

Firma digitale

Manuale utente

Versione 1.1 – 13/01/2015

1 Sommario

1	SOMMARIO	2
2	OPERAZIONE DI FIRMA DIGITALE	2
	2.1 POSSIBILI ERRORI IN FASE DI FIRMA	
3		7
	3.1 IMPOSTAZIONE BROWSER PER SALVATAGGIO FILE FIRMATI 3.1.1 Firefox 3.1.2 Chrome 3.2 IMPOSTAZIONE SOFTWARE PER LA VISUALIZZAZIONE DEL EILE DDE	
4	VISUALIZZAZIONE DI UN FILE FIRMATO DIGITALMENTE	11
		11

2 Operazione di firma digitale

Per firmare digitalmente un documento occorre aprire un browser digitare nella barra in alto il seguente indirizzo:

firma.unipi.it

In questo modo sia apre la schermata di *Figura 1* il cui il titolare di certificato deve inserire lo username delle credenziali di ateneo e la password scelta per la firma.



Figura 1

Una volta inserito lo username delle credenziali di ateneo e la password scelta per la firma, il titolare deve cliccare sul pulsante "Entra", evidenziato in rosso in figura. Se la coppia username + password inserita è corretta, il sistema mostra la schermata di *Figura 2*.

Direzione Servizi Informatici e Amministrazione Digitale Settore Dematerializzazione e Workflow Documentale



Nella parte alta della schermata, evidenziata in rosso, il sistema mostra la matricola dell'utente che ha appena effettuato l'accesso e il pulsante "Esci" da utilizzare per eseguire il logout.

Per firmare un file, occorre cliccare sul pulsante "Scegli file" evidenziato in giallo in figura. Cliccando sul pulsante "Scegli file", il sistema apre una schermata in cui è possibile scegliere il file da caricare (vedi *Figura 3*). L'utente deve scegliere il file da firmare digitalmente e cliccare sul pulsante "Apri", evidenziato in rosso in figura.

Raccolta Documenti		
Analisi normativa	Disponi per: Cartell	a 🔻
Nome	Ultima modifica	Tipo
Materiale - Manuali urgescone	24/07/2013 10:30	Cart
Materiale - Normativa	24/07/2013 10:30	Cart
Materiale - UniDOC	24/07/2013 10:36	Carl
Aspetti Sicurezza informatica.doc	28/07/2011 16:55	Doc
Decreto Trasparenza.doc	22/04/2013 12:45	Doc
Documento informatico.doc	12/03/2012 20:00	Doc
FAQ Forum ANCI.doc	02/08/2011 12:04	Doc
FAQ IndicePA.doc	31/05/2011 11:19	Doc
DPCM 22 febbraio 2013 - Regole tecniche firme elettroniche.pdf	19/02/2014 16:23	Foxi
Linee guida razionalizzazione CED PA.pdf	22/08/2013 11:23	Foxi
BlideCorso PCSystem.pdf	10/06/2011 15:42	Fox
🚵 Statuto Agenzia per l'Italia Digitale.pdf	22/03/2013 13:49	Fox
III		_
	Nome Materiale - Normativa Materiale - UniDOC Materiale - UniDOC Materiale - UniDA Materiale - UniNA Materiale - UniNA M	Nome Ultima modifica Materiale - Normativa 24/07/2013 10:36 Materiale - Normativa 24/07/2013 10:36 Materiale - UniDOC 14/10/2013 17:07 Materiale - UniDAC 28/07/2013 10:36 Materiale - UniDAC 28/07/2013 10:36 Materiale - UniDAC 28/07/2011 16:55 Decreto Trasparenza.doc 20/07/2013 12:45 Documento informatico.doc 12/03/2012 20:60 PA Pott Silvera NCLdoc 21/05/2011 12:24 PA Pott Silvera NCLdoc 31/05/2011 12:24 Di Linee guida razionalizzazione CED PA.pdf 22/06/2031 11:23 SildeCors PCSystem.pdf 10/06/2011 15:42 SildeLors PCSystem.pdf 22/03/2013 13:49

Figura 3

A questo punto il sistema mostra la schermata di *Figura 4*, in cui si vede il nome del file selezionato (vedi zona evidenziata in rosso). A questo punto il titolare del certificato deve cliccare sul pulsante "Carica", evidenziato in giallo in figura.

