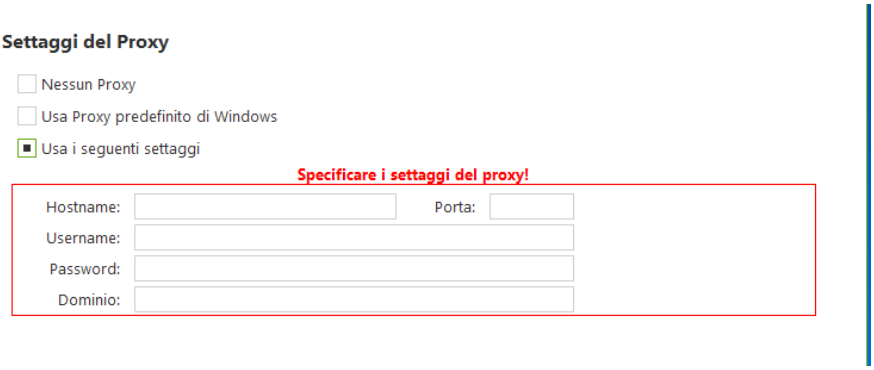
Al termine delle variazioni, premere il pulsante **salva modifiche**.

3.5.2 Proxy

L'applicazione è in grado di utilizzare in maniera predefinita le impostazioni del proxy già configurate per il browser Internet Explorer e quindi per Windows. Nel caso in cui si voglia impostare comunque un proxy differente per il collegamento a Internet, è necessario impostare le opzioni nella sezione corrispondente. Posizionarsi nella sezione **PROXY**:



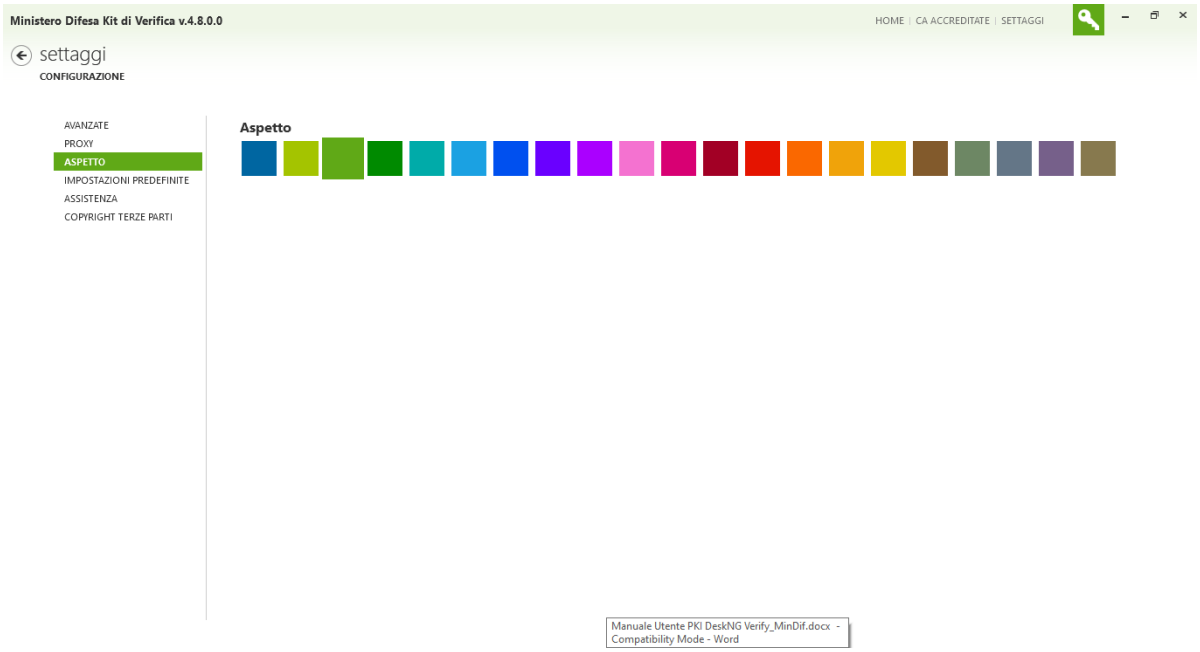
Selezionare la voce **Usa i seguenti settaggi**:



Inserire le informazioni preferite e salvare le impostazioni con il pulsante **salva modifiche**.

