



Manuale dell'utente λSign

Basata sulla versione 3.0.5

Sommario

INTRODUZIONE	3
CHE COSA E' λSign.....	3
INSTALLAZIONE DI λSign	4
PREREQUISITI	4
INSTALLAZIONE	5
CONFIGURAZIONE DI λSign	9
OPERATIVITA PER FIRMARE	14
PROCEDURA PER FIRMARE	15
ILLUSTRAZIONE DEI MENU.....	22
MENU FILE.....	22
MENU SETUP.....	22
MENU LINGUA	23
MENU TIPO FIRMA.....	24
MENU HELP	25

INTRODUZIONE

CHE COSA E' λSign

Il programma λSign è il programma di firma digitale per desktop Windows e OSX di GT50 srl sviluppato inizialmente per permettere di realizzare firma PAdES per il servizio λService.

Il servizio λService è una soluzione dedicata alla gestione dei documenti pdf firmati digitalmente. Questo servizio permette di realizzare documenti pdf firmati che distribuiti in forma stampata permettano di recuperare il documento elettronico firmato senza coinvolgere il titolare del documento.

L'immagine seguente ne è un esempio:

D-Link® D-Link Corporation
2F, No. 233-2, Pao-Chiao Road, Hsin-Tien 231 Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: +886-2-29161600 Fax: +886-2-29146299

Declaration of Conformity

Hereby, **D-Link Corporation**, declares that this **DSL-504T** is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

For the evaluation of the compliance with these Directives, the following standards were applied:

- EN 55022:1998
- EN 61000-3-2: 2000
- EN 61000-3-3: 1995+A1: 2001
- EN 55024: 1998 + A1: 2001
 - EN 61000-4-2: 1995
 - EN 61000-4-3: 1996
 - EN 61000-4-4: 1995
 - EN 61000-4-5: 1995
 - EN 61000-4-6: 1996
 - EN 61000-4-8: 1993
 - EN 61000-4-11: 1994
- EN 60950 3rd Edition: 2000

The TCF File is located at:
Company name: **D-Link Deutschland GmbH**
Address: **Schwalbacher Strasse 74, D-65760 Eschborn, Germany**

The following importer/manufacturer is responsible for this declaration:

Company Name	: D-Link Corporation		
Company Address	: 2F, No. 233-2, Pao-Chiao Road, Hsin-Tien 231 Taipei, Taiwan, R.O.C.		
Telephone	: +886-2-29161600	Facsimile:	: +886-2-29146299

Person is responsible for marking this declaration:

Chih-Cheng Liao	President
Name (Full Name)	Position/ Title
February 5, 2004	
Date	Legal Signature

DIGITALLY SIGNED
Generated by the signer's private key
Certificate: CN=D-Link, O=D-Link Corporation, C=TW
Private Key: CN=D-Link, O=D-Link Corporation, C=TW
Signature: CN=D-Link, O=D-Link Corporation, C=TW

Per ottenere questo risultato il client λSign permette la firma di uno o più documenti pdf inserendo nell'immagine della firma un codice QR-Code che contiene le informazioni necessarie per richiedere lo scaricamento del documento al servizio λService di conservazione dei documenti.

Per garantire la riservatezza delle informazioni ciascun documento archiviato viene cifrato AES 256 con una chiave casuale sempre diversa che viene memorizzata nel QR-Code. In questo modo solo chi dispone della copia stampata del documento può scaricare e decodificare la copia elettronica.

Questa soluzione tutela gli utenti anche da eventuali violazioni perché le copie dei documenti presenti nel cloud sono inutilizzabili da chiunque non disponga del QRcode in quanto cifrati tutti con chiavi diverse.

Essendo un programma per la firma digitale per poter funzionare necessita di una firma digitale senza la quale è inutile.

INSTALLAZIONE DI λSign

PREREQUISITI

Il programma λSign è gratuito e può essere utilizzato liberamente; solo per la funzionalità **PAdES Lambda** necessita di un abbonamento al servizio λService.

Dopo aver scaricato l'ultima versione del programma λSign dal sito <https://www.gt50.org/download/> si può procedere alla installazione del programma.

Prerequisiti alla installazione sono:

- Sistema operativo Windows 10 o superiore o un sistema OSX Monterey o superiore
- Circa 70 MByte di spazio disco
- Un sistema di firma digitale
 - SmartCard o Token USB di firma
 - Firma remota Aruba
 - Firma automatica con GT50 srl
- Una connessione ad internet per poter utilizzare la firma remota, la firma automatica e per connettersi al servizio λService.

Per poter funzionare il programma λSign necessita di un sistema di firma digitale tra quelli supportati.

Volendo utilizzare il servizio λService è altresì necessario configurare un'utenza sul server λServices.

L'installazione richiede pochi minuti al termine dei quali il programma, se non diversamente indicato, viene eseguito.

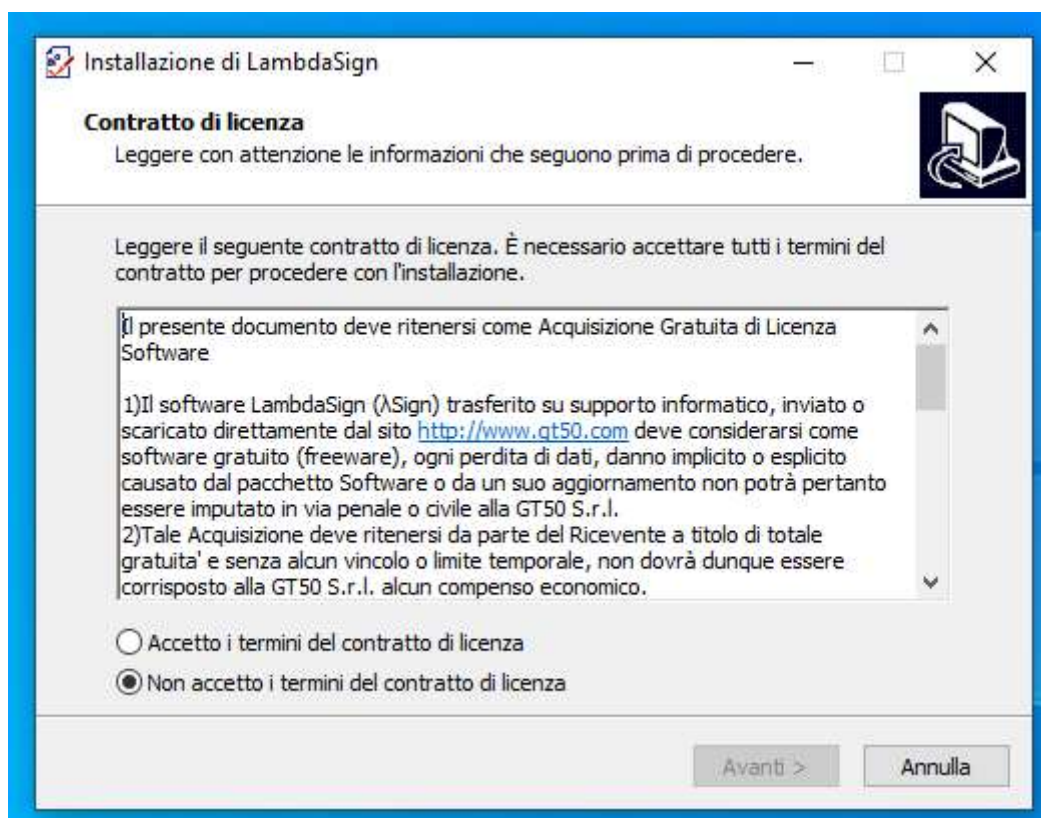
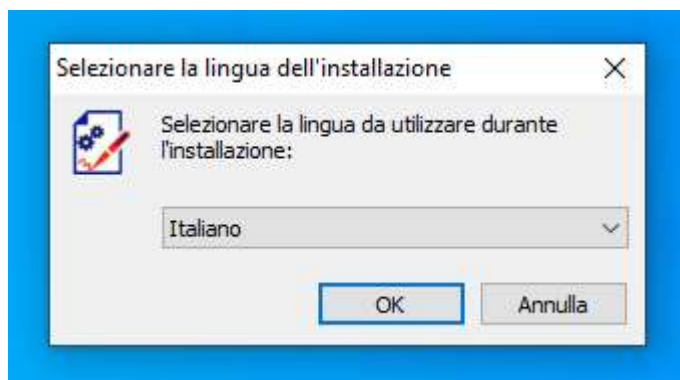
Nota: nella versione attuale su OSX non vengono supportate le firme con SmartCard o Token USB.

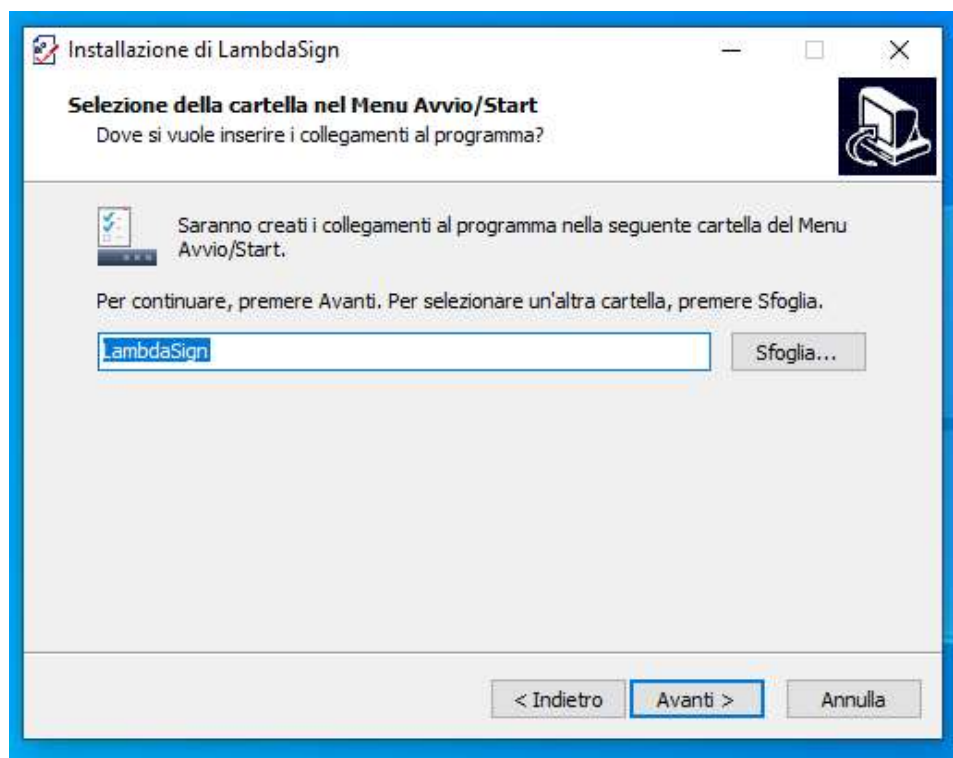
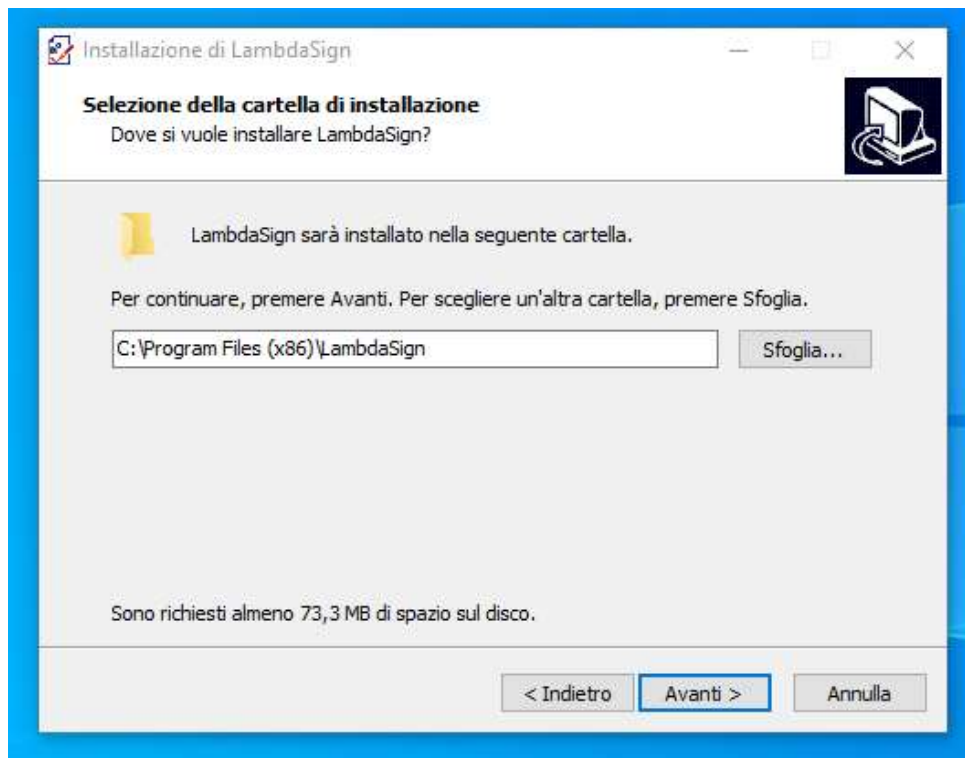
INSTALLAZIONE

