

MANUALE OPERATIVO

AGI Client

Sommario

1.	Informazioni sul documento.....	3
2.	Requisiti minimi di utilizzo.....	3
3.	Caratteristiche generali del prodotto “Firma grafometrica”	3
4.	Modalità di utilizzo Agi Client	5
1.1	Modalità di visualizzazione documento	5
1.2	Modalità di apposizione Firma Grafometrica.....	6
1.3	Modalità di apposizione Firma Digitale	10
1.4	Menù Impostazioni avanzate	12
1.5	Workflow	16

1. Informazioni sul documento

Questo documento ha lo scopo di descrivere le funzionalità del prodotto AGI Client.

2. Requisiti minimi di utilizzo

Affinché l'Operatore possa utilizzare correttamente AGI Client, dovrà essere in possesso di:

- Una tavoletta grafometrica compatibile: Wacom STU-430, Wacom STU-530, Wacom STU-540 oppure Wacom DTU-1141

Inoltre, la sua postazione operativa dovrà essere dotata di:

- Windows da 7 SP1 in su;
- Microsoft .NET 4.5;
- Accesso ad internet.

3. Caratteristiche generali del prodotto “Firma grafometrica”

La firma grafometrica consiste in un processo informatico che, nel rispetto del quanto previsto dal CAD, implementa un particolare tipo di firma elettronica avanzata.

La firma grafometrica è una definizione comunemente usata per indicare una modalità di firma elettronica realizzata con un gesto manuale del tutto analogo alla firma autografa su carta. I dati di una firma si raccolgono mediante un dispositivo in grado di acquisire dinamicamente il movimento di uno stilo - azionato direttamente dalla mano di una persona - su una superficie sensibile (emulando una penna sulla carta).

Questa tipologia di firma si ottiene rilevando alcuni dati biometrici del firmatario, nel momento in cui egli appone la firma su di un tablet, legandoli in maniera indissolubile al documento oggetto di firma

In funzione della tecnologia impiegata si possono ottenere diversi livelli di qualità: risoluzione posizionale, frequenza dei campioni nell'unità di tempo, disponibilità del dato relativo alla pressione dello stilo sulla superficie, inclinazione, ecc.

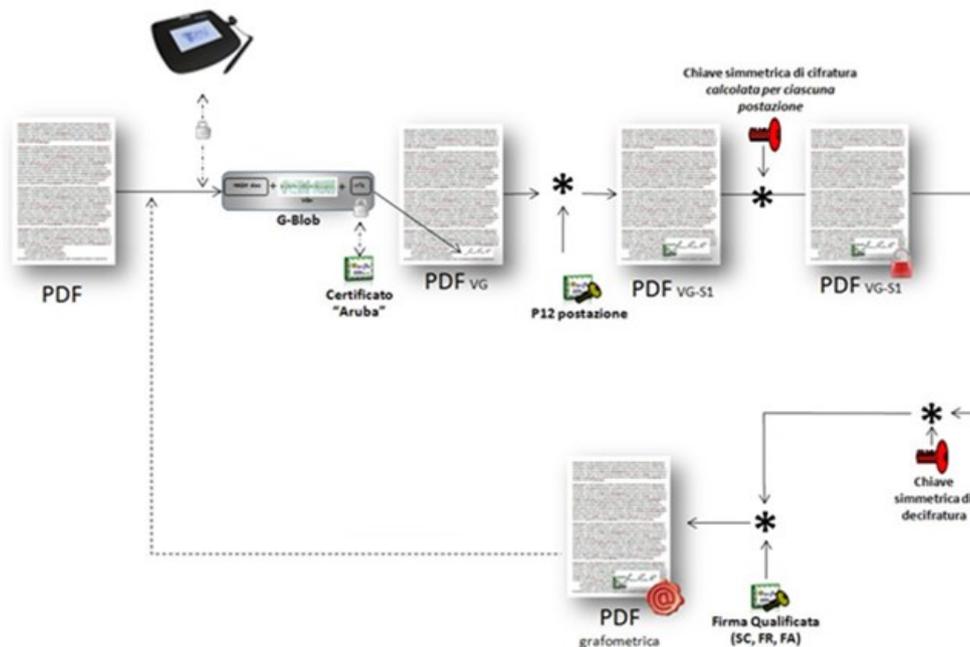
Ferma restando la modalità di acquisizione del gesto della firma, esistono diverse linee principali di applicazione di questa tecnologia.

In questo documento verrà trattata l'applicazione della Grafometria quale strumento di **Firma Elettronica Avanzata Grafometrica**, ovvero quel tipo di FEA in cui i dati della firma acquisita sono associati univocamente al documento (in genere PDF) oggetto di sottoscrizione, cifrati per renderli inaccessibili per un utilizzo con altri documenti, quindi inseriti in un normale campo di firma elettronica che ne protegge l'integrità.

La firma associata al documento è poi verificabile, in caso di disconoscimento, da parte di un grafologo che la esamina esattamente come nel caso cartaceo.

Questa modalità, in particolare, grazie al valore legale conferito dalle ultime modifiche al Codice dell'Amministrazione Digitale (soddisfacimento pieno del requisito della forma scritta), è particolarmente interessante: permette infatti di estendere la dematerializzazione anche nei casi in cui sia richiesta una firma ad un utente non provvisto di strumenti per la Firma Digitale.

Dal punto di vista logico/applicativo il flusso descritto sopra è rappresentato dall'immagine che segue:



Come mostrato, la procedura di firma grafometrica di un documento si compone delle seguenti macro-fasi:

1. Acquisizione del documento di identità del firmatario e del consenso firmato all'utilizzo del sistema di firma grafometrica;
2. Acquisizione del documento da firmare grafometricamente. Il documento "originale" ossia il documento che s'intende sottoporre al processo di firma grafometrica dovrà avere un formato tale da non contenere macroistruzioni al suo interno (es PDF-A);
3. Acquisizione protetta dei Vettori grafometrici dalla tavoletta grafica (Vg);
4. Creazione di un G-blob (Graphometric-blob), ossia di una strutta dati costituita da:
 - **HASH** del documento oggetto di firma grafometrica;
 - Vettori grafometrici (Vg);
 - Informazioni identificative della tavoletta grafica utilizzata (ID univoco, marca, modello, ..);
 - Time-stamp;
 - Extra-info;
 - Cifratura del G-blob con il certificato digitale (X509 v3) "Aruba" hard-coded nella libreria AGI.
5. Inserimento del G-blob nel documento. In questa fase si ottiene il documento originale al quale è stata apposta la firma grafometrica (PDFVG) ma che non è stato ancora "reso imm modificabile" tramite l'applicazione della firma digitale d'integrità;
6. Firma elettronica d'integrità (PADES) del documento. Immediatamente dopo l'inserimento del G-blob (operazione "t=0") viene apposta una firma digitale con il P12 creato appositamente per la postazione ed inviato alla stessa tramite l'hand-shake protetto di licensing. Il documento prodotto PDFVG-S1 offre garanzia di integrità ed imm modificabilità del contenuto binario del documento;
7. Cifratura del PDFVG-S1 per la memorizzazione sicura del documento stesso sul file system;
8. De-cifratura del documento per la successiva elaborazione del documento stesso, che potrà essere una delle seguenti operazioni:
 - Apposizione di una nuova firma grafometrica sul documento. In questo caso, il file PDFVG-S1 verrà rielaborato dal processo di firma grafometrica seguendo il processo applicato al documento originale. In particolare, l'operazione di decifratura del file PDFVG-S1 e l'avvio di una nuova operazione di firma grafometrica avverranno in "t=0", ossia saranno

