

## Istruzioni operative per installazione e utilizzo software per firmare digitalmente con la Firma Digitale Remota con OTP mobile

Danilo Cistaro, Emanuela Malizia, Giuseppe Trerotola

RT- ICAR-CS-20-07

Novembre 2020



Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (ICAR)

- Sede di Cosenza, Via P. Bucci 8-9C, 87036 Rende, Italy, URL: <u>www.icar.cnr.it</u>
- Sezione di Napoli, Via P. Castellino 111, 80131 Napoli, URL: www.icar.cnr.it
- Sezione di Palermo, Via Ugo La Malfa, 153, 90146 Palermo, URL: www.icar.cnr.it

#### Premessa

La firma digitale può servire alle pubbliche amministrazioni in quanto è possibile usarla per firmare contratti, fatture, documenti e comunicazioni con altri enti e istituzioni, bilanci, ordini di acquisto e altro ancora. Inoltre, consente di verificare la validità e l'integrità dei documenti ricevuti.

A differenza della firma tradizionale, che prevede obbligatoriamente la stampa dei documenti e la presenza fisica della persona per apporre la firma, la firma digitale, favorisce la dematerializzazione, cioè l'insieme di attività che consentono di ridurre il consumo di carta (con risvolti positivi anche in termini ecologici) e il risparmio sia di denaro che di tempo; altri vantaggi sono la mancata necessità di dover ricercare/riordinare documenti cartacei nel proprio archivio, anche perchè i documenti elettronici sono molto più facili da ricercare, consultare e condividere, ad esempio via email o su piattaforme collegate in rete.

In particolare nel presente lavoro ci siamo soffermati sulla firma digitale remota con OTP (one time password) mobile; per firmare digitalmente un documento con la firma digitale remota con OTP mobile è necessario un software di firma; la firma remota richiede l'installazione di un'app gratuita Aruba OTP su cellulare o tablet (disponibile sia in versione iOS che Android).

Questo lavoro ci aiuterà a capire come installare il software sul computer e come utilizzarlo per firmare i documenti in formato digitale. Come vedremo nelle pagine a seguire la firma digitale può essere apposta in diversi formati e può essere una firma visibile o invisibile la cui differenza e modalità di utilizzo verrà illustrata in seguito.

### Firma digitale remota

La **Firma Digitale Remota** consente la sottoscrizione di documenti digitali in modo rapido, semplice e in condizioni di massima sicurezza, ma senza l'utilizzo di una Smart Card e l'installazione di un hardware dedicato. E' sufficiente utilizzare un computer collegato ad Internet, una OTP (One Time Password), generata attraverso un apposito dispositivo (Token, app per Smartphone) e installare il Software di Firma Aruba Sign, attraverso il quale è possibile selezionare il documento elettronico da sottoporre a Firma Remota.

# Installazione aruba sign e configurazione parametri firma digitale remota

Il Kit di Firma Digitale Remota di Aruba è composto dal certificato di firma digitale che risiede presso un server sicuro di Aruba (HSM "Hardware Security Module"), un dispositivo OTP (One Time Password) e il software di firma e verifica Aruba Sign, che permettono al titolare di autenticarsi con le proprie credenziali e di firmare i propri file da qualsiasi postazione connessa a internet.

#### Per l'utilizzo del servizio di Firma Digitale Remota di Aruba: 1.Installazione e Avvio Software Aruba Sign

Una volta eseguita l'attivazione della Firma Digitale Remota e la creazione del proprio Account, procedere all'installazione gratuita del Software Aruba Sign, che consente di apporre e verificare una o più firme digitali o marche temporali su qualunque tipo di file. Il download gratuito è eseguibile dal link <u>https://www.pec.it/Download.aspx</u>

Per procedere dal menu a tendina "Software" → selezionare "Software di Firma Aruba Sign", quindi cliccare sul pulsante "Scarica il Software" corrispondente al sistema operativo utilizzato (l'esempio di seguito indicato si riferisce a Windows):

#### SOFTWARE



Salvare ed eseguire il File, quindi installare il Software utilizzando la procedura guidata:

- 1. Selezionare la "Lingua di Installazione";
- 2. Al Tab "Installazione di Aruba Sign", cliccare su "Avanti";
- 3. Selezionare la cartella di destinazione e cliccare su "Avanti";
- 4. Premere "Installa" per continuare l'installazione;
- 5. Attendere il completamento dell'installazione di Aruba Sign sul computer;
- 6. Premere "Fine" per completare l'installazione.