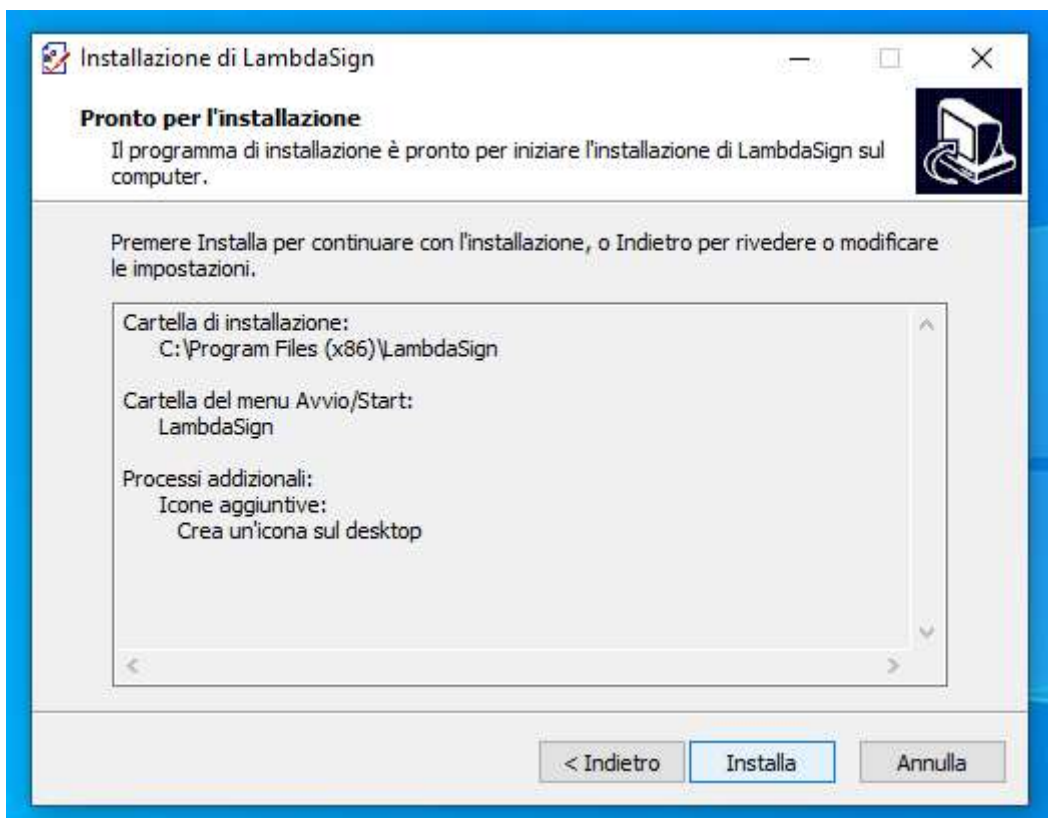
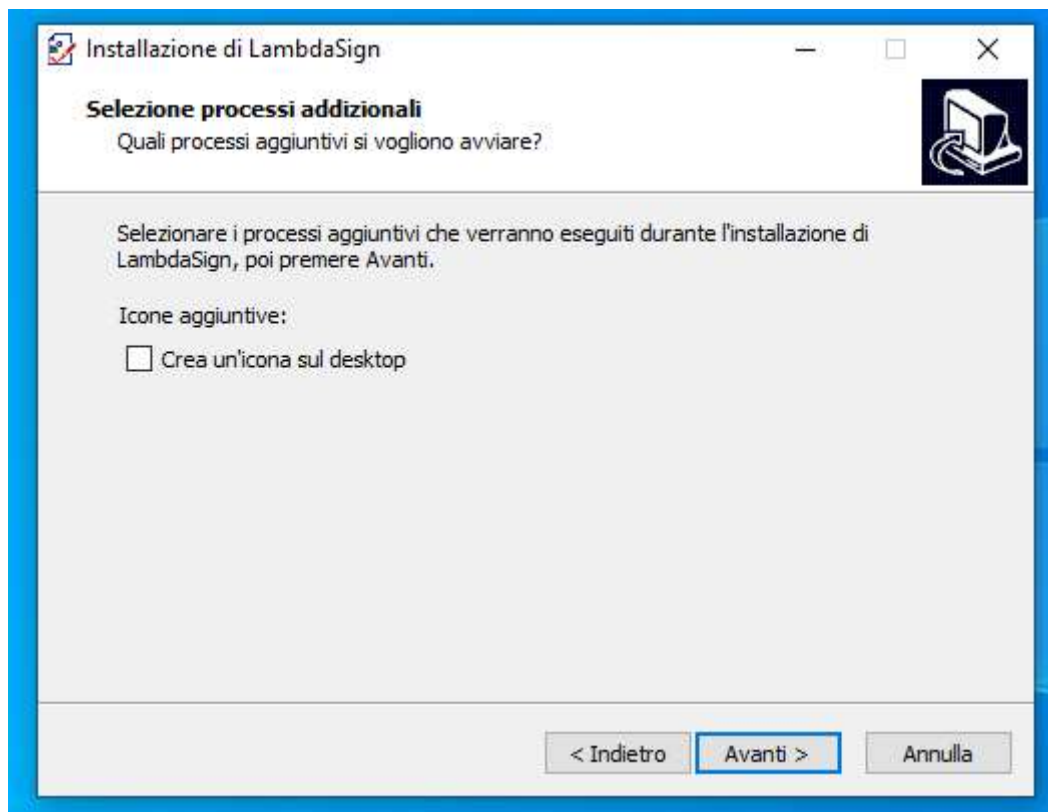


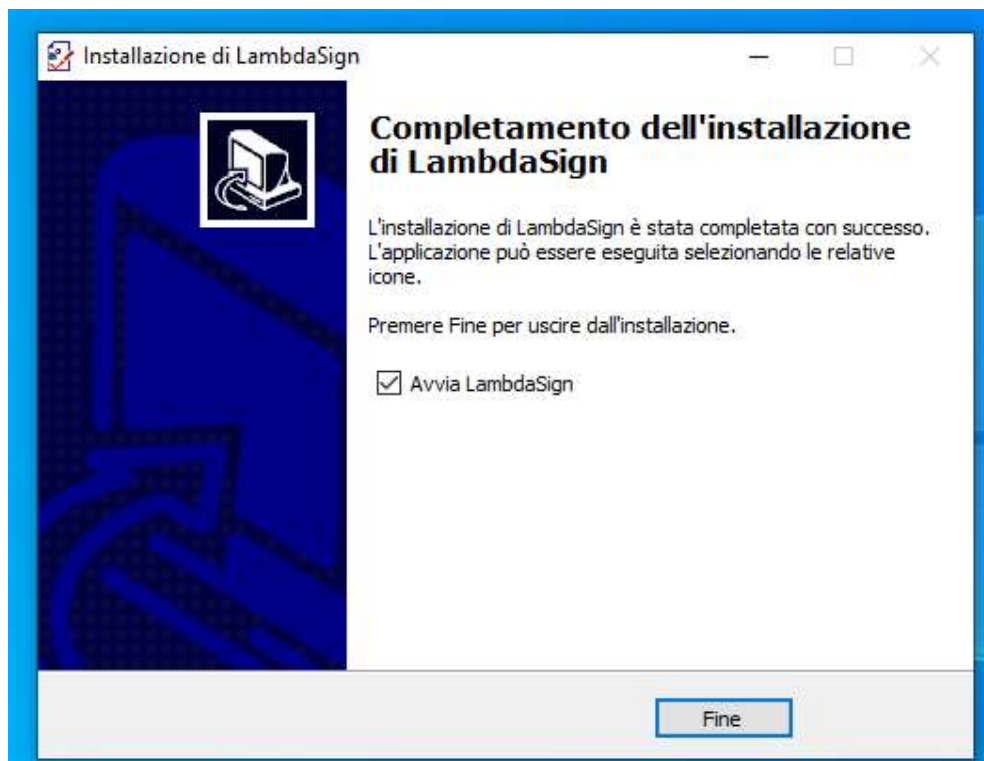
La selezione del programma di installazione scatena il processo di installazione dell'applicazione LambdaSign che si compone di alcuni passi illustrati dai seguenti 6 screenshot; al termine del quale si può procedere alla fase di configurazione dell'applicazione.

La selezione della lingua presente in questa form si riferisce solo al programma di installazione dopo la conferma si procede con i passi successivi.