Direzione Servizi Informatici e Amministrazione Digitale Settore Dematerializzazione e Workflow Documentale

LA FIRM@	A010588 [ESCI]	Università di Pisa
	Firma di un document	0
	Scegli file Prova.pdf Firma del file <i>Prova.pdf</i> (2.4Kb, PDF firmato) Motivo:	
	Carica Firma @Unipi v1.0	_
	Figura 4	



Il titolare del certificato PUO' decidere di inserire una nota opzionale alla firma (ad esempio "*Per presa visione*") nell'apposito campo evidenziato in verde in figura.

Una volta cliccato sul pulsante "Carica", il sistema apre la schermata di Figura 5.

LA FIRM@	A010588 [ESCI]	Università di Pisa
	Firma di un documen	to
	Password di a010588:	
	Firma @Unipi v1.0	

Figura 5

Per procedere con la firma, il titolare del certificato deve inserire la password scelta per la firma (nel campo evidenziato di rosso in figura) e cliccare sul pulsante "Firma" (evidenziato in giallo in figura).

Una volta cliccato sul pulsante "Firma", il sistema comunica una OTP al titolare di certificato tramite l'invio di un SMS al numero di cellulare indicato durante l'autorizzazione al rilascio del certificato. Il

sistema apre la schermata di *Figura 6*, in cui occorre inserire la OTP e cliccare sul pulsante "Ok" (evidenziato in rosso in figura).





L'inserimento della OTP e il click sul pulsante "Ok" deve avvenire entro 60 secondi dall'invio dell'SMS.

Una volta eseguite queste operazioni, se la OTP è stata inserita nel modo corretto, il sistema mostra la schermata di *Figura 7*.



A questo punto il titolare di certificato deve scaricare il file firmato digitalmente cliccando sulla voce "Scarica il file firmato...", evidenziata in rosso in figura. In questo modo il sistema apre una schermata simile a quella di *Figura 8*, tramite cui è possibile indicare dove salvare il file firmato digitalmente.



Nel caso in cui il browser salvi il file firmato in una cartella predefinita, senza mostrare la schermata di *Figura 8*, si rimanda alle indicazioni contenute nel paragrafo <u>3.1</u>.

Salva con nome			×
O Desktop	т	← Cerca Desktop	Q
Organizza 🔻 Nuc	va cartella	u= -	0
☆ Preferiti Desktop Download	Raccolte Cartella di sistema	Linda Martorini Cartella di sistema	
Risorse recenti	E Computer Cartella di sistema	Rete Cartella di sistema	
Raccolte ☐ Documenti ☐ Immagini J Musica ☐ Video	Collegamento 1.67 KB	Portale Enti Locali UNIPISA Collegamento Internet 303 byte	
🖳 Computer	-		
<u>N</u> ome file: Sal <u>v</u> a come: F	Direzione Generale - 2014-04-07.pdf Direzione Reader PDF Document		•
Nascondi cartelle		Salva Annuli	a
	Figura 8		



Una volta scaricato il file firmato digitalmente, il titolare di certificato può:

- Uscire dal sistema, cliccando sulla voce "Esci", evidenziata in giallo in Figura 7
- Firmare un altro file firmato digitalmente, cliccando sulla voce "Nuova firma", evidenziata in verde in Figura 7

2.1 Possibili errori in fase di firma

Qui di seguito elenchiamo alcuni degli errori più comuni che si possono verificare durante la firma di un file.

2.1.1 Errore di inserimento della OTP

Nel caso in cui il titolare di certificato sbagli ad inserire la OTP, il sistema mostra la schermata di Figura <u>9</u>.



Figura 9

Se la OTP non è ancora scaduta, il titolare può inserirla di nuovo e cliccare nuovamente su "Ok." Se, invece, la OTP è nel frattempo scaduta, si rimanda al paragrafo 2.1.2.

2.1.2 Scadenza della OTP

Nel caso in cui il titolare di certificato non faccia in tempo ad inserire la OTP corretta prima della sua scadenza, il sistema mostra la schermata di *Figura 10*.





In questo caso occorre cliccare sulla voce "Annulla". In questo modo il sistema tornerà alla schermata di *Figura 5*, permettendo al titolare di ripetere le operazioni necessarie per la firma.