3.5.3 Aspetto

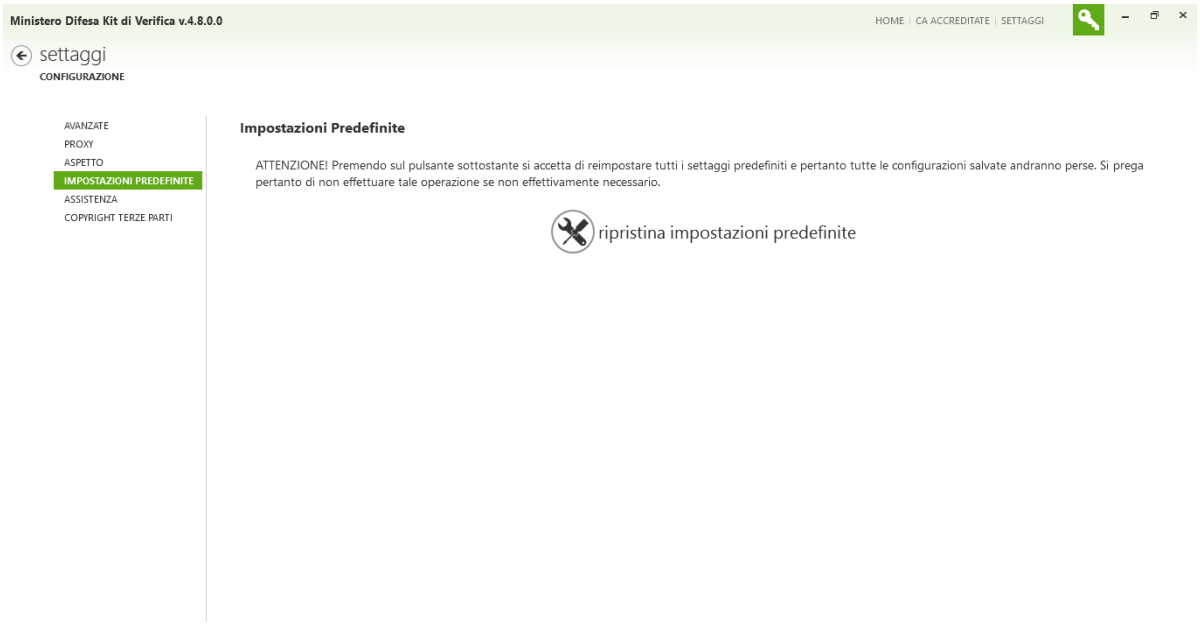
Per cambiare le impostazioni di visualizzazione dell'applicazione, posizionarsi nella sezione **ASPETTO**:



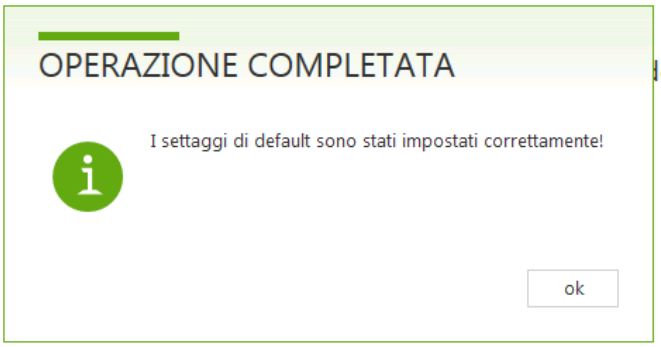
Scegliere le impostazioni preferite, l'applicazione applicherà in tempo reale le variazioni.