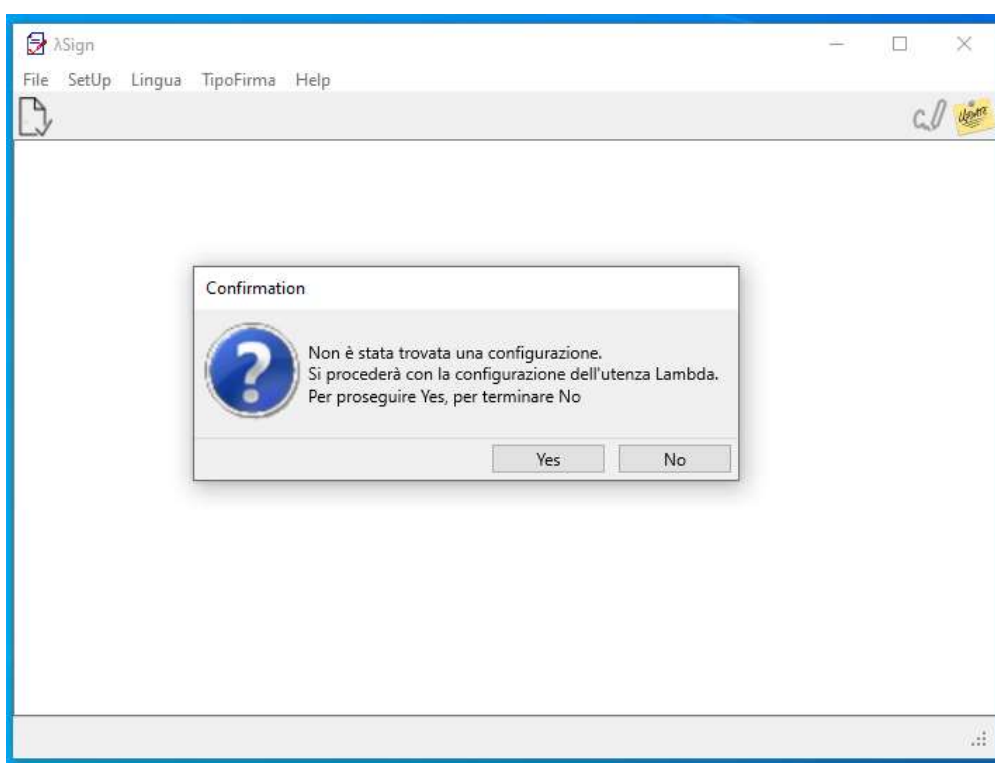
Al termine della configurazione, se non si è deciso diversamente, viene eseguito il programma.

CONFIGURAZIONE DI λSign

λSign è stato sviluppato all'inizio come controparte Desktop di quanto veniva realizzato dai server λPES per offrire il servizio λServices a clienti di piccole dimensioni, piccoli uffici e professionisti che realizzavano le firme con SmartCard.

Nel tempo le funzionalità dell'applicazione sono state espanse dalle sole firme PAdES Lambda per implementare altre tipologie di firma quali CAdES, XAdES, PAdES puro, oltre alla tipologia di firma è stata ampliata la modalità di realizzare le firme includendo le firme remote di Aruba e la firma Automatica di Aruba offerta da GT50.

Di conseguenza al primo avvio del programma, in assenza di una configurazione viene richiesto di configurare il servizio Lambda quindi si procede con la configurazione della modalità della firma.

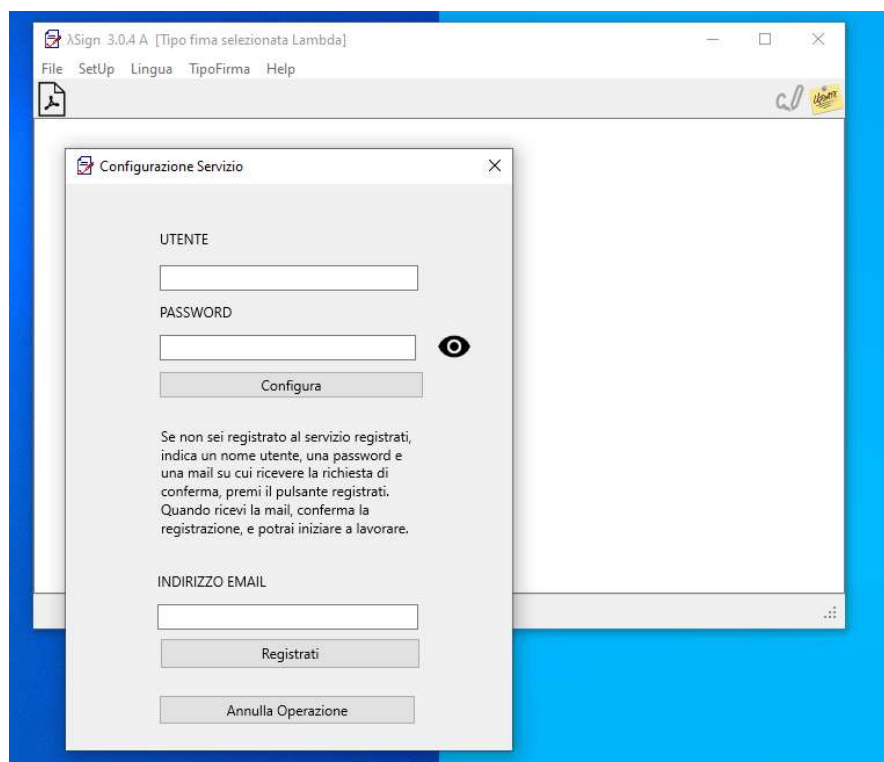


Se si prosegue con la configurazione viene impostata per default la modalità di firma "PAdES Lambda" e quindi viene presentata la richiesta di configurare il servizio Lambda.

La configurazione del servizio Lambda presenta una doppia modalità; la prima consiste nell'indicare l'utente e la password configurate sul servizio Lambda alla URL <https://services.gt50.org/>, la seconda modalità consiste nel configurare un'utenza di prova registrandosi al servizio.

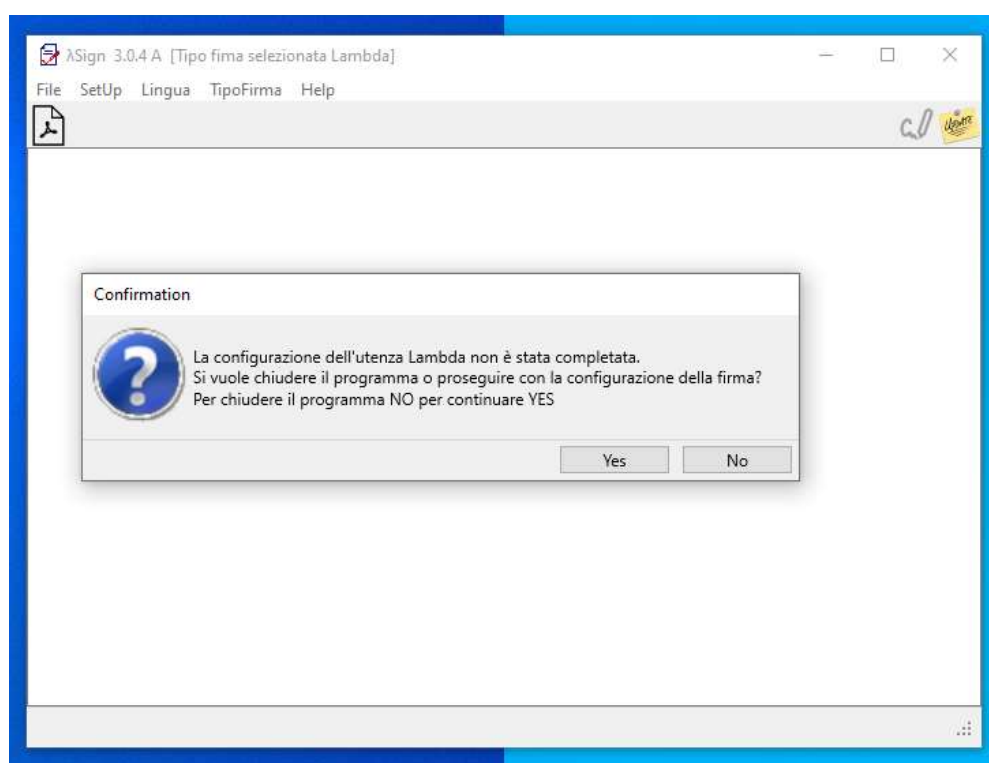
Per configurare un'utenza di prova oltre al nome utente, la password viene richiesto un indirizzo di mail a cui inviare la conferma dell'avvenuta registrazione.

L'utenza di prova diverrà attiva dopo che verrà confermata rispondendo alla mail automatica di verifica dell'indirizzo mail.



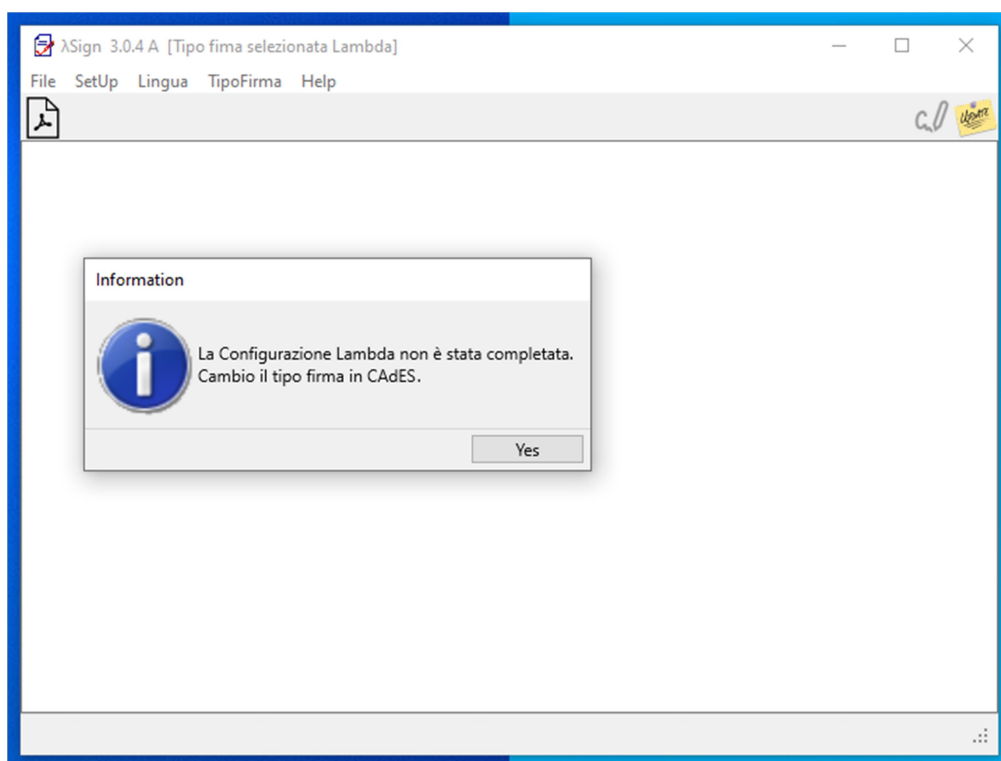
Se non si intende procedere con la configurazione del servizio Lambda è possibile annullare l'operazione e rimandare la configurazione ad un secondo momento.

Quindi viene richiesto se si vuole continuare nella configurazione o terminare l'esecuzione.