3 Impostazioni software

3.1 Impostazione browser per salvataggio file firmati

In questo paragrafo potete trovare indicazioni su come impostare alcuni dei principali programmi utilizzati per l'accesso ad Internet (di seguito indicati come "*browser*") affinché il sistema utilizzato per la firma digitale chieda sempre dove salvare i file scaricati.

3.1.1 Firefox



Le istruzioni qui riportate sono state testate per la versione 28.0 di Firefox per Windows, ma con alcune lievi modifiche, sono valide anche per versioni precedenti di Firefox per Windows e per versioni di Firefox per sistemi OSX.

Occorre avviare il browser, cliccare sulla voce "Strumenti" (evidenziata in rosso in <u>Figura 11</u>) e successivamente sulla voce "Opzioni" (evidenziata in verde in <u>Figura 11</u>)¹.





¹ Per quanto riguarda Firefox per sistemi OSX, occorre aprire il menù Firefox e successivamente la voce "Preferenze".

A questo punto occorre selezionare l'etichetta *Generale* (evidenziata in rosso in *Figura 12*) e abilitare l'opzione *Chiedi dove salvare ogni file* (evidenziata in verde in *Figura 12*) e infine cliccare sul pulsante "Ok" (evidenziato in blu in *Figura 12*)². Da questo momento Firefox chiederà sempre dove salvare i file scaricati.

Opzioni		-	(×								
		Q		00		\bigcirc	÷								
Generale	Schede	Contenuti	Applicazioni	Privacy	Sicurezza	Sync	Avanzate								
Avvio															
Qu <u>a</u> ndo si	i avvia Firefo	ox: Mostra la	a pagina iniziale			•									
Pagi <u>n</u> a ini	ziale: Pag	ina iniziale di	Mozilla Firefox		(
	<u>U</u> sa la pag	jina corrente	U <u>s</u> a un segn	alibro	<u>R</u> ipristina la	pagina pr	edefinita								
Download															
⊘ Sal <u>v</u> a i	i file in 🚺	Download				S	foglia								
O Chied	i dove salva	re ogni file													
		,													
					_										
			L L	OK	Annul	la	2								
				40											
			Figura	12			Figura 12								

3.1.2 Chrome



Le istruzioni qui riportate sono state testate per la versione 34.0 di Chrome per Windows, ma con alcune lievi modifiche, sono valide anche per versioni precedenti di Chrome per Windows e per versioni di Chrome per sistemi OSX.

Occorre avviare il browser, cliccare sul pulsante del menù con tre linee orizzontali posto in alto a destra (evidenziato in rosso in *Figura 13*) e successivamente sulla voce "Impostazioni" (evidenziata in verde in *Figura 13*)³.

² Per quanto riguarda Firefox per sistemi OSX, le istruzioni sono identiche. L'unica differenze è che, invece di cliccare sul pulsante "Ok", occorre semplicemente chiudere la finestra delle preferenze.

³ Per quanto riguarda Chrome per sistemi OSX occorre selezionare il menù *Chrome* e successivamente la voce "Preferenze".

Home	×									
← → C 🗅 v	www.unipi.it									52 -
🔛 Applicazioni 🗀	UniPI 🗀 Utilità	🗀 Guide 🚺	🗋 Concorsi	🗀 CAD & c	o. 🗀 Hobby 📄 Dott. S	Stefano Geri	aci WR	Nuova scheda		Ctive
	SMAE DIC.							Nuova finestra		Ctrl+N
UP,		T Ta ta ta) pr T				Nuova finestra di naviga	zione in incognito	Ctrl+Maiusc+N
S X	DNIVERSITÀ DI PISA							Pretenti Schede recenti		,
	· 1343							Schederecenti		
								Modifica		Taglia Copia Incolla
	ATENEO	STUDENTI	RI	CERCA	INTERNAZIONALE	1	TERRIT	Dimensioni dei caratteri		- 100% + []]
								Salva pagina con nome.		Ctrl+S
	n nir				2 Z Z Z			Trova		Ctrl+F
								Stampa		Ctrl+P
					aluta il			Strumenti)
		the state		and the strength	vanuea m	uuo.	00	Cronologia		Ctrl+H
100			Since and		con ur	n cli	ck	Download		Ctrl+J
10		1. And the		and I have	and the second Day	ASSI		Accesso eseguito come	linda.martorini@gn	nail.com
		EM	E DICI	and the second			ARI	Impostazioni		
		SQ		MAR >	La Tr	RAD	IZ.	Informazioni su Google	Chrome	
		STO	EME	S States	ALA TI		RNI	Guida		
		5 12	200	WW	w.questional	rio.ur	nipi.i	Esci		Ctrl+Maiusc+O
			343							
		and the state		an ang ang ang ang ang ang ang ang ang a				PER	RSONALE	
UN	IPIEVENTI		UNIPINEWS	5					locenti	
—								* T	ecnici/amministrat	ivi .
23 1	maggio		1 3		Sull'Arno la 52a edizi della Regata Pisa-Pa	ione via	nini A	" 5	apenare pensioni	