3.5.4 Impostazioni Predefinite

Nel caso in cui fossero state cambiate per sbaglio delle impostazioni di cui non si ricorda più il valore iniziale e si volesse tornare alle impostazioni predefinite, posizionarsi nella sezione **IMPOSTAZIONI PREDEFINITE**:

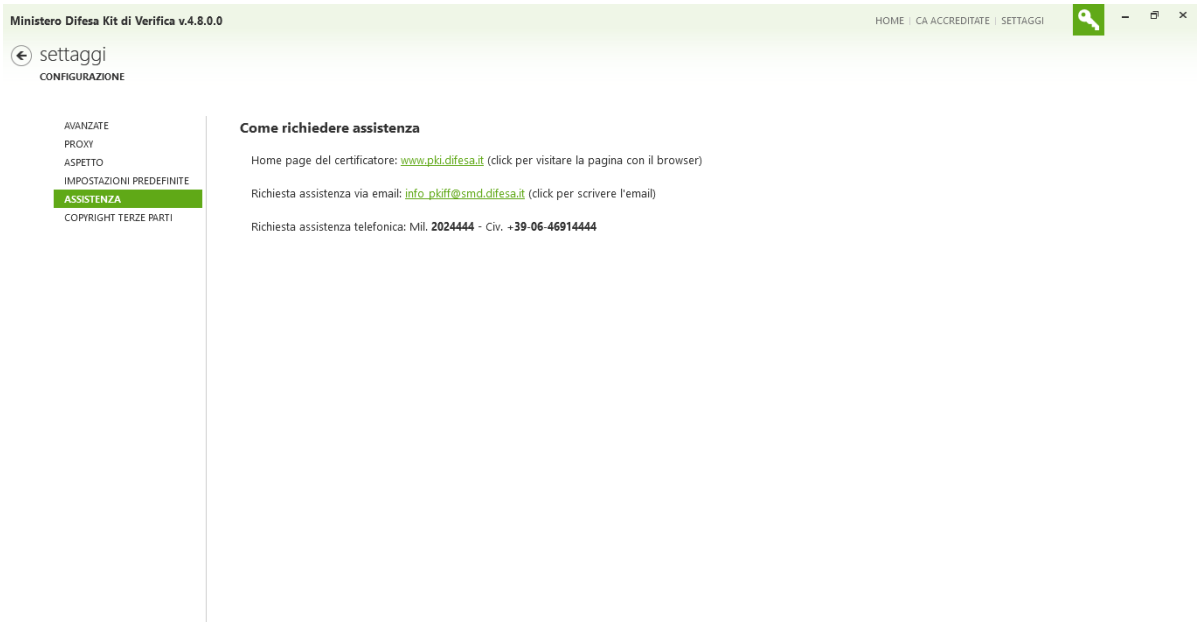


Premere il tasto **ripristina impostazioni predefinite**, apparirà una schermata simile alla seguente:

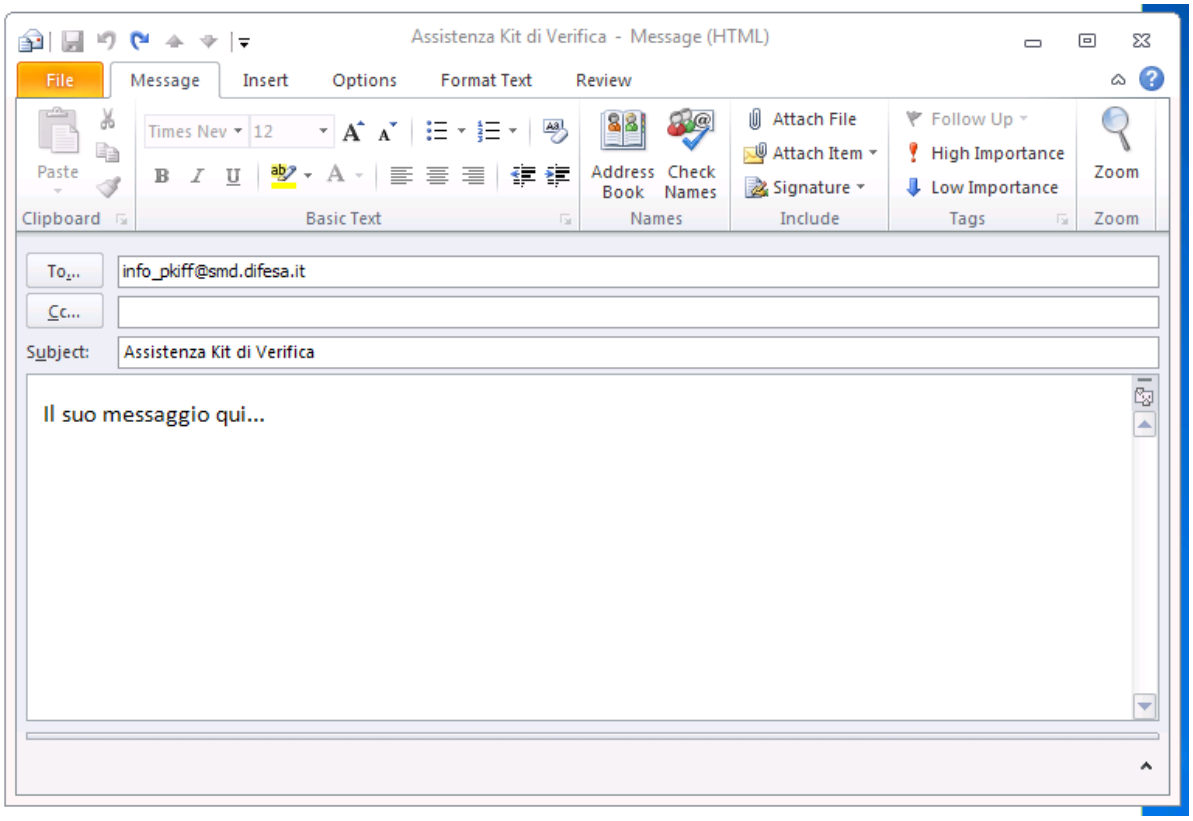


3.5.5 Assistenza

Per ottenere informazioni su come contattare il supporto sull'applicazione, posizionarsi nella sezione **ASSISTENZA**:



Clickando sul link alla pagina web si aprirà automaticamente il browser sulla pagina indicata. Clickando sull'email si aprirà automaticamente l'applicazione predefinita di email con una email di base già pronta:

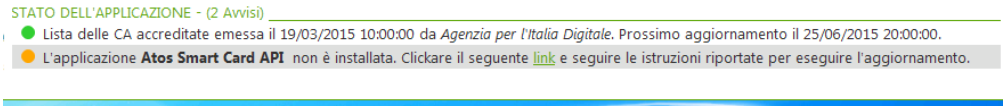

Assistenza Kit di Verifica - Message (HTML)
File
Message
Insert
Options
Format Text
Review
Paste
Clipboard
Times Nev
12
Basic Text
Address Book
Check Names
Names
Attach File
Attach Item
Signature
Include
Follow Up
High Importance
Low Importance
Tags
Zoom
Zoom
To...
info_pkiff@smd.difesa.it
Cc...
Subject:
Assistenza Kit di Verifica
Il suo messaggio qui...

3.6 Informazioni sugli aggiornamenti

L'applicazione Kit di Verifica è in grado come detto di aggiornare se stessa nel momento in cui viene rilasciato un aggiornamento. Solitamente l'aggiornamento avviene in maniera automatica senza l'intervento dell'utente.

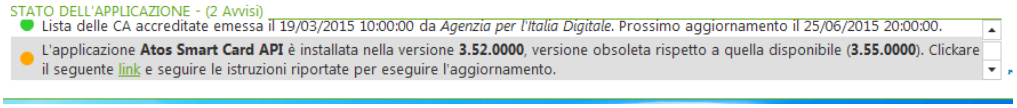
All'interno dell'applicazione, la disponibilità di aggiornamenti, o la mancanza del software vengono mostrati nella barra di stato dell'applicazione. A seconda dei vari casi, verranno mostrati messaggi differenti.

Nel caso un'applicazione richiesta non sia installata, verrà mostrato il seguente messaggio:



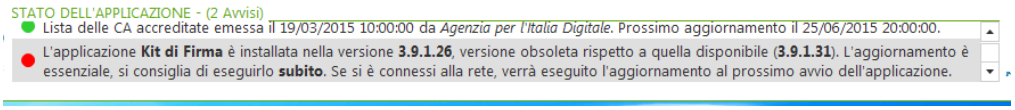
Clickando sul link nel messaggio, si aprirà automaticamente il browser Internet direttamente sulla pagina dove sono riportate le istruzioni per eseguire il download e l'installazione del software indicato.

Nel caso invece di disponibilità di un aggiornamento di un'applicazione richiesta, , verrà mostrato il seguente messaggio:



Clickando sul link nel messaggio, si aprirà automaticamente il browser Internet direttamente sulla pagina dove sono riportate le istruzioni per eseguire il download e l'aggiornamento del software indicato.