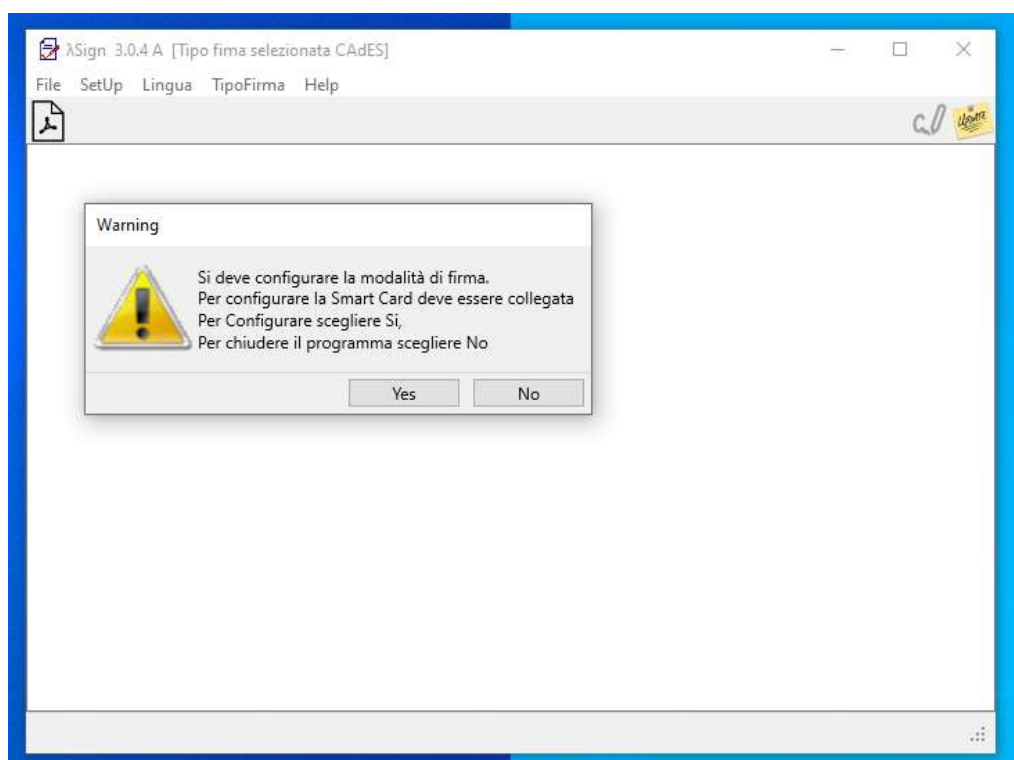
Se si prosegue con l'esecuzione della **Configurazione Firma Digitale** (da intendersi configurazione degli strumenti per realizzare la firma SmartCard, Firma Remota o Firma Automatica) l'applicazione segnala che il **tipo di firma** (da intendersi come realizzare la firma CADES, PAdES, XAdES, PAdES Lambda, ...) è stato

cambiato in CADES quindi prosegue con la Configurazione della Firma Digitale.



A questo punto viene richiesto se si vuole procedere con la configurazione del sistema di firma.

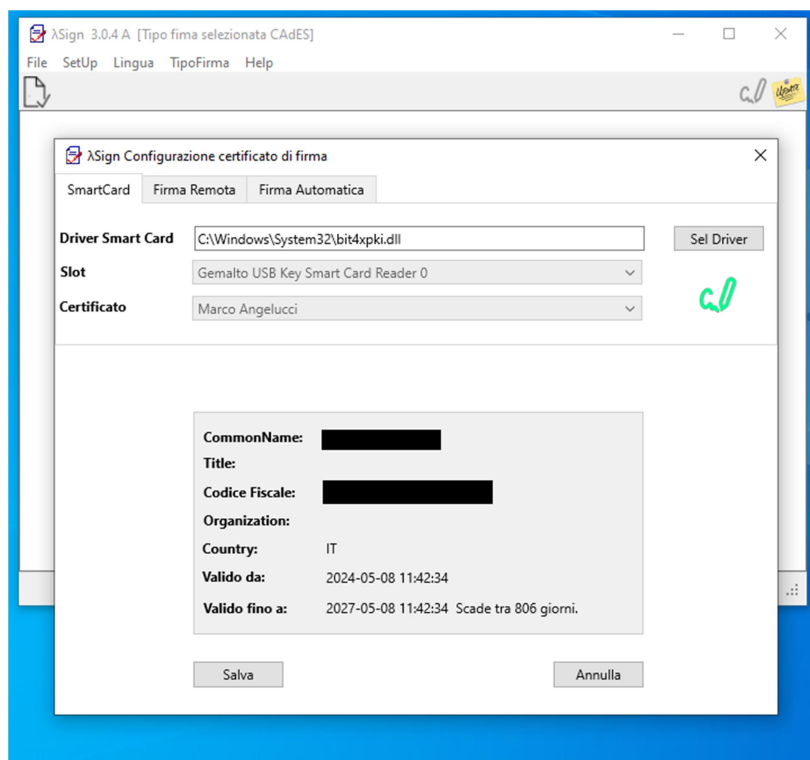
Se si intende configurare il sistema di firma per utilizzare una SmartCard o Token USB questi devono essere collegati al computer prima di procedere alla configurazione.



Nella versione attuale del programma la firma con SmartCard o Token USB è permessa solo per la versione Windows.

Il programma, nella versione windows, verifica la presenza di una SmartCard o Token di firma e se presente propone di configurarlo altrimenti propone la configurazione dei sistemi di firma remota o automatica.

Nel seguito i pannelli per la configurazione delle diverse modalità di firma.



Nel caso in cui sia presente una SmartCard viene letta e visualizzato il certificato di firma digitale presente. Generalmente le SmartCard e i Token USB contengono più certificati di cui uno è di firma digitale che viene selezionato automaticamente dall'applicazione che lo evidenzia con il simbolo della penna che scrive in verde.

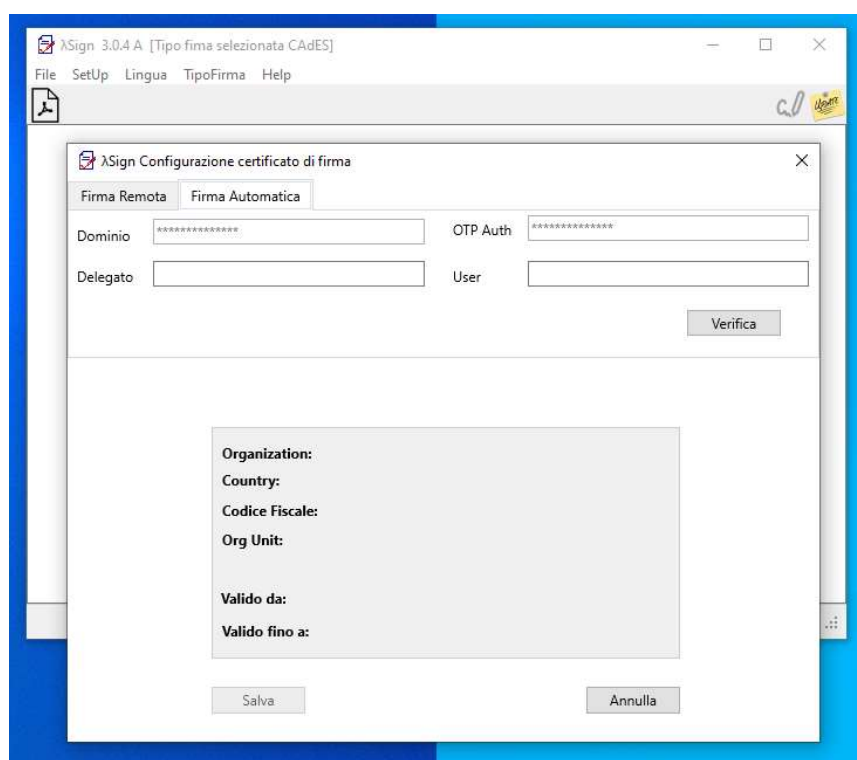
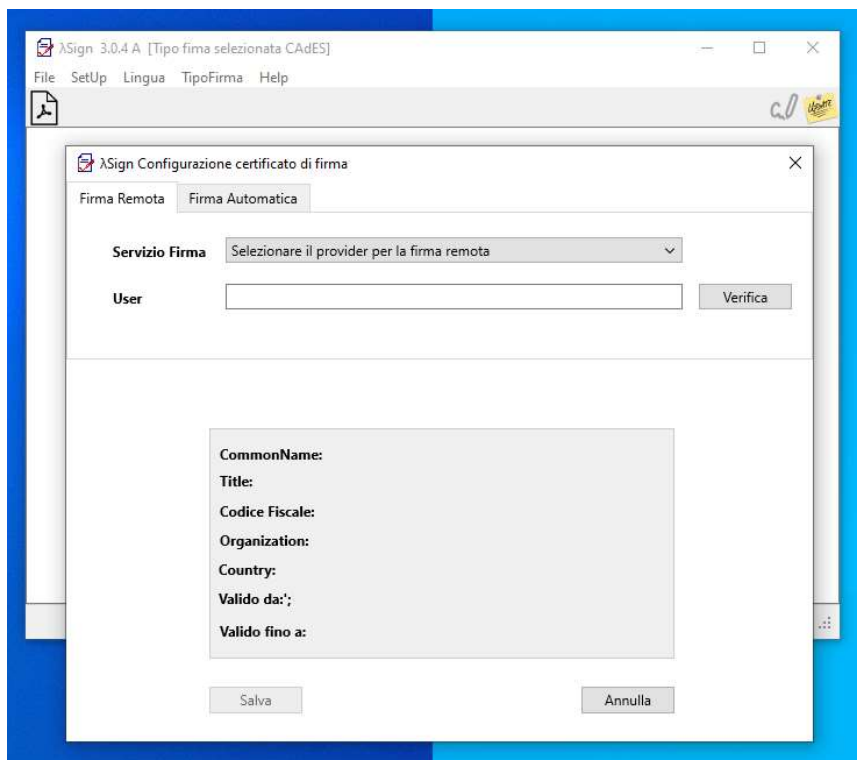
Se non è presente un certificati di firma allora il simbolo è in rosso.

Se non è collegata una SmartCard o Token USB allora non viene visualizzato il tab relativo

Per quanto riguarda i Tab relativi alla configurazione della firma Remota e di quella automatica, questi sono molto simili, richiedono le informazioni per individuare l'utenza e quindi presentano un bottone per verificare le informazioni fornite.

Per la firma remota il Programma prevede di indicare il QTSP (Certification Authority che gestisce la firma) che nella versione attuale è solo ARUBA.

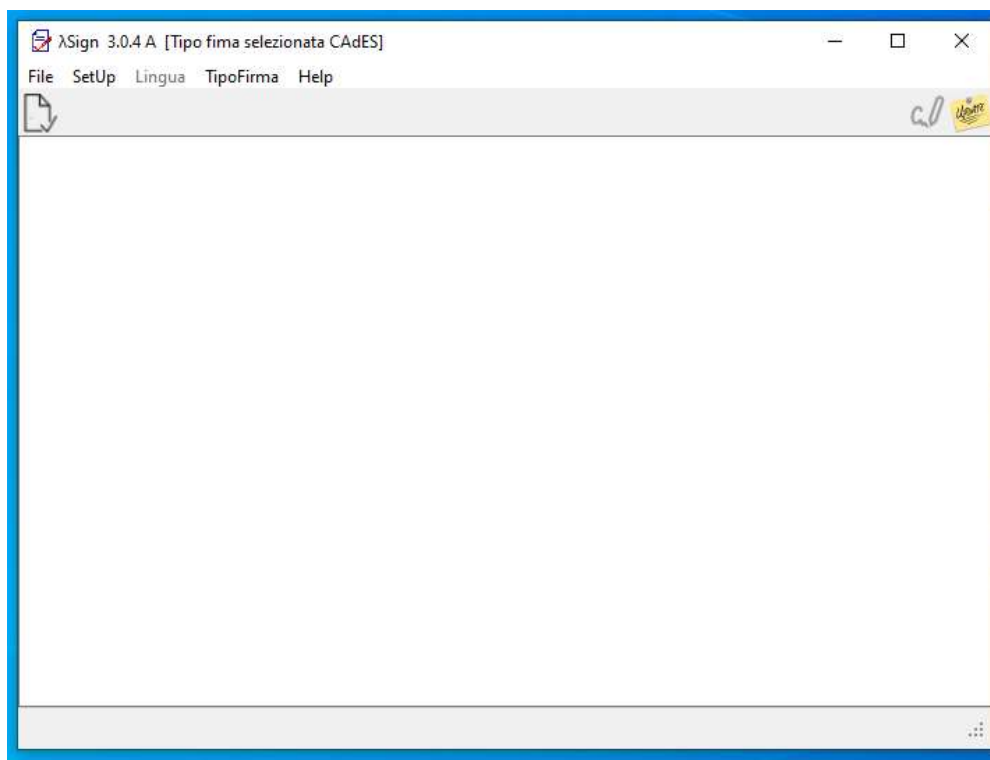
La pressione del bottone apre una finestra che richiede le credenziali per accedere ai sistemi di firma, e se l'operazione ha successo vengono visualizzati i dati del certificato.