Completata l'installazione è visibile sul desktop l'icona "Aruba Sign" che permette l'avvio e l'utilizzo del programma.

#### 2.Impostare i parametri di Firma Remota su Aruba Sign

Una volta eseguita l'attivazione della Firma Digitale Remota e dopo aver installato il Software di firma ArubaSign, è possibile la configurazione del proprio account (nome utente), per firmare documenti digitali, apporre marche temporali, e verificare i file firmati stessi. In caso di mancata configurazione è necessario inserire ad ogni utilizzo il nome utente e relativa password.

Per procedere, avviare il software Aruba Sign, quindi scegliere il menu "Opzioni e Parametri".



Selezionare il Tab "Firma Remota" e completare il Form come di seguito indicato:

- 1. In caso di soluzioni personalizzate, inserire manualmente i **parametri dell'indirizzo server primario e secondario**, inserendo il flag nella checkbox apposita o lasciare quelli **valorizzati automaticamente** dal sistema;
- 2. Scrivere il "**Nome Utente**" creato in fase di attivazione del servizio. Nel caso in cui il dominio sia "firma", cioè per soluzioni non personalizzate, è sufficiente inserire solo il nome utente, omettendo la specifica dominio;
- 3. Cliccare su "Salva" per completare l'operazione:

TSA Firma Remota Proxy	HTTP Proxy LDAP Avanzate	
Parametri Firma Remota		
Imposta manualmente	i server di firma remota	
Firma Indirizzo Server Primario	ubaSignerService/webresources/signerservice	cifra
Indirizzo Server Secondario	ubaSignerService/webresources/signerservice	5
Vome Utente	testotpdisplay	<b>6</b> 2
Specifica Dominio		
Dominio	icbpi	

La configurazione è terminata ed è possibile procedere a firmare documenti digitali utilizzando la Firma Remota di Aruba, apporre marche temporali, e verificare i file firmati stessi.

## Caricamento documenti da firmare e/o cartelle su Aruba Sign - Firma Digitale Remota

#### Per caricare uno o più file su Aruba Sign e/o una intera cartella:

- 1. Aprire il Software Aruba Sign;
- 2. Trascinare un qualsiasi documento e/o una cartella (sono accettate tutte le estensioni) sopra l'icona "**Firma**" e attendere che Aruba Sign recuperi le informazioni relative ai certificati contenute nella Smart Card:



- 3. Alla schermata "**Firma Documenti**", sono visibili i documenti importati in corrispondenza del Tab "**Documenti da firmare**";
- 4. Per aggiungere ulteriori documenti, cliccare su "Seleziona Documenti" e caricare i file desiderati da locale. Gli stessi sono visibili in elenco su "Documenti da firmare";
- 5. I documenti caricati possono essere rimossi in qualsiasi momento cliccando sul "Cestino":

💇 Firma Documenti				
	Firma	a Docu	nenti	ArubaSign 🛒
Trascina i tuoi documenti qui dentro per firmarli oppure Seleziona documenti				
Seleziona il formato di firma				
Formato Firma:				
Documenti da firmare			Documenti firma	ti
xml	Ö	<b>*</b>		
test firma1.pdf	8	Ū	-4	
docx	0	Ū		
prova firma.txt	8			
docx	0	iii 🗲	0	
Seleziona cartella di destinazione :			Prose	egui per firmare i documenti
C\Users\ \Desktop\ FIRM Cambia cartella	A\			PROSEGUI

6. In alternativa, per uploadare file, cliccare su "**Firma**" dalla barra di menù di ArubaSign. Si visualizza la schermata "**Firma Documenti**", da cui caricare **file** e/o **cartelle** contenenti documenti da firmare cliccando su "**Seleziona Documenti**":



7. Completato il caricamento, si visualizza la schermata indicata agli step 3/4/5 ed è possibile compiere le operazioni descritte ai rispettivi punti.

In caso di caricamento di una intera cartella vengono importati tutti i file contenuti nella cartella stessa e quelli eventualmente presenti in sottocartelle. Al momento della Firma, però, il sistema non consente di firmare documenti con identico nome. In questo caso si visualizza un messaggio di errore e la procedura è interrotta.