Nel caso di presenza di aggiornamenti dell'applicazione Kit di Verifica stesso, verrà mostrato il seguente messaggio:

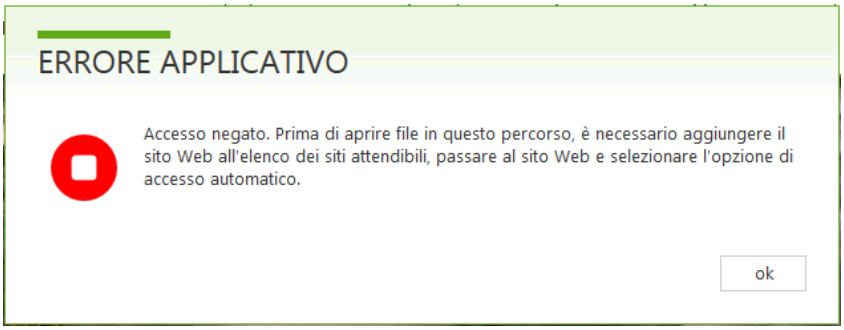


In questo caso però, l'aggiornamento verrà eseguito automaticamente al prossimo avvio dell'applicazione.

4 Problemi noti

ACCESSO NEGATO A CARTELLE

Se al termine di un'operazione di firma, l'applicazione riporta un errore simile al seguente:



(in inglese: *Access Denied. Before opening files in this location, you must first add the web site to your trusted sites list, browse to the web site, and select the option to login automatically.*). È possibile che il percorso predefinito di salvataggio dei documenti firmati non sia accessibile all'utente corrente.

Soluzione: Nella sezione **Settaggi**, scegliere la sottosezione **Impostazioni Predefinite** e clickare il pulsante **ripristina impostazioni predefinite**.

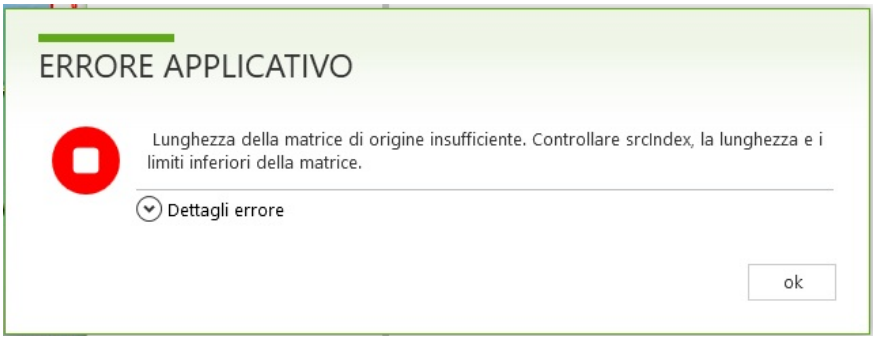
ERRORE "IL FILE CONTIENE UN VIRUS O SOFTWARE POTENZIALMENTE INDESIDERATO"

Se durante l'utilizzo dell'applicazione, dovesse venir mostrato un messaggio di errore "il file contiene un virus o software potenzialmente indesiderato", la causa è dovuta al software di antivirus/antimalware installato sulla postazione, il quale ha in sospeso un aggiornamento delle definizioni o del software stesso.

Soluzione: Far completare l'aggiornamento e riavviare il PC.

ERRORE "LUNGHEZZA DELLA MATRICE…"

Se durante l'apertura di un documento firmato PAdES, appare l'errore *"Lunghezza della matrice di origine insufficiente. Controllare srcindex, la lunghezza e i limiti inferiori della matrice"*:



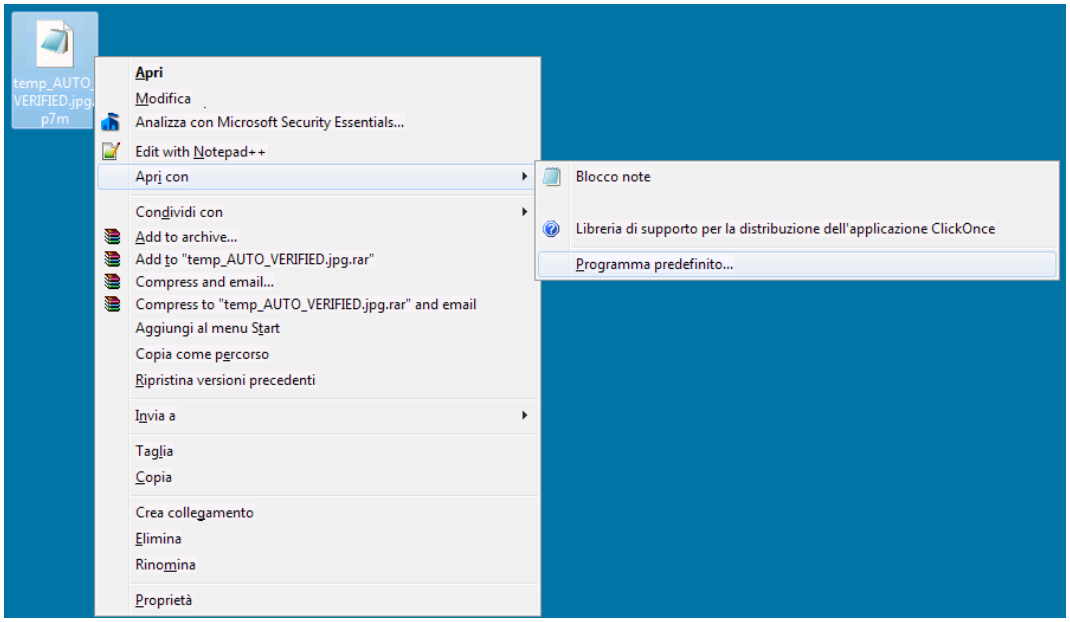
L'errore è dovuto al fatto che il documento PDF una volta firmato, è stato poi aperto e salvato con un applicativo che lo ha modificato salvandolo quindi in maniera compressa e, conseguentemente, cambiando le dimensioni del documento facendo perdere i riferimenti della firma.
Soluzione: Prestare attenzione nel momento in cui si apre il PDF nelle applicazioni di visualizzazioni, a non dare la conferma al salvataggio del documento. Per i documenti invece con questo problema, sono danneggiati e dovranno essere firmati nuovamente.

PERDITA DELL'ASSOCIAZIONE AI DOCUMENTI

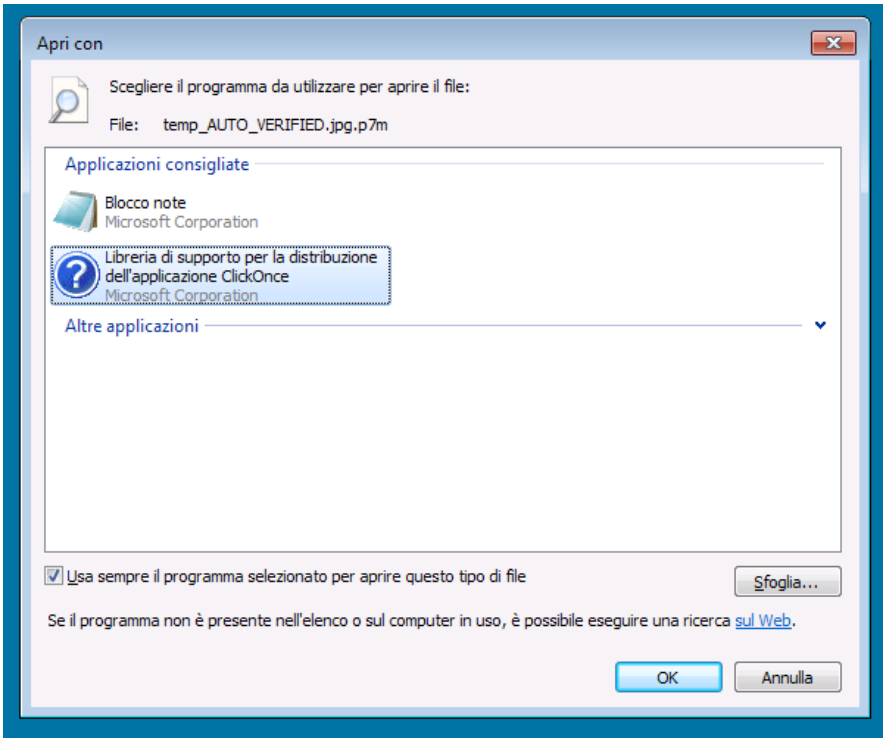
In alcune situazioni in cui più di un'applicazioni di firma/verifica si associano automaticamente alle estensioni delle buste crittografiche (ad es .p7m, .asics, ecc…), l'applicazione Tool di Verifica potrebbe non essere più l'applicazione associata in modo predefinito alle varie estensioni, oppure non esistere alcuna associazione.