Al termine della configurazione il programma è pronto per poter operare.

OPERATIVITA PER FIRMARE

Al termine della configurazione e ogni volta che viene eseguito il programma parte e presenta il seguente aspetto.



La Form è suddivisa in cinque zone orizzontali che partendo dall'alto sono:

1. La zona con il nome del programma, la versione ed il tipo di firma selezionata
2. La zona dei menu
3. La zona della tool bar
4. La zona con l'elenco dei file da elaborare
5. La zona status bar in cui vengono riportate indicazioni sullo stato del programma.

La prima zona ha solo uno scopo informativo e l'informazione più rilevante è la tipologia di firma selezionata. La tipologia di firma implica quali tipi di documenti possono essere firmati ed in particolare:

- PAdES e PAdES Lambda firmano documenti pdf
- XAdES firma documenti xml.
- CAdES firma qualsiasi documentio.

La zona successiva presenta la lista dei menù disponibili; le voci presenti in grigio sono funzioni al momento non disponibili sia perché il tipo di firma selezionato non li supporta o perché sono funzioni previste ma ancora non rilasciate.

La zona successiva presenta dei bottoni che realizzano un accesso veloce alle funzioni disponibili nel particolare stato del programma.

All'inizio è disponibile solo il bottone per selezionare i file da firmare. Quando sono stati selezionati i file compaiono ulteriori bottoni:

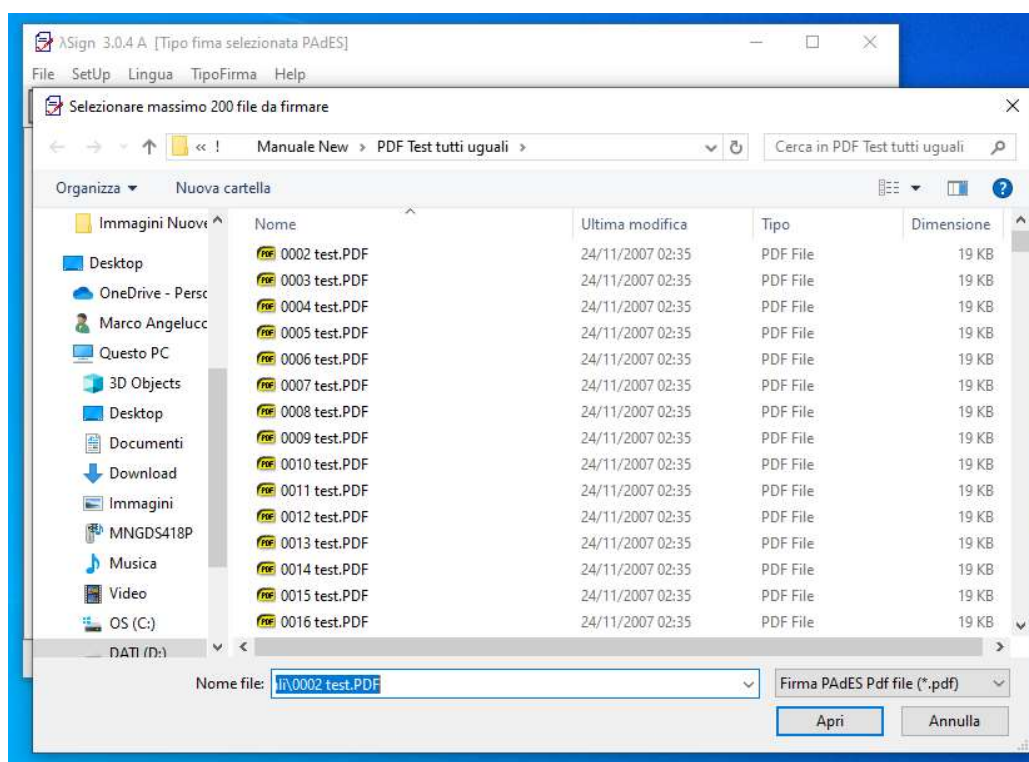
- Un bottone che permette di rimuovere tutti i file selezionati.
- Un messaggio che dichiara che si è preso visione dei documenti da firmare come richiesto dalla legge seguito da un checkbox in cui si conferma la presa visione.
- Un bottone per attivare il processo di firma che rimane inattivo fino a quando non viene confermata la presa visione.
- Un bottone che viene visualizzato solo se attivato il processo di firma che permette di interrompere il processo di firma in esecuzione.
- Ed in ultimo un elemento che, se lampeggiante indica la presena di informazioni rilevati per il programma.

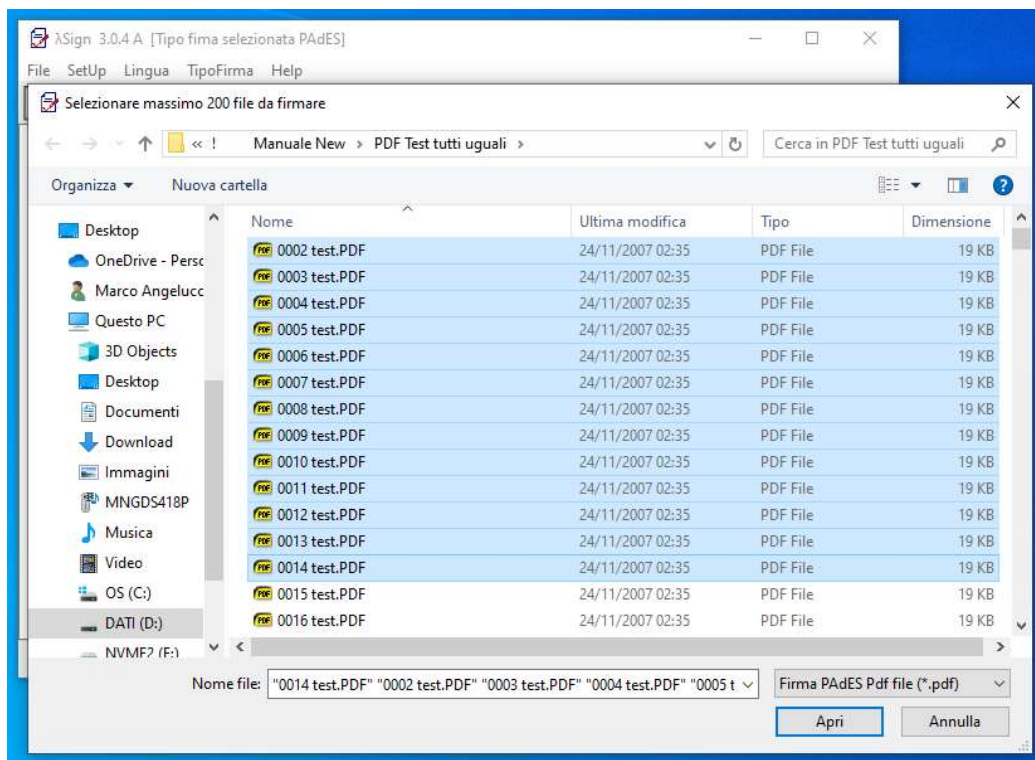
PROCEDURA PER FIRMARE

La procedura per realizzare le firme che viene illustrata nel seguito firma i documenti selezionati e salva i documenti firmati nella stessa cartelle degli originali, con lo stesso nome a cui viene aggiunto il suffisso *_Signed*.

A seconda del tipo di firma realizzata viene mantenuto o modificato il tipo file come descritto nel seguito: per le firme PAdES e PAdES Lambda il suffisso rimane **.pdf**, per la firma XAdES il suffisso rimane **.xml**, per la firma CAdES il suffisso viene cambiato in **.p7m**

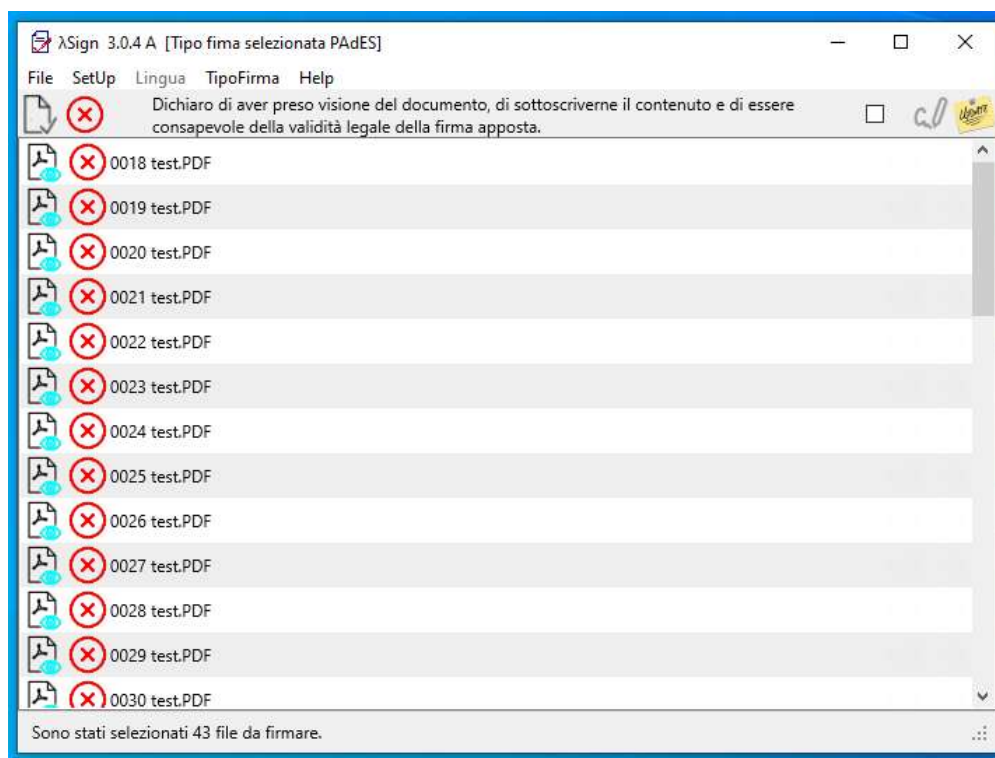
La selezione dei file da firmare si realizza sia con il bottone di selezione dei file o dal menù file e si sviluppa nei passaggi delineati dalle seguenti videate.





Dopo aver selezionato i file da firmare, questi vengono visualizzati nella zona 4 della form.