## ''Firma'' uno o più file in formato .p7m con Aruba Sign e Firma Digitale Remota

Un file firmato digitalmente assume estensione .p7m, che si somma all'estensione del file originario. Ad esempio, un documento .txt, al termine del processo di Firma Digitale diviene un documento .txt.p7m che rappresenta una busta informatica (PKCS#7). La busta incorpora al suo interno il documento originario, il certificato del sottoscrittore e un hash del documento firmato con il certificato del sottoscrittore.

Per firmare digitalmente uno o più file in formato .p7m (Firma CAdES) e/o una intera cartella con Aruba Sign e Firma Digitale Remota:

- 1. Caricare uno o più documenti e/o una intera cartella come descritto precedentemente;
- 2. Il singolo/i documenti caricati/o sono visibili all'apposita schermata "Documenti da firmare";
- 3. Dall'apposito menù a tendina "**Formato Firma**" selezionare come tipologia di Firma "**CAdES**" per firmare il file in formato .p7m;
- 4. Inserire il Flag in corrispondenza della voce "**TimeStamp**" per apporre al file una marcatura temporale nel formato scelto dall'apposito menù a tendina "**Formato TimeStamp**" (lo stesso è visibile solo dopo aver selezionato la voce "**TimeStamp**");
- 5. Dalla finestra "**Documenti firmati**" rinominare, se desiderato, eventuali file prima di apporre la firma;
- 6. Da "**Cambia cartella**" verificare che il percorso utilizzato per salvare il/i file firmato/i sia quello desiderato, o selezionarne uno nuovo utilizzando il pulsante indicato;

7. Cliccare su "**Prosegui**" per continuare. Sono firmati tutti i documenti presenti alla finestra "**Documenti da firmare**":

💇 Firma Documenti				
	Firma Do	cumenti	ArubaSign 🛒	
Trascina i tuoi documenti qui dentro per firmarli oppure       I         Seleziona documenti       I				
Seleziona il formato di firma Formato Firma: CAdES	Formato TimeS	tamp: Marcatura della firma	(T)	
049 Documenti da firmare 🔫	-2		Documenti firmati	
test aruba sign.txt	8	$\rightarrow$	rinominafile txt_p7m	
prova firma.txt	0 🚺	$\rightarrow$	prova firma.txt .p7m	
test firma.do cx	0	$\rightarrow$	test firma.docx .p7m	
test aruba.pdf	0 🚺	$\rightarrow$	test aruba.pdf .p7m	
Seleziona cartella di destinazione :			Prosegui per firmare i documenti	
c\users\ desktop\ Cambia cartella	firma digitale∖f	le∖file test firma∖	PROSEGUI	

Alla schermata "Completa Firma Documenti":

- 1. Inserire la password del proprio Account di Firma Remota;
- 2. Cliccare su "Accedi per selezionare il certificato" per proseguire:

			A	ubasign 🖷
	🔮 Completa Firma Documenti			
		Completa Firma Documenti 👼		
	1 SELEZIONA FIRMA	Verifica la presenza di un dispositivo di firma collegato al pc	]	
– – –		Nessun dispositivo trovato		
ormato Firma:		Scelta formato di firma: Firma Remota	•	
	2 INSERISCI DATI DI ACCESSO E SCEGLI IL	Inserisci Nome Utente:		
test arub	CERTIFICATO	Inserisci Password:	0	tp7m
test firma		Accedi per selezionare il certificato		
test arub	3 CONCLUDI E FIRMA	V Ho preso visione dei documenti che sto per firmare		
		Annulla Firma		
eleziona cartella	a di destinazione :		Prosegui per firr	mare i documer
c:\	nini), desktop) (puide e securite)	file test firma\	5 .	