- operazioni atomiche che non consentiranno l'introduzioni di altre operazioni da parte di altri processi;
- “Chiusura” del documento con firma qualificata dell'Operatore. In questo caso l'Operatore che avrà provveduto, nell'ambito del processo di firma grafometrica, all'identificazione dell'Utente procederà alla firma qualificata del documento PDFVG-S1 tramite uno degli strumenti di firma qualificata previsti ed integrati nella soluzione offerta (smart card, token USB, Firma remota/automatica). In particolare, le operazione di decifrazione del file PDFVG-S1 e la firma qualificata del documento decifrato stesso avverranno in modalità “t=0” ossia senza che alcun altro processo possa subentrare tra la prima operazione e la seconda. Sarà inoltre possibile, qualora il processo lo preveda e comunque su indicazione dell'Operatore, apporre una marca temporale immediatamente dopo aver firmato con firma qualificata il documento.

In generale, le componenti software coinvolte in tutti i processi descritti non memorizzano mai le quantità di sicurezza critiche trattate (come ad esempio i vettori grafometrici). Nel caso di utilizzo e gestione di tali dati, questi vengono gestiti sempre in maniera cifrata e, terminata la specifica operazione, vengono cancellati dalla memoria del dispositivo in uso.

In aggiunta le chiavi di cifratura sono diverse e generate ad-hoc documento per documento.

A maggiore garanzia dell'utente, oltre che per l'irrobustimento dell'intero processo di firma elettronica avanzata, verranno memorizzati all'interno della libreria di firma grafometrica gli HASH dei vettori grafometrici, immediatamente prima che questi vengano inseriti nel G-blob.

In questo modo il processo può garantire che, almeno all'interno di una sessione di firma, i vettori grafometrici siano differenti e quindi non sia possibile utilizzare lo stesso set di vettori grafometrici per apporre più firme allo stesso documento.

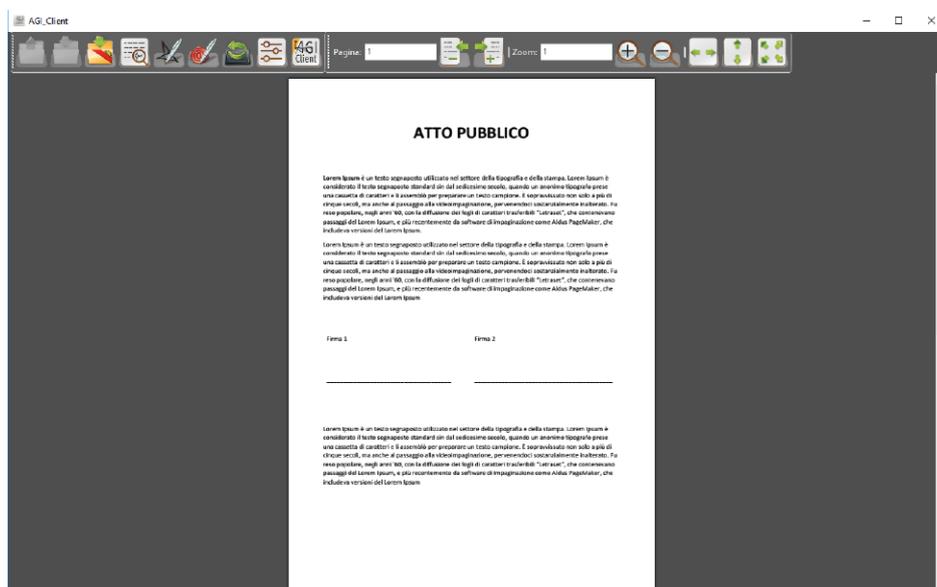
4. Modalità di utilizzo Agi Client

AGI Client provvede in autonomia ed in locale alla formazione del documento firmato grafometricamente.

1.1 Modalità di visualizzazione documento



Per caricare un documento è necessario cliccare sul pulsante e selezionare un documento pdf:



È quindi possibile scorrere fra le pagine cliccando i tasti oppure inserendo il numero di pagina:



Inoltre, è possibile effettuare lo zoom utilizzando l'apposita funzionalità e cliccando i tasti oppure inserendo la percentuale:



Infine, è possibile adattare la pagina per lunghezza, larghezza o entrambe:



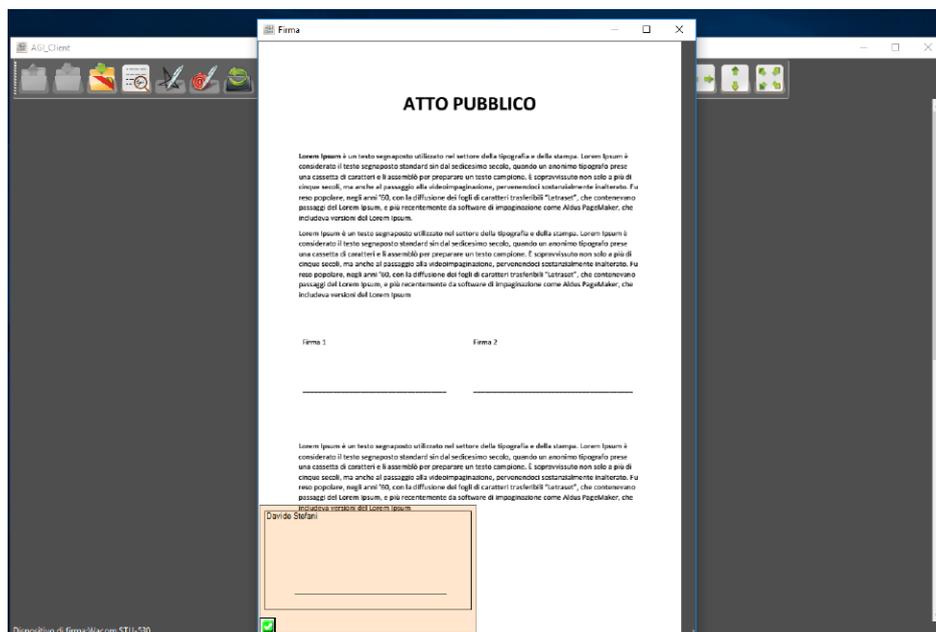
1.2 Modalità di apposizione Firma Grafometrica

Per procedere con l'apposizione della prima firma grafometrica, l'Operatore deve cliccare sul pulsante