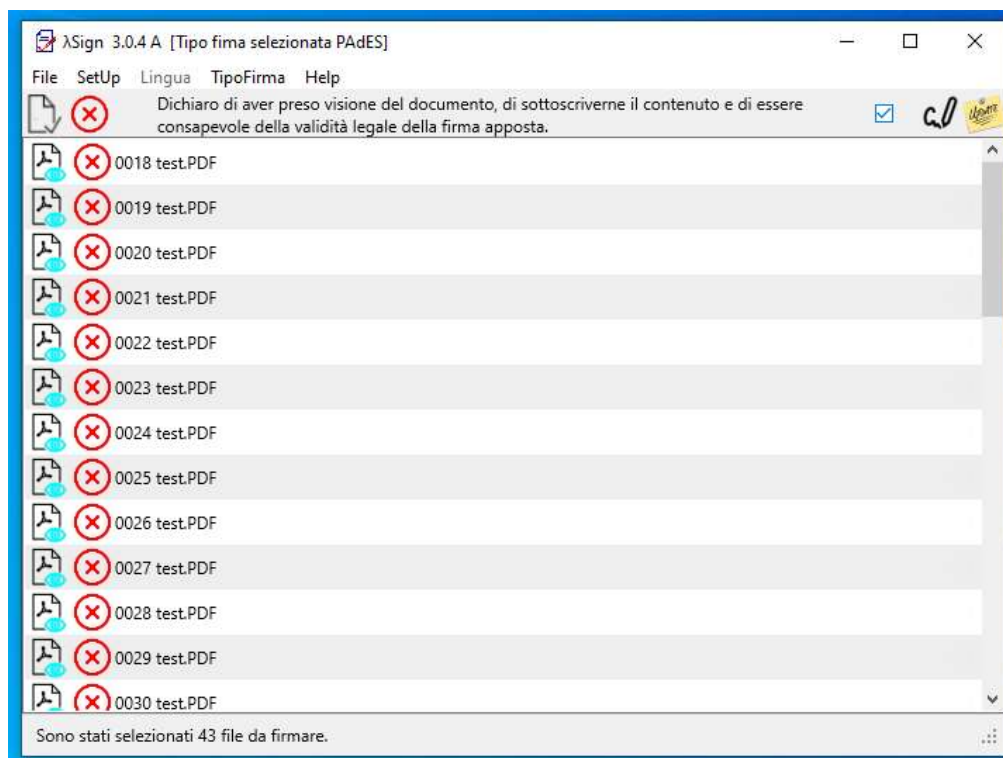
A questo punto non è ancora possibile firmare i documenti in quanto il bottone che attiva la firma è ancora disabilitato.



Per poter procedere con la firma bisogna confermare di aver preso visione dei documenti che si intende firmare selezionando il Checkbox associato al messaggio che dichiara di aver preso visione dei documenti.

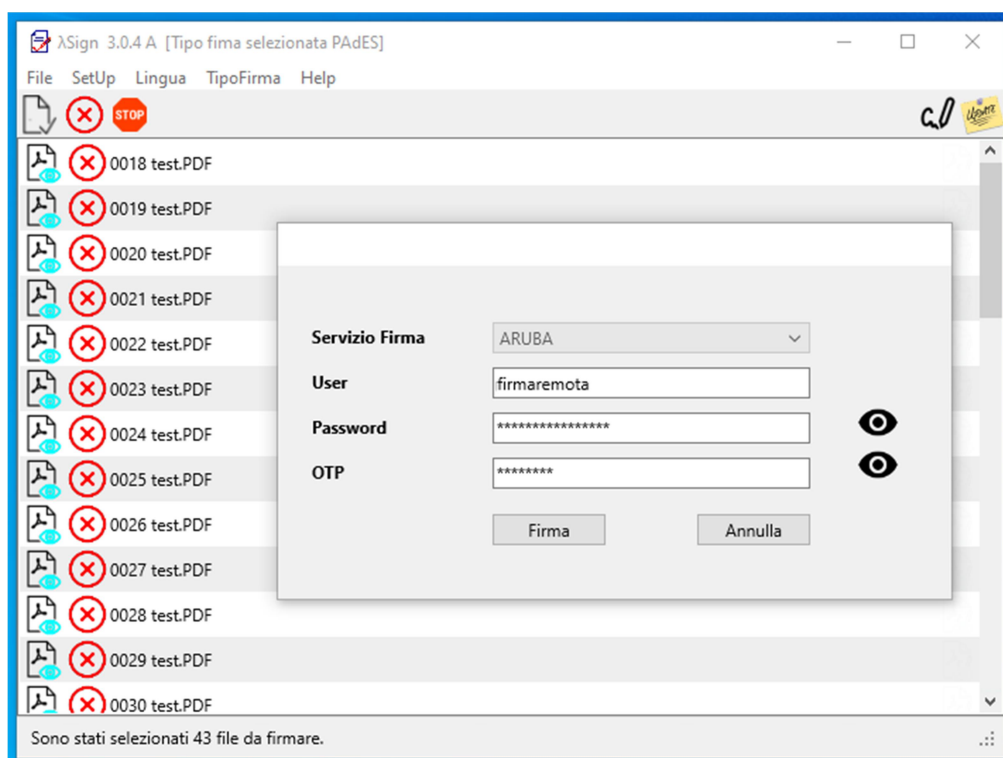
La conferma realizzata con la selezione del checkbox attiva il bottone della firma che apre la richiesta delle credenziali di sblocco della firma specifiche per ciascuno strumento di firma (SmartCard, Firma remota e

Firma automatica)



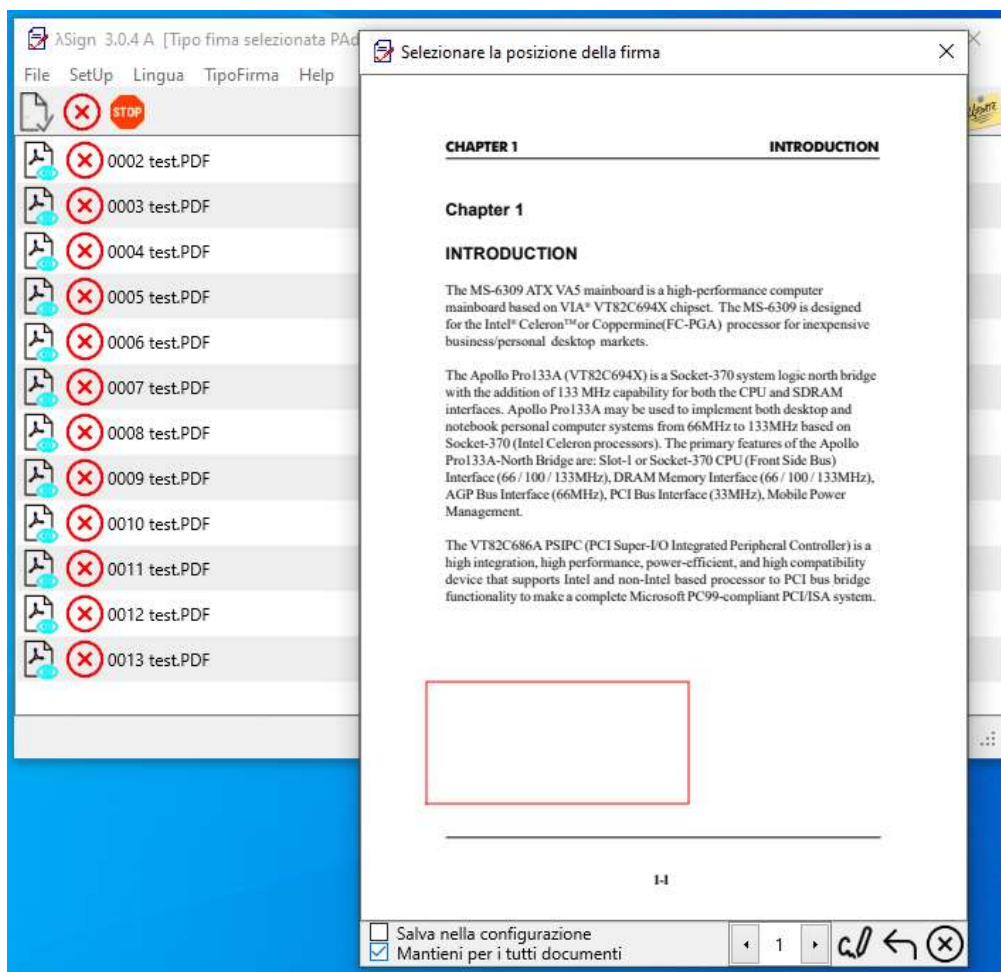
L'esempio seguente mostra la richiesta di credenziali per realizzare la Firma remota.

Dopo aver fornito le credenziali e confermato la volontà di firmare selezionando il bottone firma, il processo di firma inizia.



Solo per i Tipi di Firma PAdES e PAdES Lambda dopo aver confermato la volontà di firmare con il bottone Firma è prevista una fase in cui viene mostrato il documento pdf e richiesto dove posizionare l'evidenza

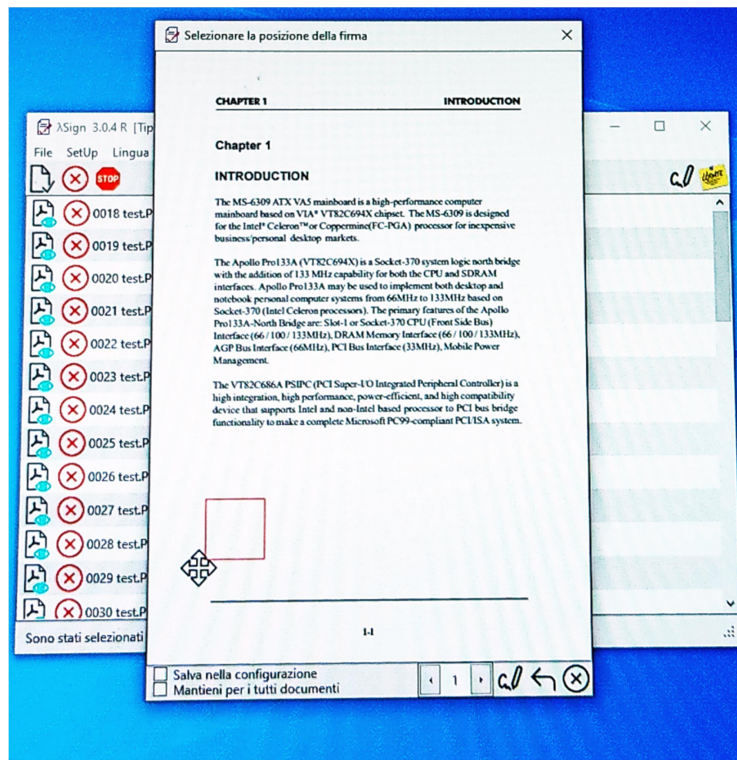
grafica della firma.