Figura 13

In questo modo si apre la schermata di *Figura 14*, dove occorre cliccare sulla voce "Mostra impostazioni avanzate...", evidenziato in rosso in figura⁴.

👌 Home	× S Impostazioni
- → C 🗋 (chrome://settings
Applicazioni 🗀	UniPI 📋 Utilità 📋 Guide 🦳 Concorsi 📜 CAD & co. 🦳 Hobby 📔 Dott. Stefano Geraci 🕷 Dizionario Italiano-I
Chrome	Impostazioni Cerca nelle impostazioni
Cronologia	Accedi
Estensioni	Accesso eseguito come linda.martorini@gmail.com. Gestisci i tuoi dati sincronizzati su Google Dashboard.
Impostazioni	Disconnetti il tuo account Google Impostazioni di sincronizzazione avanzate
Guida	All'avvio
	Apri la pagina Nuova scheda
	Continua da dove eri rimasto
	Apri una pagina specifica o un insieme di pagine. Imposta pagine
	Aspetto
	Scegli un tema Reimposta tema predefinito
	Mostra pulsante Pagina iniziale
	Mostra sempre la barra dei Preferiti
	Discus
	Ricerca
	Google Cestisci motori di ricerca
	Itaati
	Attualmente sei l'unico utente di Google Chrome.
	Aggiungi nuovo utente Elimina guesto utente Importa Preferiti e impostazioni
	Browser predefinito
	Al momento il browser predefinito e Google Chrome.
	Mostra impostazioni avanzate
Candidati per si	to 0.ods 🔹 🔝 Documento.pdf 🔹 🎧 Moduli (6).pdf 🔹 🖶 Mostra tutti i download



A questo punto occorre scorrere la finestra verso basso fino a individuare la sezione *Download* mostrata in *Figura 15* e occorre mettere il segno di spunta all'opzione *Chiedi dove salvare il file prima di*

⁴ Per quanto riguarda Chrome per sistemi OSX le istruzioni sono le stesse.

scaricarlo (come mostrato in *Figura 15*)⁵ e, successivamente chiudere la scheda delle impostazioni selezionando la "X" evidenziata in verde in *Figura 14*. Da questo momento Chrome chiederà sempre dove salvare i file scaricati.

postazioni della lingua e di immissione						
Consenti di tradurre pagine in lingue che non conosci. Gestisci lingue						
Download						
Percorso di download: C:\Users\Linda Martorini\Downloads	Modifica					
Chiedi dove salvare il file prima di scaricarlo						
HTTPS/SSL						
Gestisci certificati						
Verifica revoca certificato server						

Figura 15

3.2 Impostazione software per la visualizzazione dei file .pdf

Per visualizzare i file .pdf firmati digitalmente, consigliamo di utilizzare Acrobat Reader XI. Il software è scaricabile all'indirizzo

http://get.adobe.com/it/reader/

Una volta raggiunta la pagina indicata, occorre cliccare sul pulsante e seguire le indicazioni fornite. Una volta completata l'installazione, occorre impostare Acrobat Reader XI come programma predefinito per l'apertura dei file .*pdf*.⁶

Per far questo occorre cliccare con il tasto destro su un file *.pdf*. Il sistema apre una schermata come quella di *Figura 16* in cui occorre cliccare prima la voce "Apri con" (evidenziata in rosso) e successivamente la voce "Programma predefinito" (evidenziata in verde).