- 3. Come PIN inserire il codice OTP generato con il proprio dispositivo di Firma Digitale Remota;
- 4. Cliccando su "**Cambia utente**" è possibile scegliere di firmare con altro Account di Firma Remota configurato;
- 5. Da "**Dettagli Certificato**" visionare, qualora desiderato, le caratteristiche e la validità del Certificato utilizzato per la Firma;
- 6. Dichiarare di aver preso visione del documento/i e di essere consapevole della validità ai sensi di legge della Firma apposta;
- 7. Cliccare su "**Firma**" per concludere il processo:

🔮 Firma Documenti			
ſ	🝨 Completa Firma Documenti	Firma Documenti	ubaSign 🛃
		Completa Firma Documenti 🦉	
	1 SELEZIONA FIRMA	Verifica la presenza di un dispositivo di firma collegato al pc	
Seleziona il		Nessun dispositivo trovato           Scelta formato di firma:         Firma Remota	
test arub	2 INSERISCI DATI DI ACCESSO E SCEGLI IL CERTIFICATO	Utente loggato: testotpdisplay Cambia utente 43 Scegli il certificato: CognomeTest NomeTest •	t .p7m
test firm:		Inserisci PIN: ••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
test arub	3 CONCLUDI E FIRMA	G→ ✓ Ho preso visione dei documenti che sto per firmare Annulla Firma ←	
Seleziona carte	Dettaglio Certificato		nare i documenti
c:\ Cambi	ia cartella	file test firma\	PROSEGUI

Al termine dell'operazione si visualizza la seguente schermata che notifica la corretta firma del file. Cliccare su "**FINE**" per chiudere la schermata:

🔮 Firma Documenti		
	Esito Firme	ArubaSign 🛒
	ৰি 🖉 🖉 Esito Firme	
l	🗸 Tutti i file sono stati firmati correttamente	,
Seleziona il formato c	$\checkmark$ Questi documenti sono stati correttamente firmati	
Formato Firma: CAdES	Documenti Firmati:	
	rinominafile.txt.p7m	
222	prova firma.txt.p7m	
test aruba sign.txt	test firma(1).docx.p7m	ominafile.txt .p7m
man prove firms tut	test aruba(1).pdf.p7m	ava firma tet in 7m
prova inmatixt	Documenti salvati in:	bva inma.ext .p/m
test firma.docx	digitalah/ilah/ila tast firmal;	st firma.docx .p7m
test aruba.pdf	Firmatario: Cognomete:t2016 Nometest2016 (il certificato ha validità legale)	st aruba.pdf .p7m
	FINE	
Seleziona cartella di destinazio	ne :	Prosegui per firmare i documenti
c\desktop\	file test firma\	
Cambia cartella		PROSEGUI

Il documento/i firmato/i sono salvati in formato .p7m nella cartella indicata in fase di Firma.

Affinché il documento informatico sottoscritto con Firma Digitale, produca gli effetti di legge di cui all'articolo 21, comma 2, del Codice dell'Amministrazione Digitale, il documento da firmare non deve contenere macroistruzioni o codici eseguibili tali da attivare funzionalità che possano modificare gli atti, i fatti o i dati nello stesso rappresentati. (Art. 3, comma 3 del DPCM 13 gennaio 2004). È unicamente responsabilità dell'utente firmatario accertarsi che tale condizione sia soddisfatta. Ad esempio i file con estensione HTM o HTML sono documenti scritti in HTML che è il linguaggio di marcatura per creare pagine web. Tali file, visualizzabili tramite qualsiasi Web Browser, possono contenere sia del codice interpretato (JavaScript, VBScript) che codice eseguibile (Applet Java, ActiveX ecc...) i quali ne forniscono una forte connotazione dinamica.

## Apposizione Firma PDF - Grafica con Aruba Sign e Firma Digitale Remota

Il Formato di Firma PAdES è applicabile ai soli file .PDF, .doc, .docx, .xls, .xlsx.

La Firma PAdES - Firma Grafica permette di scegliere la posizione e la dimensione del campo che ospita la Firma Digitale.

Per firmare digitalmente uno o più file in formato .PDF in formato PAdES - Firma Grafica e/o una intera cartella con Aruba Sign e Firma Digitale Remota:

- 1. Caricare uno o più documenti e/o una intera cartella come descritto precedentemente;
- 2. Il singolo/i documenti caricati/o sono visibili all'apposita schermata "Documenti da firmare";
- 3. Dall'apposito menù a tendina "**Formato Firma**" selezionare come tipologia di Firma "**PAdES**" per firmare il file in formato .PDF e lasciare il Flag su "**Firma Grafica**";
- 4. Inserire il Flag in corrispondenza della voce "**TimeStamp**" per apporre al file una marcatura temporale nel formato scelto dall'apposito menù a tendina "**Formato TimeStamp**" (lo stesso è visibile solo dopo aver selezionato la voce "**TimeStamp**");
- 5. Dalla finestra "Documenti firmati" rinominare eventualmente i file prima di apporre la firma;
- 6. Da "**Cambia cartella**" verificare che il percorso utilizzato per salvare il/i file firmato/i sia quello desiderato, o selezionarne uno nuovo utilizzando il pulsante indicato;
- 7. Cliccare su "**Prosegui**" per continuare. Sono firmati tutti i documenti presenti alla finestra "**Documenti** da firmare":