Soluzione: è possibile eseguire una semplice procedura:

Individuare un documento firmato (ad esempio un CAdES con estensione .p7m), tenendo premuto il tasto SHIFT della tastiera, clickare con il tasto destro del mouse sull'icona. Nel menu contestuale apparirà una voce **Apri con** (**Open with**):

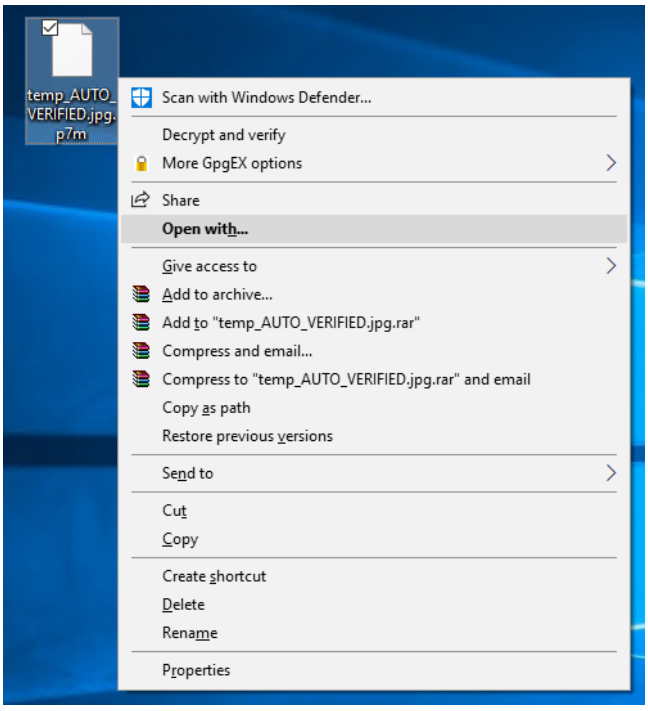


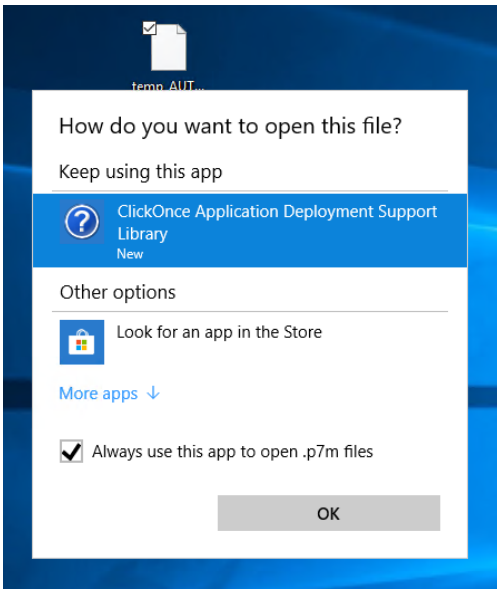
Selezionare tale voce, si aprirà una nuova finestra con una lista di possibili applicazioni:



Nella lista, selezionare **Libreria di supporto per la distribuzione dell'applicazione ClickOnce** (**ClickOnce Application Deployment Support Library**) e attivare **Usa sempre il programma selezionato per aprire questo tipo di file** (**Always use this app to open .p7m files**) e premere il tasto **OK**. A questo punto l'associazione verrà ripristinata e sarà possibile nuovamente i file .p7m con l'azione del doppio-click.

Su sistemi operativi superiori a Windows 7, ad esempio Windows 10, la procedura è simile ma cambiano le schermate:




How do you want to open this file?
Keep using this app
ClickOnce Application Deployment Support Library
New
Other options
Look for an app in the Store
More apps
Always use this app to open .p7m files
OK