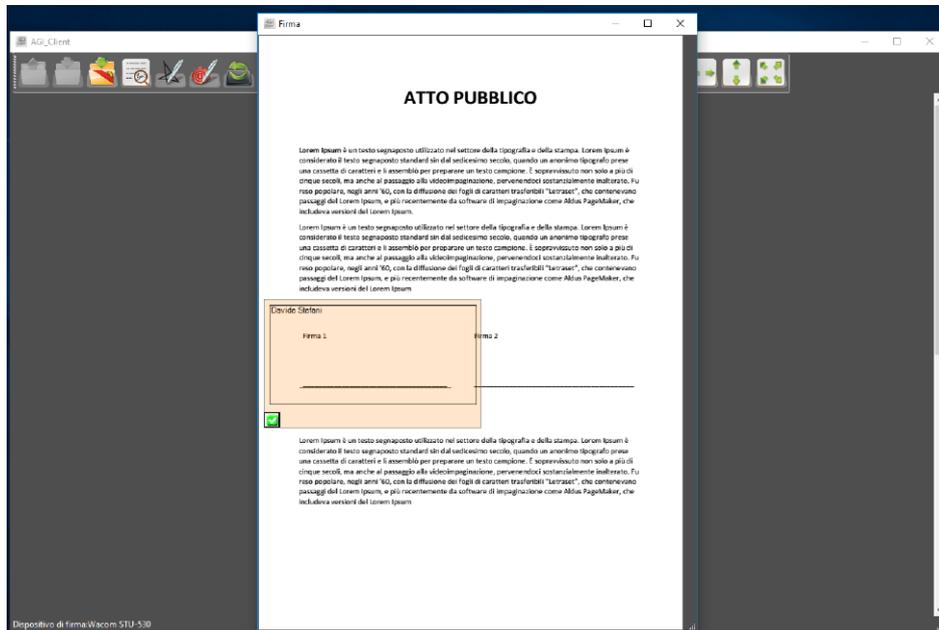
“Firma”  :



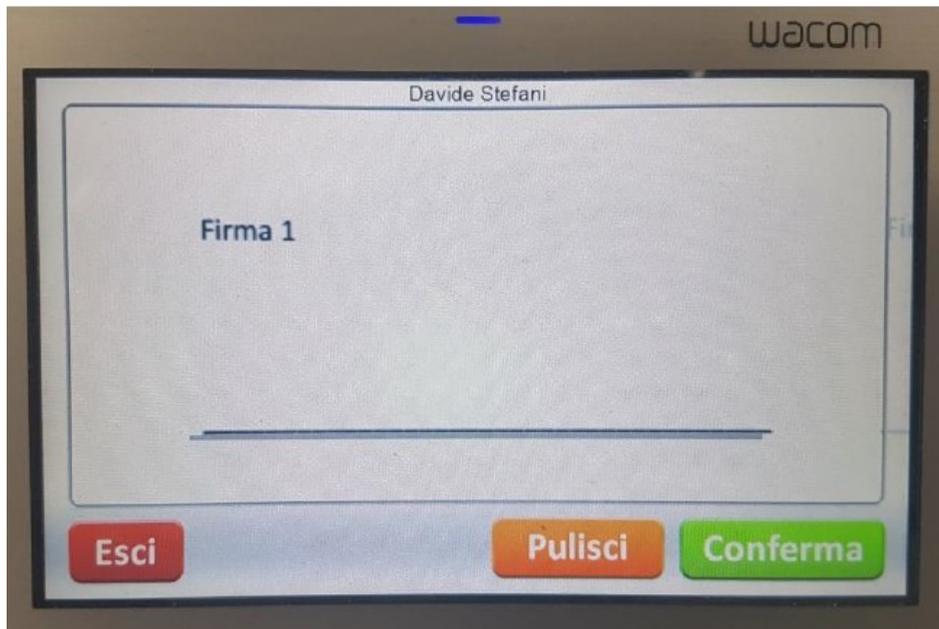
in seguito al click, l'Operatore visualizza l'area su cui dovrà essere apposta la firma:



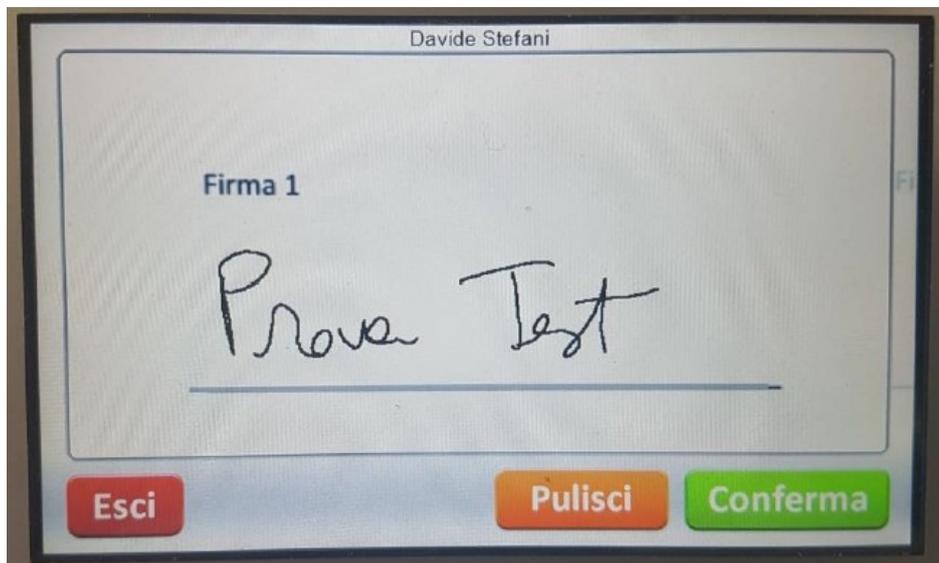
Selezionando l'area e spostandola tramite il puntatore (mouse), l'Operatore può posizionare l'area di firma dove desiderato. Posizionandosi nell'angolo in basso a destra dell'area, è possibile ridimensionare la stessa come desiderato:



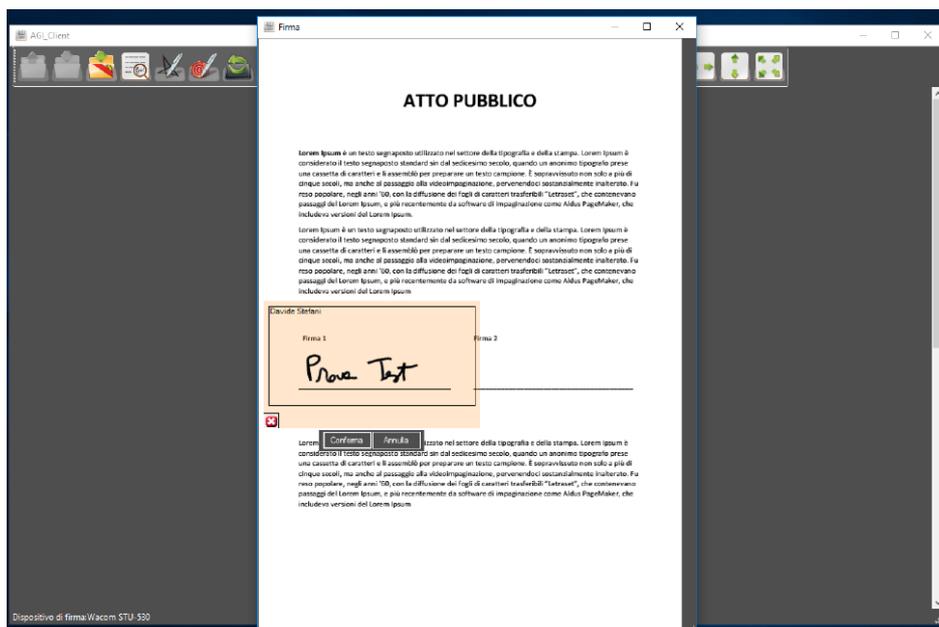
Confermando il posizionamento mediante l'icona verde () , consentirà alla tavoletta di mostrare l'area di firma:



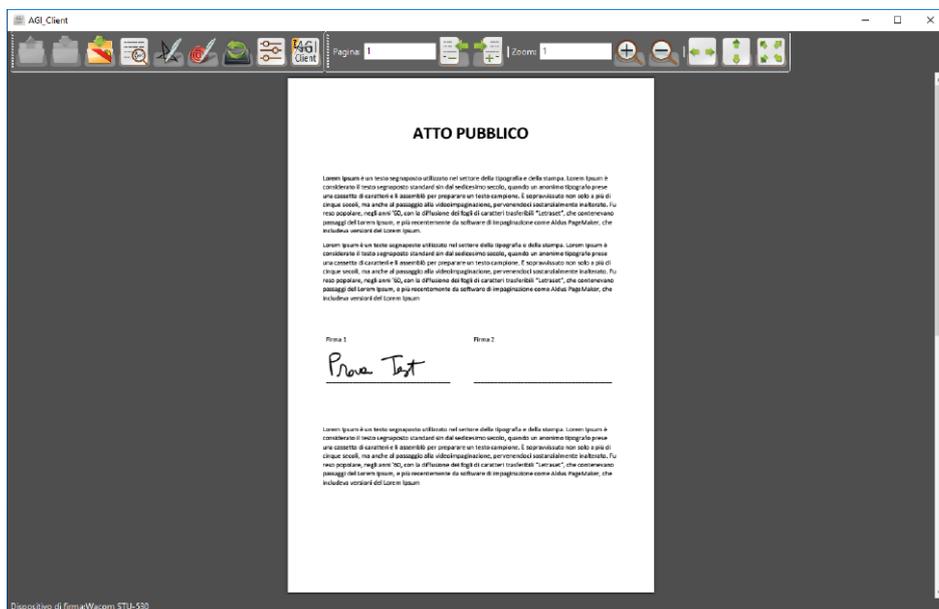
L'utente firmatario appone la propria firma grafometrica sulla tavoletta. La firma può essere confermata tramite il pulsante **"Conferma"** o ripetuta cliccando sul pulsante **"Pulisci"**:



In seguito alla conferma del firmatario sulla tavoletta, l'Operatore visualizza l'anteprima della firma e può procedere confermando o annullando la stessa:



In seguito alla conferma della firma apposta dal firmatario, l'Operatore visualizza il documento con la firma apposta:



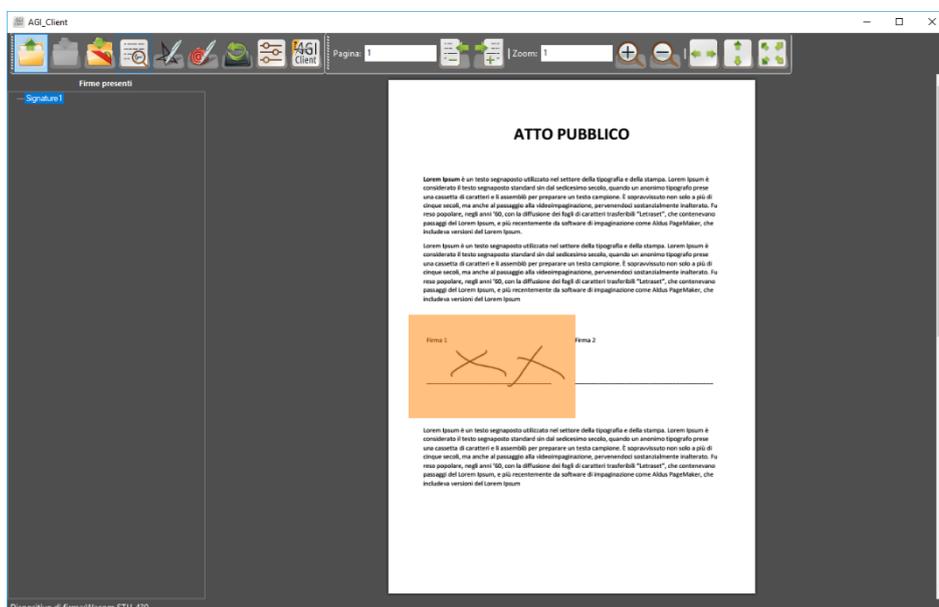
A questo punto i passi possono essere ripetuti tante volte quante sono le firme grafometriche da apporre sul documento.



Cliccando sul pulsante  sarà possibile salvare una **"Copia Conforme"** del documento, in sostanza si tratta del documento pdf contenente le immagini di firma ma privo dei vettori grafometrici e delle firme digitali.



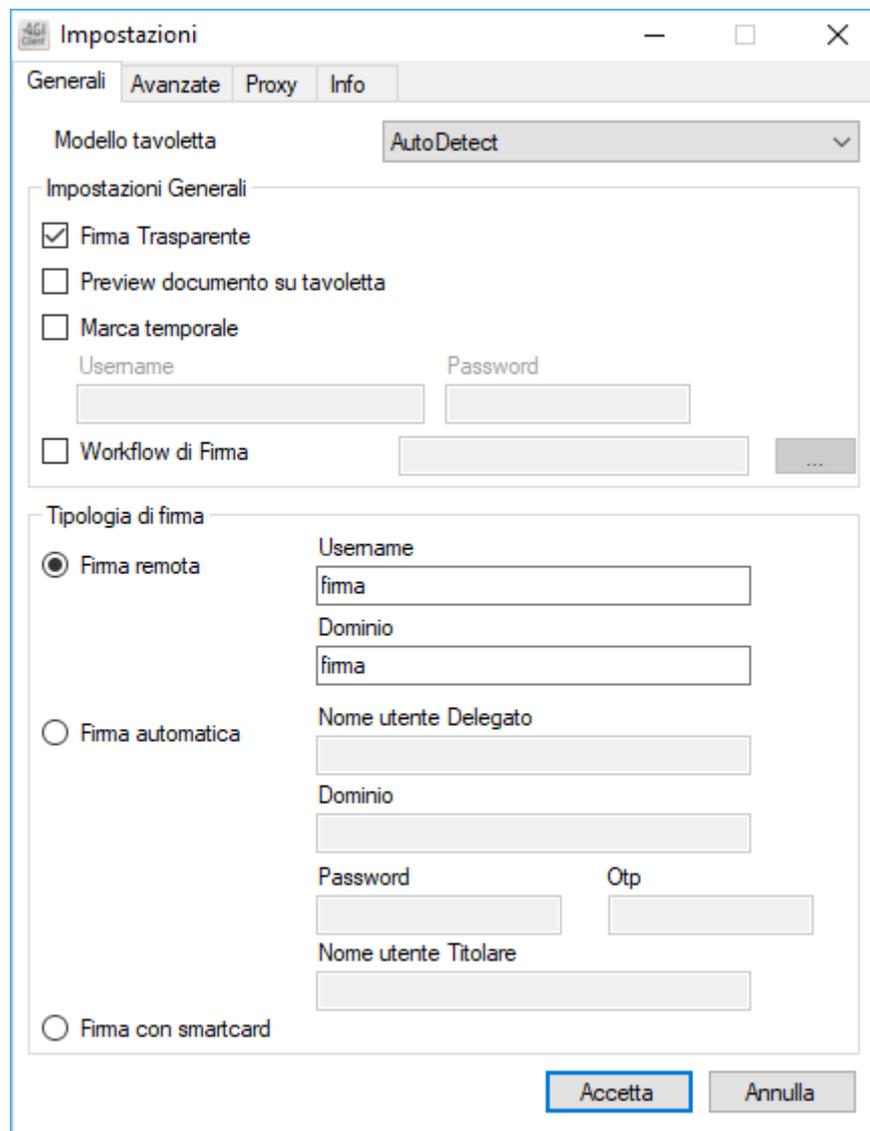
Cliccando sul tasto , verrà mostrato l'elenco delle firme grafometriche apposte sul documento. Cliccando su ciascuna di esse, questa verrà evidenziata all'interno del documento:



1.3 Modalità di apposizione Firma Digitale



La scelta della tipologia di firma digitale viene effettuata dalle Impostazioni. E' possibile selezionare firma digitale remota, firma automatica o con smart-card.



Nel caso di firma remota, verranno richiesti "**Username**" e "**Dominio**", mentre password e pin verranno inseriti al momento della firma.

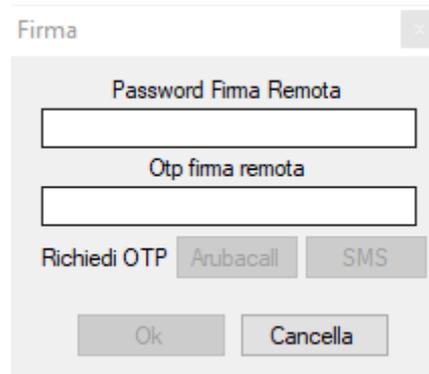
Nel caso di firma automatica, verranno richiesti "Nome Utente Delegato", "Dominio", "Password" e "Otp" e non verrà richiesto alcun dato aggiuntivo al momento della firma.

Nel caso di firma con smart-card, non sarà necessario inserire alcun dato, il pin verrà inserito al momento della firma.

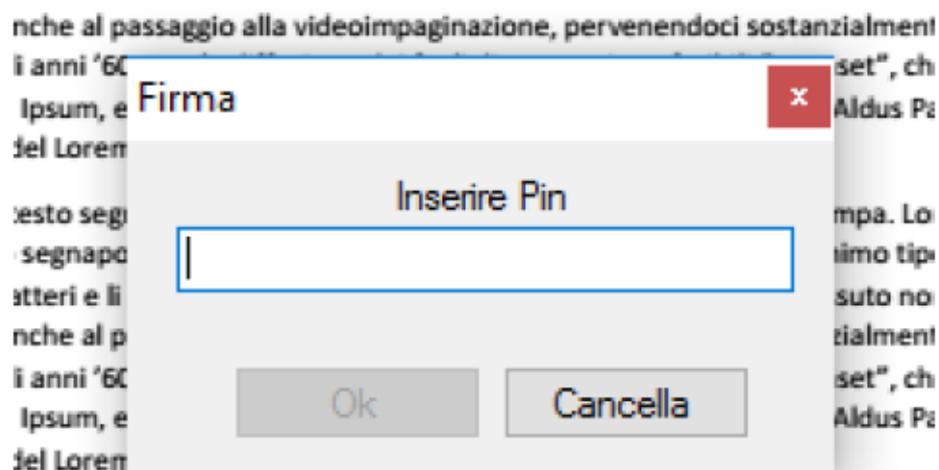


Una volta terminate le firme grafometriche, l'Operatore può cliccare sull'icona "**Firma Digitale**" e procedere con la Firma Digitale del documento.

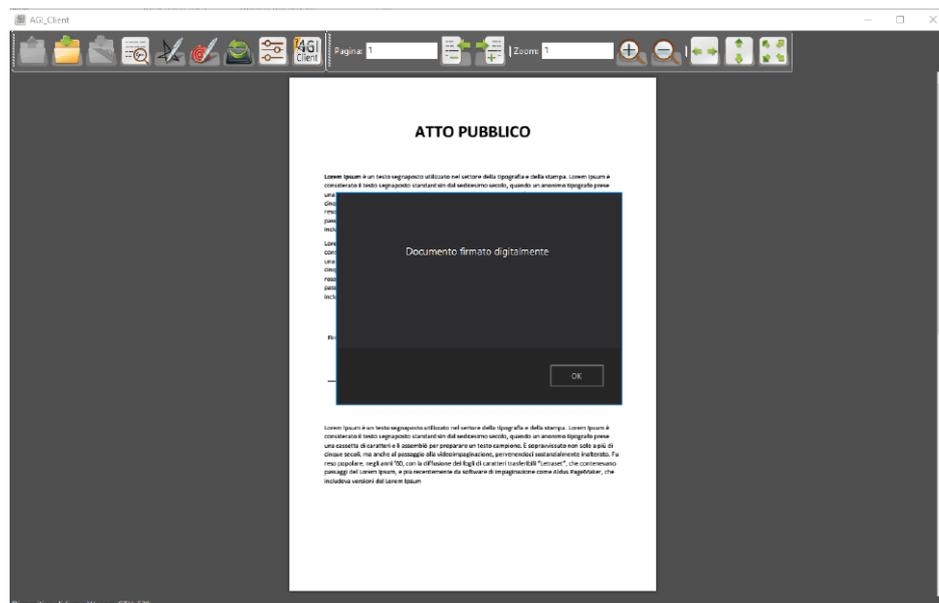
Nel caso in cui venga utilizzata la Firma Remota, verranno richieste la password e la otp:



Nel caso in cui venga utilizzata la SmartCard, e quest'ultima sia collegata al dispositivo desktop in uso, viene mostrata la form per l'inserimento del PIN:



In caso di esito positivo, viene mostrato il messaggio di **“Documento firmato digitalmente”**:



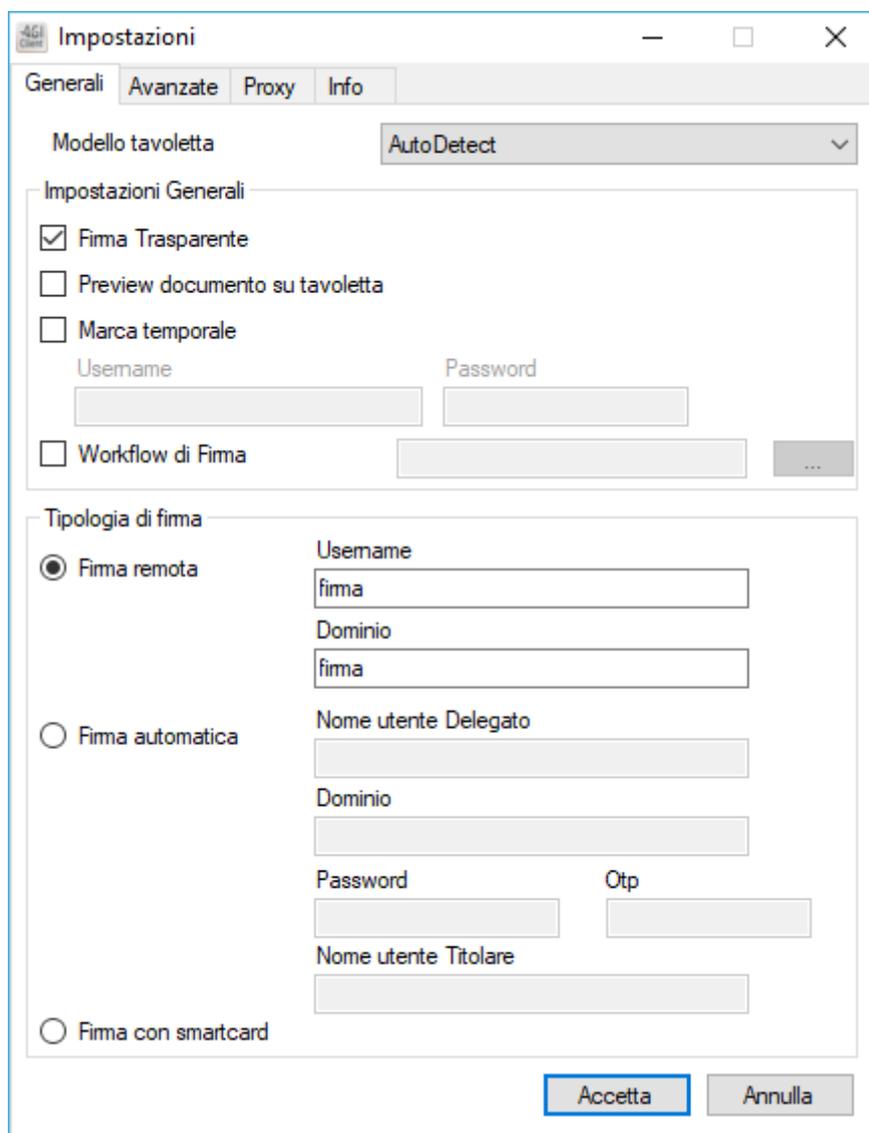
In seguito all'apposizione della Firma Digitale è necessario cliccare sul pulsante Salva, in modo da salvare il documento e chiudere AGI Client:



1.4 Menù Impostazioni avanzate



Cliccando sul tasto  è possibile accedere alla schermata "Impostazioni". Nel tab "Generali" sono visibili le seguenti voci:

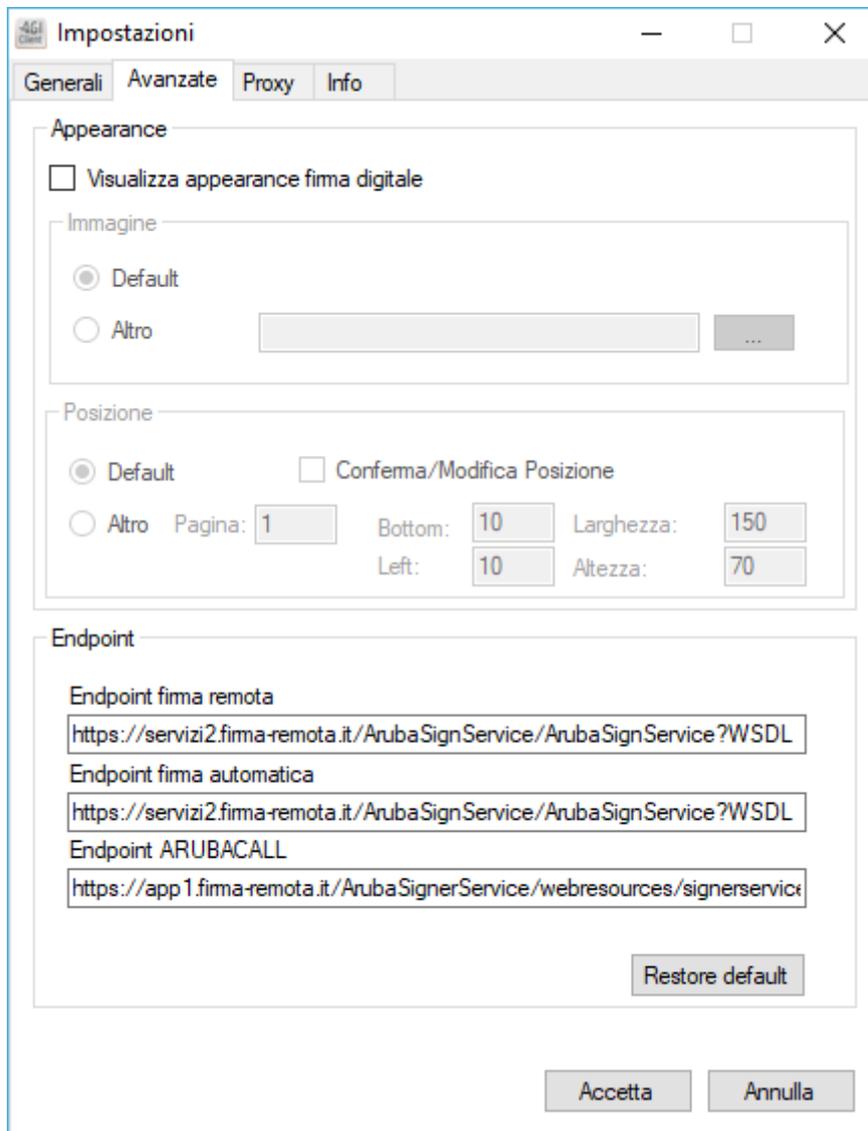


The screenshot shows the 'Impostazioni' dialog box with the 'Generali' tab selected. The 'Modello tavoletta' dropdown is set to 'AutoDetect'. Under 'Impostazioni Generali', there are checkboxes for 'Firma Trasparente' (checked), 'Preview documento su tavoletta', and 'Marca temporale'. Below these are input fields for 'Username' and 'Password', and a 'Workflow di Firma' checkbox with an adjacent input field. The 'Tipologia di firma' section has three radio buttons: 'Firma remota' (selected), 'Firma automatica', and 'Firma con smartcard'. The 'Firma remota' section includes input fields for 'Username' (filled with 'firma'), 'Dominio' (filled with 'firma'), and 'Nome utente Delegato'. The 'Firma automatica' section includes input fields for 'Dominio', 'Password', 'Otp', and 'Nome utente Titolare'. The 'Firma con smartcard' section has an empty input field for 'Nome utente Titolare'. At the bottom right are 'Accetta' and 'Annulla' buttons.