🔮 Firma Documenti				
	Firma Docur	menti 🖉	ArubaSign 🛃	
	Trascina i tuoi documer opp Seleziona	nti qui dentro per firmarli pure documenti		
Seleziona il formato di firma Formato Firma: PAdES	Stamp 📝 Firma Grafica			
Documenti da firm	iare 🔶 🕗		Documenti firmati 🗾 🔊 🔊	
test firma2.pdf	•	$\rightarrow$	rinominadocumento_signed .pdf	
test firma1.pdf	0	$\rightarrow$	test firma1_signed .pdf	
Seleziona cartella di destinazione : Prosegui per firmare i documenti				
c\users\ (desktop\ Cambia cartella	firma digitale\file\fi	ile test firma\	<b>マ</b> → PROSEGUI	

#### Alla schermata "Firma PDF":

- 1. Indicare, dal menù in alto, il numero di pagina dove far comparire il timbro;
- Definire, attraverso la finestra di anteprima, la posizione e la dimensione del campo che ospiterà la Firma Digitale. Al campo "Timbro", è possibile caricare da locale, spuntando "Usa custom" e utilizzando l'apposito pulsante indicato in figura, una img in formato .gif/.jpg/.png da sostituire a quella presente di default per il timbro. L'immagine caricata è ridimensionata in scala rispetto alla dimensione dell'area selezionata;
- 3. Abilitando la funzione "Preserva PDF/A" la firma grafica è apposta preservando il formato stesso;
- 4. Cliccare su "Firma" per procedere:

Timbro Usa default Usa custom Località	
Motivo ✓ Preserva PDF/A	<b>∂</b> →□
Firma	

Alla schermata "Completa Firma Documenti":

- 1. Inserire la password del proprio Account di Firma Remota;
- 2. Cliccare su "Accedi per selezionare il certificato" per proseguire:

🔮 Firma Documenti			
	🔮 Completa Firma Docume	Firma Documenti	ArubaSign 🛃
		Completa Firma Documenti 👼	
	1 SELEZIONA FIRMA	Verifica la presenza di un dispositivo di firma collegato al pc	
Seleziona il		Nessun dispositivo trovato Scelta formato di firma: Firma Remota	-
Formato Firma:	2 INSERISCI DATI DI ACCESSO E SCEGLI IL CERTIFICATO	Inserisci Nome Utente: Inserisci Password: Accedi per selezionare il certificato	<b>↓</b> .p7m
	3 CONCLUDI E FIRMA	Ho preso visione dei documenti che sto per firmare	
Seleziona cartel c\ Camb	la di destinazione : via cartella	file test firma\	Prosegui per firmare i documenti PROSEGUI

- 3. Come PIN Inserire il codice OTP generato con il proprio dispositivo di Firma Digitale Remota;
- 4. Cliccando su "**Cambia utente**" è possibile scegliere di firmare con altro Account di Firma Remota configurato;
- 5. Da "**Dettagli Certificato**" visionare, qualora desiderato, le caratteristiche e la validità del Certificato utilizzato per la Firma;
- 6. Dichiarare di aver preso visione del documento/i e di essere consapevole della validità ai sensi di legge della Firma apposta;
- 7. Cliccare su "Firma" per concludere il processo:

💇 Firma Documenti			
(		Firma Documenti	ArubaSign
	Completa Firma Documenti		
		Completa Firma Documenti   ক্রিশ্র্রি	
	1 SELEZIONA FIRMA	Verifica la presenza di un dispositivo di firma collegato al pc	
Seleziona il		Nessun dispositivo trovato	'
Formato Firma:		Scelta formato di firma: Firma Remota 🔹	
	2 INSERISCI DATI DI ACCESSO E SCEGLI IL	Utente loggato: testotpdisplay Cambia utente	<b>←4</b>
test firma	CERTIFICATO	Scegli il certificato: CognomeTest NomeTest 🔹	tp7m
		Inserisci PIN:	<b>←</b> 3
	3 CONCLUDI E FIRMA	$6 \rightarrow \checkmark$ Ho preso visione dei documenti che sto per firmare	
		Annulla Firma	
Seleziona carte	Dettaglio Certificato		hare i documenti
c:\ Camb	ia cartella	file test firma\	PROSEGUI

Al termine dell'operazione si visualizza la seguente schermata che notifica la corretta firma del file. Cliccare su "**FINE**" per chiudere la schermata:

贙 Firma Documenti		
	Firma Documenti	ArubaSign 🛒
	Esito Firme	
ر Seleziona il formato d	Tutti i file sono stati firmati correttamente	;
Formato Firma: PAdES	$\checkmark$ Questi documenti sono stati correttamente firmati	
c	Documenti Firmati:	
guida-rapida-aruba	quida-rapida-aruba-key_signed.pdf	a-key_signed .pdf
	Documenti salvati in:	
	Firmatario:	
	$\rightarrow$	FINE
Seleziona cartella di destinazio	one :	Prosegui per firmare i documenti
c\users\ Cambia cartella		PROSEGUI

Il documento firmato viene salvato nella cartella indicata durante il processo, aggiungendo al nome originale l'estensione "signed.pdf".

## Apposizione Firma PDF - Invisibile con Aruba Sign e Firma Digitale Remota

La Firma PAdES - Firma Invisibile, a differenza del metodo precedentemente descritto, consente di evitare l'inserimento del rettangolo (campo firma visibile) all'interno delle pagine del documento firmato.

Per firmare digitalmente uno o più file in formato .PDF in formato PAdES - Firma Invisibile e/o una intera cartella con Aruba Sign e Firma Digitale Remota:

- 1. Caricare uno o più documenti e/o una intera cartella come descritto precedentemente;
- 2. Il singolo/i documenti caricati/o sono visibili all'apposita schermata "Documenti da firmare";
- 3. Dall'apposito menù a tendina "**Formato Firma**" selezionare come tipologia di Firma "**PAdES**" per firmare il file in formato .PDF e lasciare il Flag su "**Firma Grafica**";
- 4. Inserire il Flag in corrispondenza della voce "**TimeStamp**" per apporre al file una marcatura temporale nel formato scelto dall'apposito menù a tendina "**Formato TimeStamp**" (lo stesso è visibile solo dopo aver selezionato la voce "**TimeStamp**");
- 5. Dalla finestra "Documenti firmati" rinominare eventualmente i file prima di apporre la firma;
- 6. Da "**Cambia cartella**" verificare che il percorso utilizzato per salvare il/i file firmato/i sia quello desiderato, o selezionarne uno nuovo utilizzando il pulsante indicato;
- 7. Cliccare su "**Prosegui**" per continuare. Sono firmati tutti i documenti presenti alla finestra "**Documenti da firmare**":

💇 Firma Documenti				
	Firma Docu	menti	ArubaSign 🛃	
Trascina i tuoi documenti qui dentro per firmarli oppure Seleziona documenti				
Seleziona il formato di firm Formato Firma: PAdES -	a TimeStamp V Firma Grafica			
Docume	nti da firmare 🛹 2		Documenti firmati 🔊 🔊 🔊	
test firma2.pdf	0 🔟	$\rightarrow$	rinominadocumento_signed .pdf	
test firma1.pdf	•	$\rightarrow$	test firma1_signed .pdf	
Seleziona cartella di destinazione :			Prosegui per firmare i documenti	
c\users\ ,desktop\ Cambia cartella	firma digitale\file\ (6	ile test firma\		

Alla schermata "Completa Firma Documenti":

- 1. Inserire la password del proprio Account di Firma Remota;
- 2. Cliccare su "Accedi per selezionare il certificato" per proseguire:

🔮 Firma Documenti		
(	💇 Completa Firma Documer	Firma Documenti 🖛 ArubaSign 🛒
		Completa Firma Documenti @
	1 SELEZIONA FIRMA	Verifica la presenza di un dispositivo di firma collegato al pc
Seleziona il		Nessun dispositivo trovato
Formato Firma:	_	Scelta formato di firma: Firma Remota 🔹
700 test firms	2 INSERISCI DATI DI ACCESSO E SCEGLI IL CERTIFICATO	Inserisci Nome Utente:
test firma		Inserisci Password:
	_	
	3 CONCLUDI E FIRMA	Annulla Firma
Salaziona cartell	la di dortinazione i	Processi and former i desumenti
c:\ Camb	ia di destinazione : ia cartella	Prosegui per firma \ PROSEGUI

- 3. Come PIN inserire un codice OTP generato con il proprio dispositivo di Firma Digitale Remota;
- 4. Cliccando su "**Cambia utente**" è possibile scegliere di firmare con altro Account di Firma Remota configurato;
- 5. Da "**Dettagli Certificato**" visionare, qualora desiderato, le caratteristiche e la validità del Certificato utilizzato per la Firma;
- 6. Dichiarare di aver preso visione del documento/i e di essere consapevole della validità ai sensi di legge della Firma apposta;
- 7. Cliccare su "Firma" per concludere il processo:

💇 Firma Documenti					
0	A Constant Constant	Firma Docu	menti 👼		ArubaSign
	Second Firma Documenti				
		Completa Firma	Documenti 👼		
	1 SELEZIONA FIRMA	Verifica la presenza	a di un dispositivo di firma	collegato al pc	
Seleziona il		Ne	essun dispositivo trovato	0	/
Formato Firma:		Scelta formato di firma:	Firma Remota	•	
test firma	2 INSERISCI DATI DI ACCESSO E SCEGLI IL CERTIFICATO	Utente loggato:	testotpdisplay	Cambia utente 🗲	4 t n7m
test firma		Scegli il certificato:	CognomeTest NomeTes	st 💌	
		Inserisci PIN:	•••••	*	8
	3 CONCLUDI E FIRMA	6→ 🗸 Ho preso visi	one dei documenti che sto	o per firmare	
6			Annulla Firma	~0	
Seleziona carte	Dettaglio Certificato				nare i documenti
c:\ Cambi	ia cartella	ig(3: firmal); firma digitale/file(f	ile test firma\		PROSEGUI

Al termine dell'operazione si visualizza la seguente schermata che notifica la corretta firma del file. Cliccare su "**FINE**" per chiudere la schermata:



Il documento firmato viene salvato nella cartella indicata durante il processo, aggiungendo al **nome** originale l'estensione "signed.pdf".

## Sostituzione Dispositivo Mobile app Aruba OTP

La **modifica del dispositivo mobile associato alla Firma Digitale Remota in uso** in caso di rottura/sostituzione del dispositivo mobile si può fare nel modo seguente:

- 1. accedere al Selfcare di Firma Remota https://selfcare.firma-remota.it/asmonitor/login.xhtml
- 2. dal menu di sinistra selezionare la specifica voce Gestione dispositivi > Sostituzione dispositivo;
- 3. selezionare il **dispositivo da modificare dall'apposito menu a tendina** e inserire il flag in corrispondenza di **mobile**;
- 4. inserire la password del proprio account di Firma Remota e cliccare su Prosegui:

	Gestione utenza	Sostituzione dispositivo		
	Informazioni profilo	Tramite questa procedura è possibile modificare il dispositivo in usa per la tua Firma 		
	Cambio password			
	Telefono	Dispositivo mobile - seriale: M3140		
	Email	Attenzione! La modifica è consentita solo tra dispositivi dello stesso tipo (fisico-fisico o mobile-mobile). Ricordati che l'applicazione mobile può essere utilizzata su un solo dispositivo. <u>Se hai bisogno di supporto consulta la guida</u> . Tipo di dispositivo configurabile ®Mobile ®Fisico <b>43</b> Per iniziare la procedura inserire la password del tuo account di firma e prosegui		
	Gestione dispositivi			
	Test dispositivo			
-	Sostituzione dispositivo	● → Password:     ●		
-	Sincronizzazione dispositivo	PROSEGUI <del>&lt;4</del>		