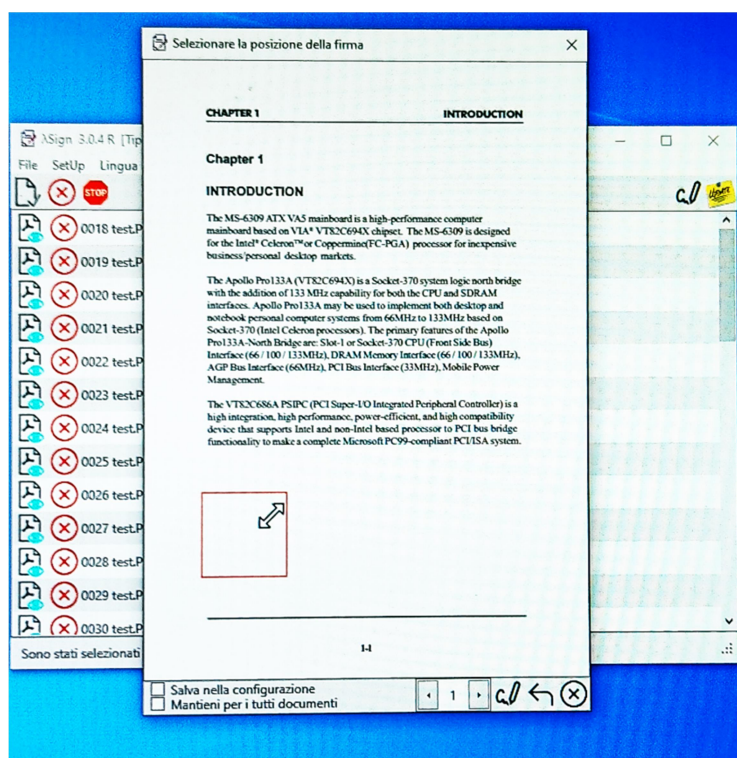
Il Tipo Firma PAdES ha la possibilità di inserire nel documento firmato un elemento che esplicita il fatto che il documento è firmato; questo elemento può contenere testo e/o immagini e può essere posizionato dove si vuole nel documento pdf.

Quindi, nel solo caso dei documenti pdf dopo aver confermato la volontà di firmare viene mostrato il documento e viene richiesto dove posizionare l'evidenza grafica della firma.

L'evidenza grafica viene visualizzata come un rettangolo rosso che viene posizionato e dimensionato come memorizzato nella configurazione. Il rettangolo può essere mosso e ridimensionato con il mouse



Posizionando il cursore in prossimità di uno spigolo il mouse prende forma di una groce con frecce quindi si può spostare il rettangolo nella posizione desiderata. Si deve considerare che il movimento del rettangolo è vincolato alle dimensioni del foglio.

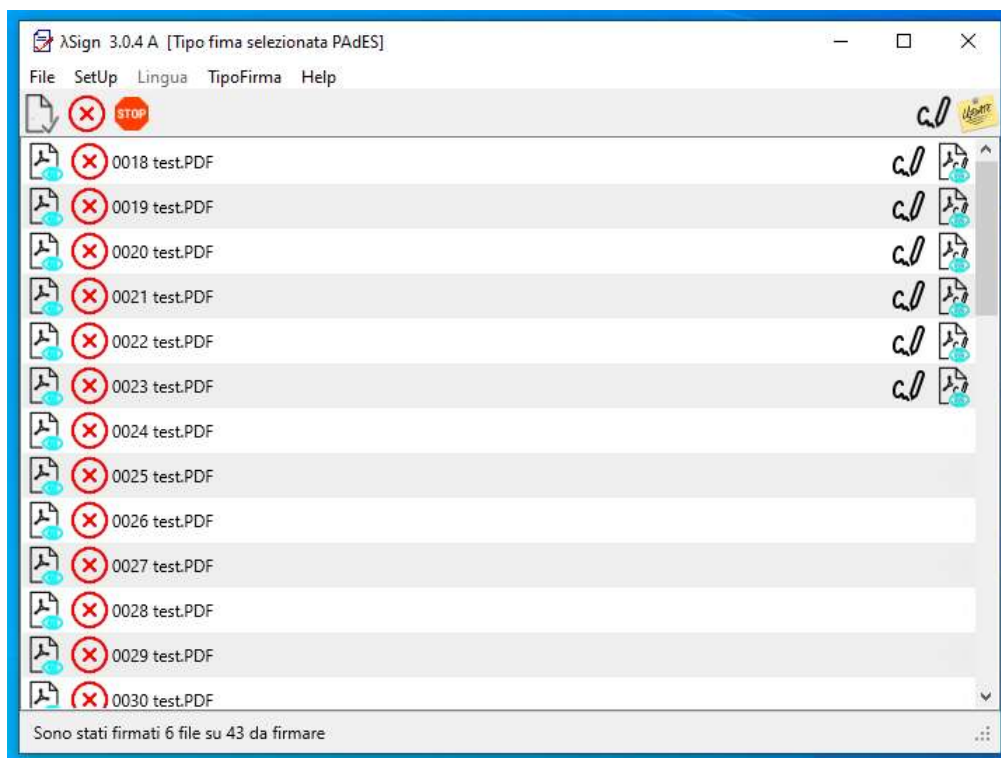


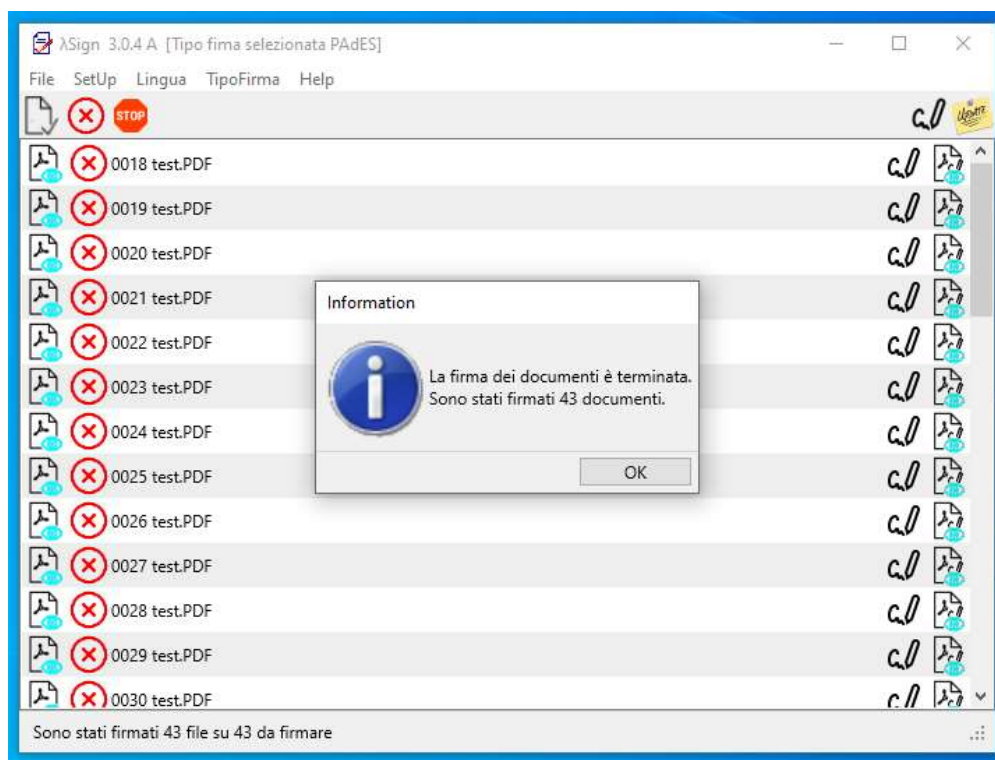
Posizionando il cursore all'interno del rettangolo il mouse prende la forma di una freccia con due punte inclinata di 45 gradi e permette di modificare la dimensione del rettangolo mantenendo il rapporto tra i

lati.

La form per scegliere dove posizionare la firma prevede di scegliere la pagina, di indicare che la scelta fatta venga applicata a tutti i documenti presenti nella sessione attuale di firma e/o di salvare la selezione fatta nella configurazione per la firma PAdES o PAdES Lambda.

La configurazione permette una maggiore libertà permettendo di indicare anche il fatto che l'evidenza grafica della firma sia posizionata sull'ultima pagina del documento, indipendentemente da quante sono le pagine, per un dettaglio della configurazione vedere l'apposito paragrafo.





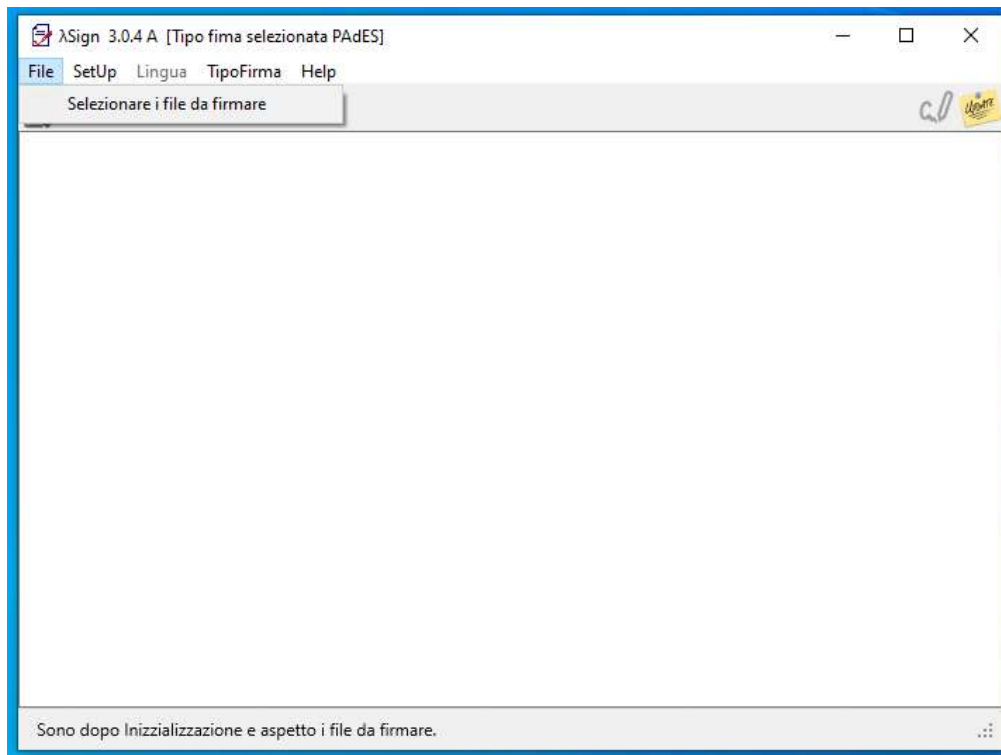
Il processo di firma delineato si realizza in maniera identica per tutti gli strumenti di firma; questo processo prevede una variante solo per i Tipi di Firma PAdES e PAdES Lambda, come illustrato in precedenza, che dopo aver confermato la volontà di firmare con il bottone Firma prevedono una fase in cui viene mostrato il documento pdf e richiesto dove posizionare l'evidenza grafica della firma.

ILLUSTRAZIONE DEI MENU

Il programma presenta alcuni menù che permettono di attivare delle specifiche funzionalità che verranno illustrate nel seguito.