1. "**Modello tavoletta**" permette di scegliere il modello di tavoletta da utilizzare (AutoDetect permette la selezione automatica effettuata dal software in base alla tavoletta connessa);
2. "**Firma Trasparente**" permette di scegliere se apporre la firma grafometrica con sfondo trasparente oppure no. Nel primo caso, non sarà possibile mantenere l'eventuale compliance al formato PDF/A.

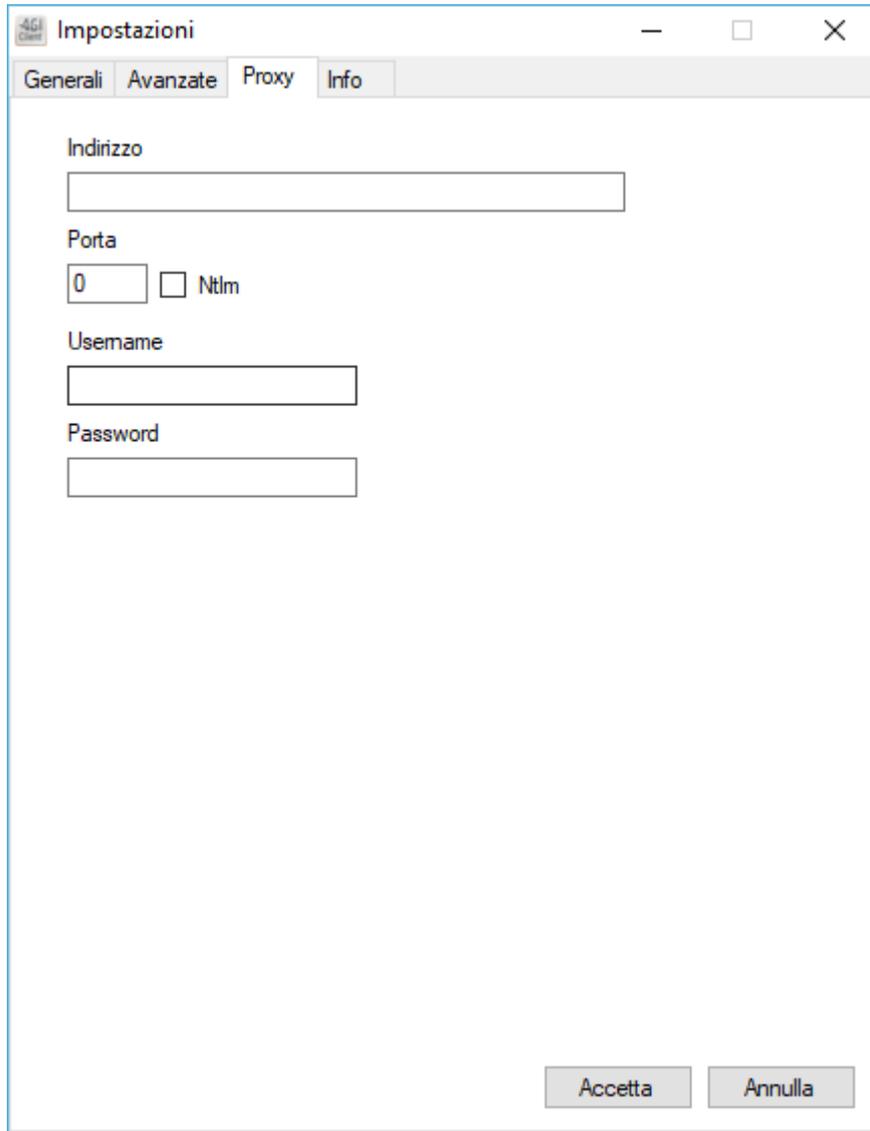
3. **"Preview documento su tavoletta"** permette di mostrare il documento sulla tavoletta prima della firma;
4. **"Marca Temporale"** permette di inserire username e password per effettuare la marca temporale una volta completate tutte le firme:
5. **"Workflow di firma"** permette di avviare il client utilizzando un workflow di firme caricato tramite file xml. Per i dettagli si veda qui:
6. **"Tipologia di firma"** permette di scegliere la tipologia di firma digitale da apporre sui documenti:
 - Nel caso di firma remota, verranno richiesti "Username" e "Dominio", mentre password e pin verranno inseriti al momento della firma;
 - Nel caso di firma automatica, verranno richiesti "Nome Utente Delegato", "Dominio", "Password" e "Otp" e non verrà richiesto alcun dato aggiuntivo al momento della firma;
 - Nel caso di firma con smart-card, non sarà necessario inserire alcun dato, il pin verrà inserito al momento della firma.

Nel tab **"Avanzate"** abbiamo le seguenti voci:



1. **"Visualizza appearance di firma digitale"** permette di scegliere se personalizzare o meno il logo da apporre sulla firma digitale. In caso positivo, sarà possibile selezionare sia una immagine che una posizione di default;
2. **"Endpoint"** permette di selezionare le url dei servizi di firma remota, automatica ed ArubaCall/SMS.

Nel tab "**Proxy**" abbiamo le seguenti voci che permettono di configurare un eventuale Proxy presente sulla rete in cui viene utilizzato il software:



4Gi Client Impostazioni

Generali Avanzate Proxy Info

Indirizzo

Porta

0 Ntlm

Username

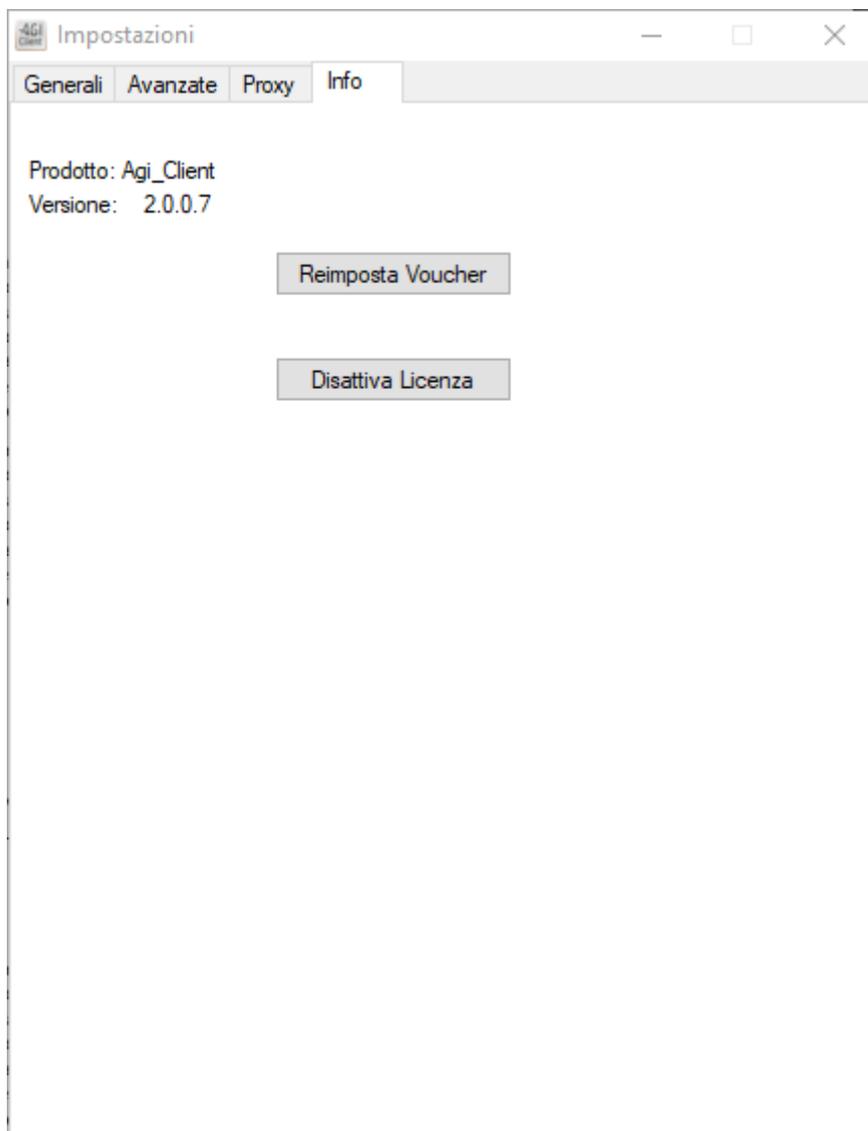
Password

Accetta Annulla

In particolare, possono essere inseriti l'indirizzo, la porta e le informazioni di autenticazione (Ntlm, username, password).

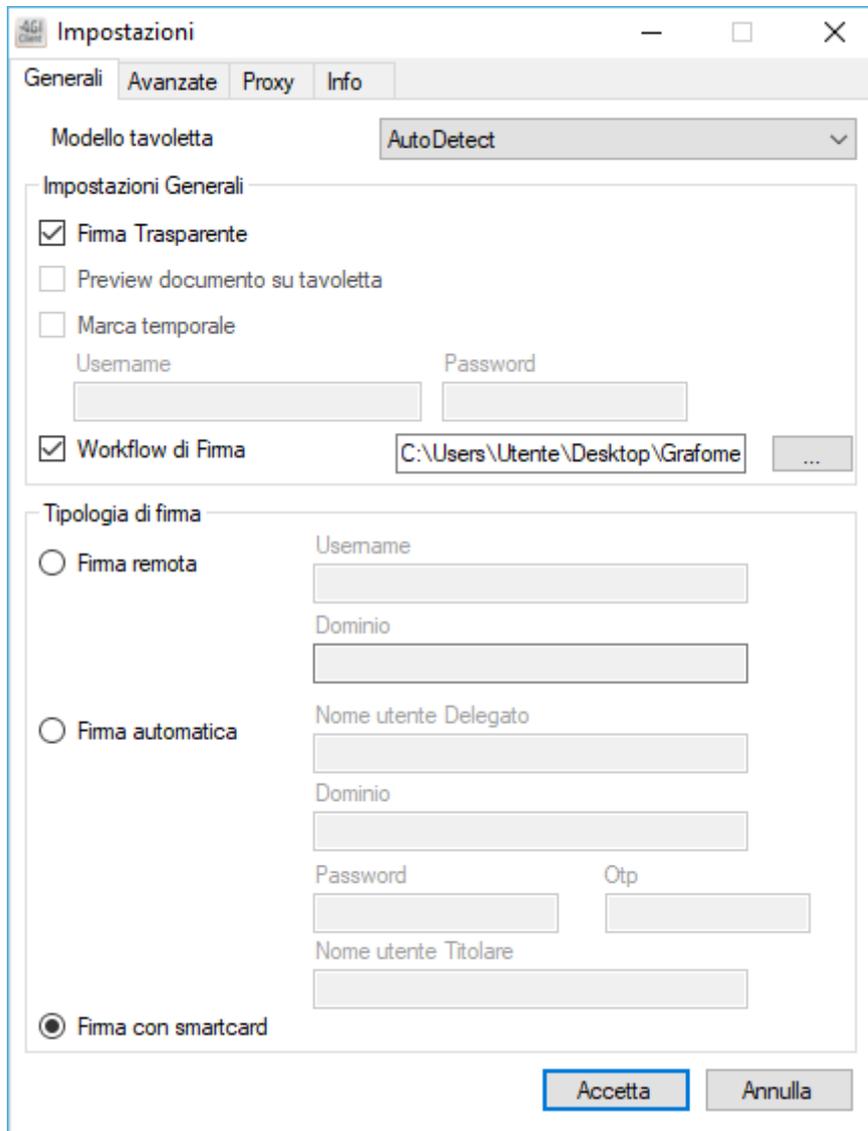
Nel tab "**Info**" sono visualizzate le informazioni sulla versione del software.

E' quindi possibile modificare il voucher associato al prodotto o disattivare la licenza e quindi interrompere il funzionamento del software:



1.5 Workflow

E' possibile guidare la procedura di firma in maniera totalmente automatica utilizzando l'opzione di workflow presente nelle impostazioni dell'applicativo:

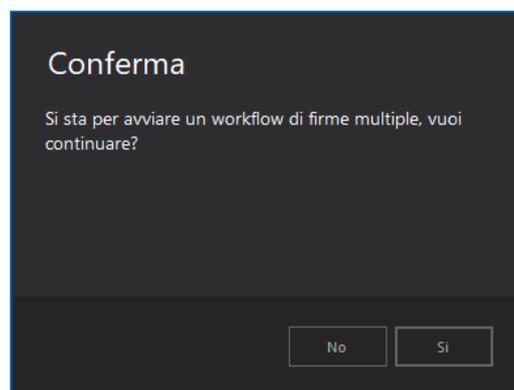


The screenshot shows the 'Impostazioni' (Settings) window with the following configuration:

- Modello tavoletta: AutoDetect
- Impostazioni Generali:
 - Firma Trasparente
 - Preview documento su tavoletta
 - Marca temporale
 - Username: [Empty]
 - Password: [Empty]
 - Workflow di Firma: C:\Users\Utente\Desktop\Grafome
- Tipologia di firma:
 - Firma remota (Username, Dominio)
 - Firma automatica (Nome utente Delegato, Dominio, Password, Otp, Nome utente Titolare)
 - Firma con smartcard

Buttons: Accetta, Annulla

E' necessario specificare il path del file xml di workflow da utilizzare. Una volta settato questo parametro sulle impostazioni, al click sul pulsante di firma grafometrica verrà richiesta conferma di avvio del workflow:



Conferma

Si sta per avviare un workflow di firme multiple, vuoi continuare?

No Si

A questo punto, AGI Client analizzerà il file di workflow per procedere all'individuazione automatica dei punti di firma all'interno del documento.

Sono possibili tre modalità di ricerca dei punti firma all'interno del documento:

- **SIMPLE:** punto firma predeterminato all'interno del documento;
- **SEARCH:** questa regola permette di effettuare delle ricerche di testo all'interno del documento per determinare la posizione del punto firma;
- **TAG:** questa regola permette di specificare dei punti firma direttamente in fase di redazione del documento;

Per maggiori dettagli sulle modalità di firma e di workflow implementabili, fare riferimento al manuale di dettaglio.