⁵ Per quanto riguarda Chrome per sistemi OSX le istruzioni sono le stesse.

⁶ Una volta impostato Acrobat Reader XI come programma predefinito per l'apertura dei file .pdf., se facciamo doppio click su un qualsiasi file .pdf, questi verrà aperto utilizzando Acrobat Reader XI.



Figura 16

In questo modo il sistema apre la schermata di *Figura 17*, in cui occorre cliccare sulla voce "Adobe Reader" (evidenziata in rosso), mettere il segno di spunta alla voce "Usa sempre il programma selezionato per aprire questo tipo di file" (evidenziata in blu) e infine cliccare sul pulsante "Ok" (evidenziato in verde).

Apri con 👘 🖉 🖉 🖉	3
Scegliere il programma da utilizzare per aprire il file: File: Direzione Generale - 2014-04-07.pdf	
Applicazioni consigliate	
Adobe Reader Adobe Systems Incorporated	
Altre applicazioni 🗸 🗸 🗸	
✓ Usa sempre il programma selezionato per aprire questo tipo di file Sfoglia	
Se il programma non è presente nell'elenco o sul computer in uso, è possibile eseguire una ricerca <u>sul Web</u> .	
C Annula	

Figura 17

4 Visualizzazione di un file firmato digitalmente

4.1 Visualizzazione di un file .pdf firmato digitalmente

Per visualizzare i file .pdf firmati digitalmente si consiglia di utilizzare Acrobat Reader XI. Per configurare Acrobat Reader XI come programma predefinito per l'apertura dei file .*pdf*, occorre seguire le indicazioni del paragrafo <u>3.2</u>.

Una volta configurato Acrobat Reader XI come programma predefinito per l'apertura dei file *.pdf*, facendo doppio click su un file *.pdf*, questo si aprirà con Acrobat Reader XI, come mostrato in *Figura* <u>18</u>.

1	Pro	va.pdf - A	dobe Re	eader		_			0
E	ile <u>I</u>	<u>M</u> odifica	<u>V</u> ista	Fin <u>e</u> stra <u>?</u>				*	×
		Apri	J.	🔁 🖗 🗳	/ 1 108% 💌	 Strumenti	Compila e firn	na Commento	
	lar y	Firmato,	tutte le	firme sono valide.				🧭 Pannello firma	
1								-	• III
									Ŧ

Figura 18

Se il file che abbiamo aperto è firmato digitalmente, in alto comparirà la barra evidenziata in rosso in figura. Cliccando sul pulsante "Pannello firma", posto a destra nella barra, Acrobat Reader apre una finestra di dialogo, come mostrato in *Figura 19*.

PI	ova.pdf - Adob	Reader	a lagrad (b) (the state barry rights) (b) the		
<u>F</u> ile	<u>M</u> odifica <u>V</u> is	a Fin <u>e</u> stra <u>?</u>			×
	Apri 🤤) 🔁 🗗 🎧 🔚 🔂 主	/ 1 52% 💌 🚅 👻	Strumenti Compila e firma	Commento
h	Firmato, tutt	le firme sono valide.			🥢 Pannello firma
C	Firme				ŕ
Ø	8=-		Convalida tutte		
49	- 🛨 🥪 Kev.	1: firmato da MAKTOKINI LINDA <linda.martorini@< th=""><th>unipi.it></th><th></th><th>E</th></linda.martorini@<>	unipi.it>		E
					-

Figura 19

Nella finestra di dialogo viene mostrata la presenza di una firma digitale. Nel caso in esempio il documento è stato firmato da LINDA MARTORINI (vedi area evidenziata in rosso). Come possiamo

vedere il sistema indica che tutte le firme sono valide (vedi area evidenziata in giallo). Per controllare la validità del certificato utilizzato per apporre la firma digitale al documento occorre cliccare sul pulsante "Convalida tutte", evidenziato in verde in figura.

Facendo in questo modo, il sistema apre la schermata di Figura 20.



Figura 20

Cliccando su "Ok" (evidenziato in rosso in figura), il sistema convalida i certificati di firma digitale utilizzati per la firma e mostra la schermata di Figura 21.

Adobe Reader	
Convalida di tutte le firme completata.	
🕅 Non visualizzare più questo messaggio	
	ОК

Figura 21