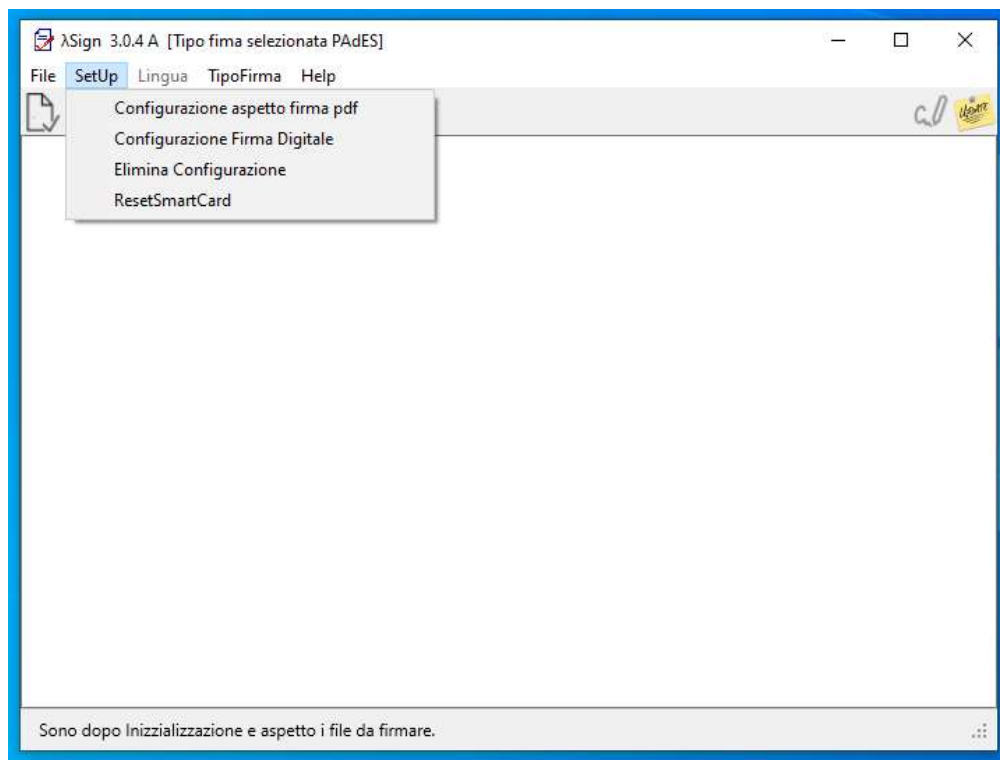
MENU FILE

Nella versione attuale del programma il menù file è solo una modalità diversa per selezionare i file da firmare.



MENU SETUP

Questo menu permette di realizzare e o modificare alcune configurazioni dell'applicazione.



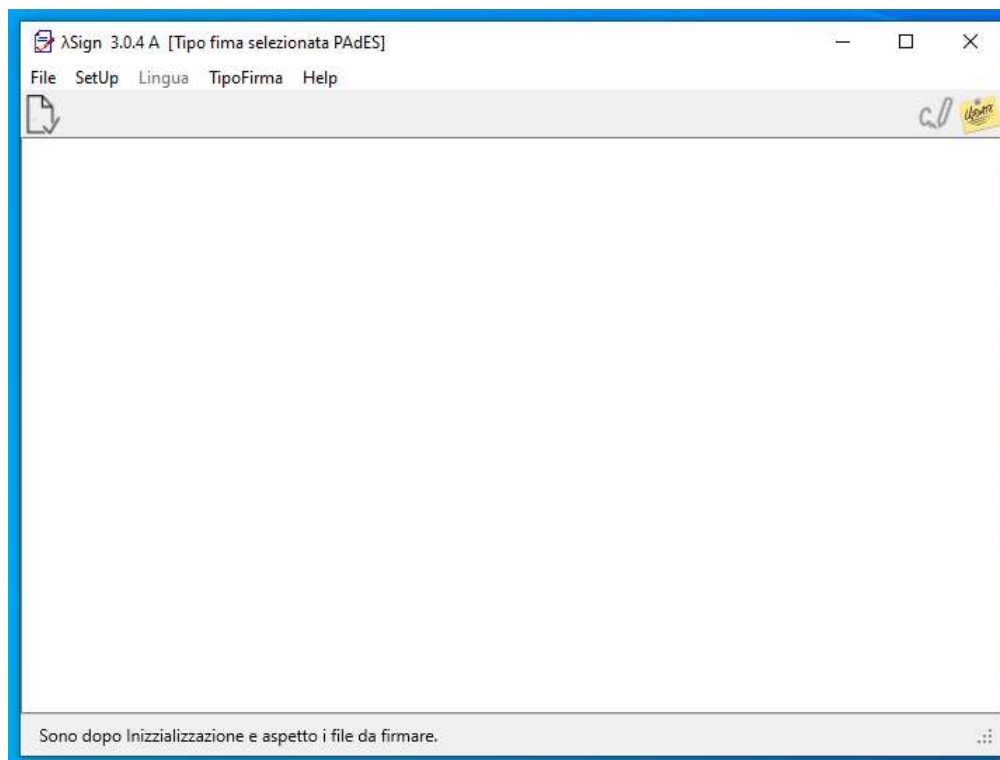
Questo menu di servizio si compone delle seguenti di quattro voci:

- **Configurazione aspetto Firma:** Questomenù èspecifico per le firma PAdES e PAdES Lambda e permette di specificare come è realizzata l'evidenza grafica associata alla firma.
- **Configurazione firma digitale:** Permette di configurare come viene prodotta la firma digitale (SmartCard, Firma Remota o Firma Automatica)
- **Elimina configurazione:** Elimina la configurazione in modo da riportare il sistema allo stato iniziale e procedere con una nuova configurazione. Dopo aver eliminato la configurazione il programma viene chiuso per permettere un riavvio pulito.
- **ResetSmartCard:** permette di resettare i dati della smart card registrati nella configurazione in modo da poter risolvere possibili problemi di individuazione della stessa.

MENU LINGUA

Questo menù è al momento disabilitato in quanto l'internazionalizzazione dell'applicazione non è stata completata.

Da notare che le funzioni non attive vengono visualizzate in grigio.

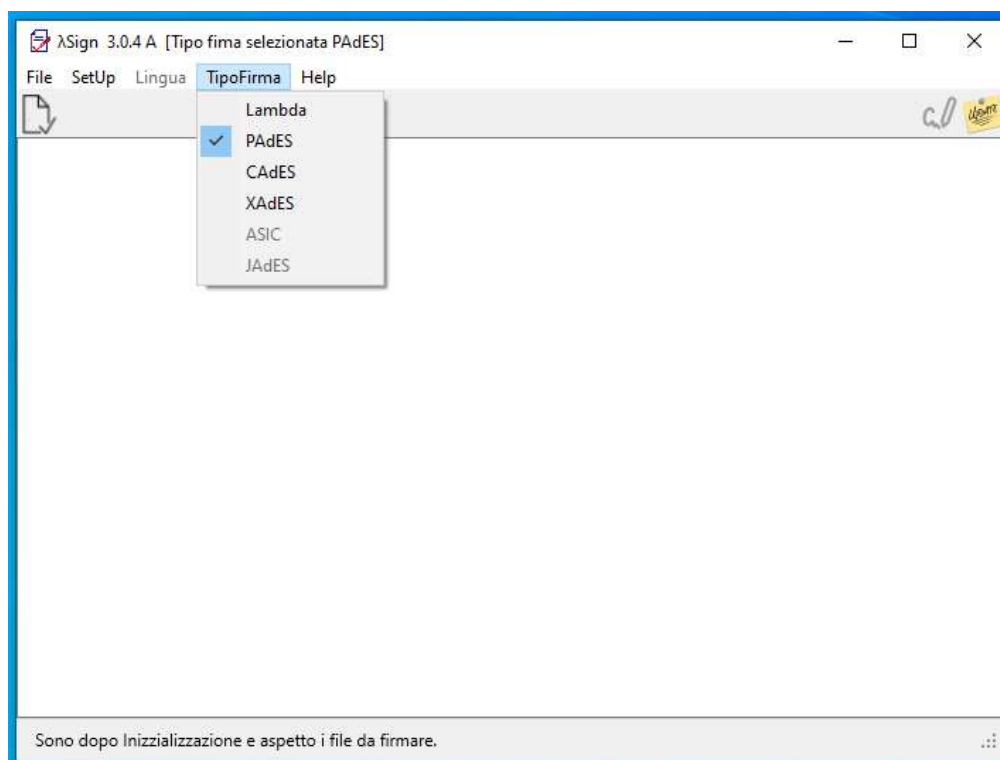


MENU TIPO FIRMA

Questo menu permette di selezionare il tipo di firma da realizzare.

La lista delle voci evidenzia con un flag la selezione attualmente attiva che si può vedere anche dalla intestazione della finestra che oltre al nome del programma e la versione riporta il tipo di firma attiva.

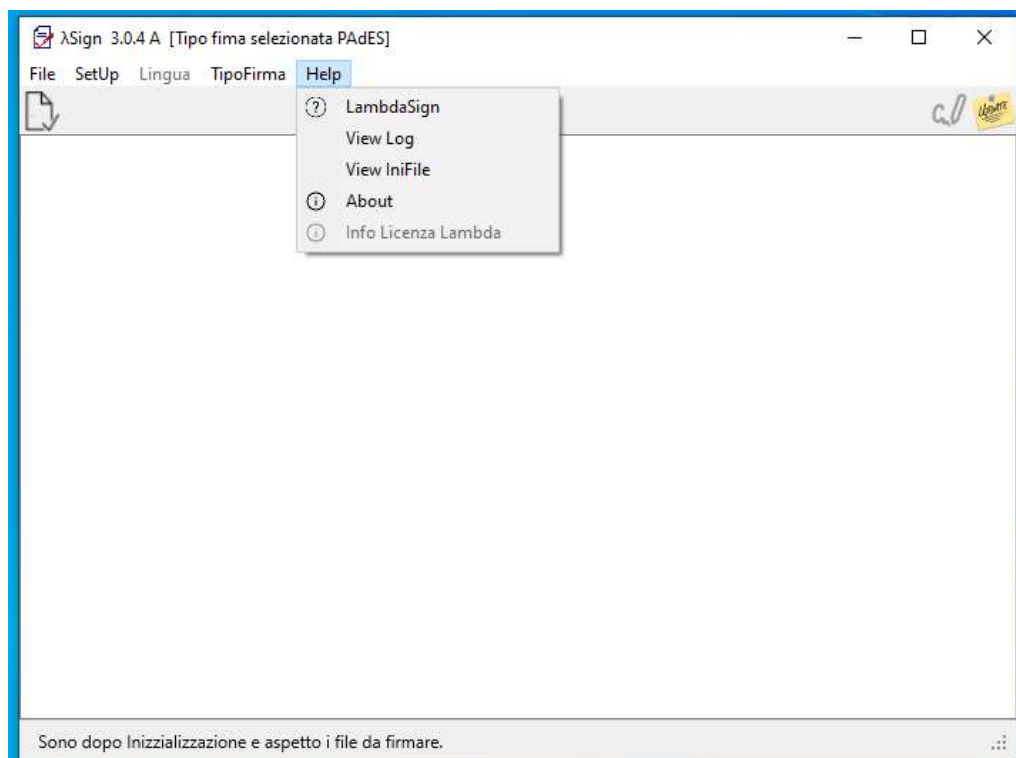
I tipi firma ASIC e JAdES sono indicati ma non ancora disponibili.



Il menù di selezione della tipologia di firma da realizzare quale tipo firma utilizzare. Per le sole firme PAdES e PAdES Lambda la selezione comporta la configurazione dell'aspetto della firma.

MENU HELP

Come indica il nome questo è un menu che fornisce informazioni di aiuto sul programma.



Le voci presenti permettono di:

1. Visualizzare il manuale del programma

2. Aprire il file di log in un editor di testo che può consentire il salvataggio dello stesso in modo da fornire supporto per il debug del programma.
3. Aprire il file di configurazione in un editor di testo che può consentire il salvataggio dello stesso in modo da fornire supporto per il debug del programma.
4. Visualizzare una finestra con le informazioni del programma.
5. Visualizzare una finestra informativa che riporta le informazioni sulla licenza Lambda in uso, numero di file ancora disponibili, spazio di archiviazione disponibile, file caricati, spazio utilizzato. Questa voce è disabilitata se il Tipo Firma non è Lambda.