- 5. inserire il codice OTP temporaneo inviato al numero di telefono associato all'utenza di firma remota;
- Sostituzione dispositivo Ti serve AlUTO? • Gestione utenza Informazioni profilo Tramite questa procedura è possibile modificare il dispositivo in usa per la tua Firma. Seleziona il dispositivo Cambio password Dispositivo mobile - seriale: M3140 v Telefono Attenzione! La modifica è consentita solo tra dispositivi dello stesso tipo (fisico-fisico o mobile-mobile). Ricordati che l'applicazione mobile può essere utilizzata su un solo dispositivo Email Se hai bisogno di supporto consulta la guida. lo dispositivo. Inserisci codice OTP temporaneo × Inserisci il codice OTP temporaneo che ti è stato inviato Gestione dispositivi al numero +39366 e premi prosegui per confermare irma e prosegui Test dispositivo 5→ | ..... Sostituzione dispositivo Non hai ricevuto l'SMS? Invia di nuovo SUI 6 Sincronizzazione dispositivo Prosegui
- 6. spuntare su **Prosegui**:

7. si visualizza il codice di attivazione per associare il dispositivo mobile alla Firma Remota. Sospendere momentaneamente l'attivazione sul pannello Firma Remota e scaricare l'applicazione Aruba OTP. Durante la procedura di creazione dell'account sull'applicazione mobile Aruba OTP viene richiesto di inserire il codice visualizzato o di inquadrare il QRcode, quindi alla schermata codice di attivazione cliccare su Prosegui:

Gestione utenz	a So	Sostituzione dispositivo		Ti serve AIUTO? •	
Informazioni profilo	Tramit				
Cambio password	Selez	Seleziona il dispositivo			
Telefono	Dis	Dispositivo mobile - seriale: M3140			
Email	Codice di attivazione Per associare un dispositivo alla tua Firma, scegli una delle seguenti opzioni e segui le indicazioni.		bile). Per installare		
Gestione dispo	Opzione 1 - Inserimento manuale Inserisci il codice di attivazione di segu Aruba OTP Mobile. Successivamente p username.	ito indicato sull'app di otrai scegliere la	Opzione 2 - QRCode Inquadra il QRCode che trovi di seguito con l'app di Arc OTP Mobile. Successivamente potrai scegliere la usern	uba ame.	
ostituzione dispositivo Sincronizzazione dispositi	3960	708			
	Una volta creato l'utente clicca su pros	egui			
		7 Pros	segui		

8. generare e inserire un Codice OTP con il nuovo dispositivo attivato;

#### 9. cliccare su Prosegui:

Gestione utenza	SOSTITUZIONE DISPOSITIVO
Informazioni profilo	– Tramite questa procedura è possibile modificare il dispositivo in usa per la tua Firma
Cambio password	Seleziona il dispositivo
Telefono	Dispositivo mobile - seriale: M3140
Email	Attenzione! La modifica è consentita solo tra dispositivi dello stesso tipo (fisico-fisico o mobile-mobile) Ricordati che l'applicazione mobile può essere utilizzata su un solo dispositivo. Se hai bisogno di supporto consulta la guida.
Gestione dispositivi	Codice OTP
Test dispositivo	Codice OTP:
stituzione dispositivo	
	Prosegui 💭 🔫 GUI

L'operazione è conclusa e si visualizza un messaggio di conferma.

Se si è eseguito la procedura sopra indicata, ma **non si è riusciti a configurare l'app per ''codice di attivazione errato''**, procedere come di seguito indicato:

- **ripetere l'operazione utilizzando la connessione dati del proprio smartphone o tablet**, quindi disattivando eventuali reti wi-fi private;
- **impostare il fuso orario del dispositivo in automatico**, in quanto è necessario che l'orario sia in linea con l'UTC (tempo coordinato terrestre) per garantire il corretto funzionamento dell'app. L'operazione è in genere eseguibile da **Impostazioni**, ad esempio disabilitando e riabilitando l'orario in corrispondenza del campo **Automatico**.

#### **Conclusioni operative**

L'obiettivo del presente lavoro è stato quello di rendere il dipendente abbastanza autonomo nell'installazione e configurazione del software che consentirà di apporre firme digitali nei vari formati dalla propria postazione di lavoro.

Come possiamo vedere i vantaggi di apporre firme digitali sono molteplici e soprattutto in periodi di lockdown che abbiamo vissuto negli ultimi mesi, in cui per limitare il più possibile le uscite e i contatti con altre persone l'uso della firma digitale ha avuto una diffusione su larga scala mai vista prima.