

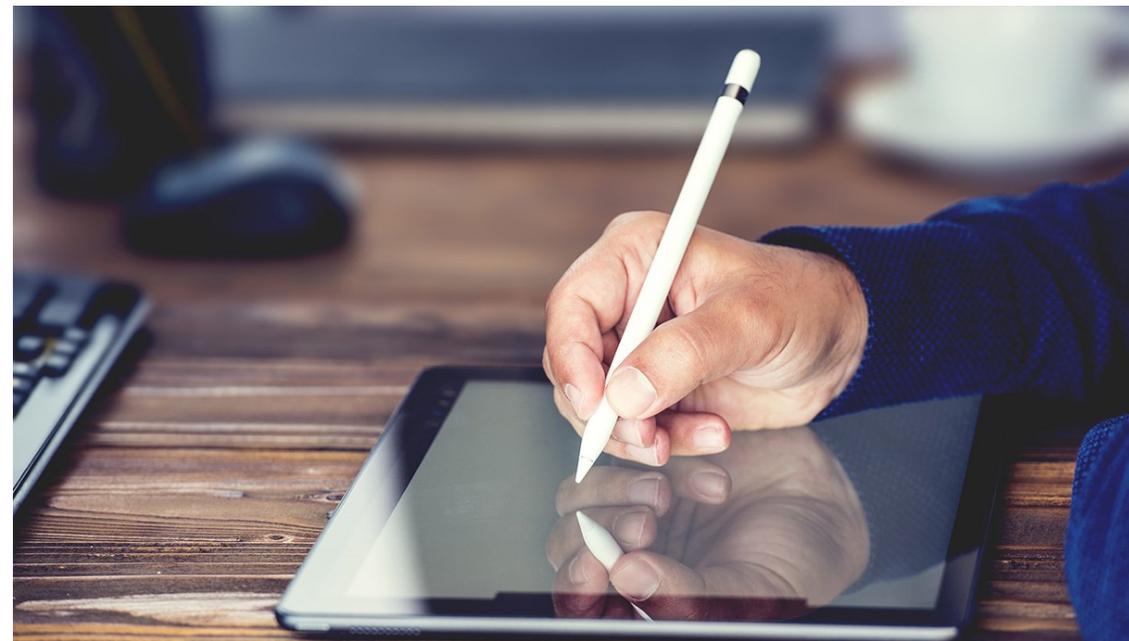
LA FIRMA DIGITALE

FUNZIONI E RICHIESTA



ORDINE DEL GIORNO

- Introduzione alla Firma Digitale
- Come ottenere la firma digitale
- Differenze tra i vari tipi di firma elettronica
- Come usare la firma digitale
- Come fare firma digitale con SPID



COS'È LA FIRMA DIGITALE



Definizione della Firma Digitale

- Strumento per firmare documenti elettronici
- Aggiunge valore di autenticità e integrità ai file

Applicazioni della Firma Digitale

- Utilizzata per documenti in formato PDF

PRINCIPI FONDAMENTALI DELLA FIRMA DIGITALE

Autenticità

- Testimonia l'identità del firmatario

Integrità

- Assicura che i documenti firmati non siano stati modificati dopo la firma

Non Ripudio

- Garantisce la validità legale di un documento
- Impedisce che il documento sia ripudiato dal firmatario dopo la firma

DIFFERENZE TRA FIRMA DIGITALE, FIRMA ELETTRONICA E PEC

Firma Digitale

- Non va confusa con la firma elettronica
- Rispetta caratteristiche specifiche per garantire valore legale

Firma Elettronica

- Generica e potrebbe non rispettare tutte le caratteristiche della firma digitale
- Potrebbe non garantire lo stesso valore legale

PEC (Posta Elettronica Certificata)

- Strumento per assegnare valore legale ai messaggi di posta elettronica
- Non assegna valore legale ai singoli documenti firmati

TIPI DI FIRMA ELETTRONICA

Firma elettronica

- Tipo più semplice di firma
- Non prevede misure di sicurezza particolari
- Originalità valutata da un giudice

Firma elettronica avanzata

- Più sicura della firma elettronica semplice
- Firmatario ha controllo esclusivo sui mezzi di firma
- Dimostra integrità e originalità del documento
- Valore legale eccetto contratti immobiliari

Firma elettronica qualificata

- Creata con mezzi qualificati

Firma elettronica digitale



VALORE LEGALE DELLE FIRME ELETTRONICHE

- Firme Elettroniche con Valore Legale
 - Firma elettronica avanzata
 - Firma elettronica qualificata
 - Firma elettronica digitale
- Valore Legale della Scrittura Privata
 - Stesso valore legale delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali
- Firma Elettronica Semplice
 - Valore legale variabile
 - Valutato caso per caso da un giudice

ACQUISTO DEL KIT PER LA FIRMA DIGITALE

Acquisto del Kit per la Firma Digitale

- I kit sono venduti da aziende come Aruba, Poste Italiane e InfoCert
- Prezzi generalmente compresi fra i 40 e i 50 euro
- Disponibili vari dispositivi nei kit

Utilizzo della Firma Digitale

- Acquistare kit appositi facilmente reperibili online
- Venduti da aziende certificate

Software per Validare i Documenti

- Necessari per attivare i certificati contenuti nei kit

TIPI DI DISPOSITIVI PER LA FIRMA DIGITALE



Key USB

Chiavette USB con smart card e certificato di firma digitale

Software per firmare e verificare documenti inclusi

Non necessitano di installazione

Possono essere trasformati in dispositivi CCID



Token USB

Chiavette USB con smart card e certificato di firma digitale

Richiedono installazione di driver e software separati

Più economici delle Key USB



Lettore di smart card

Abbinati a smart card con certificati di firma digitale



Kit di firma digitale remota

VERIFICA DELL'IDENTITÀ



Identificazione de visu presso un Pubblico ufficiale

Recarsi in Comune con documento d'identità valido

Portare documentazione ricevuta dall'azienda emittente

Autenticare la richiesta con un Pubblico Ufficiale

Acquistare e utilizzare una marca da bollo

Inviare documentazione autenticata all'azienda emittente



Identificazione de visu presso ufficio postale o centro di spedizione

Recarsi in ufficio postale o centro del corriere

Portare documenti ricevuti via email e documento d'identità valido

Operazione di identificazione a prezzo variabile



Identificazione da remoto

Procedere via webcam

ATTIVAZIONE DEL KIT PER LA FIRMA DIGITALE

- Attivazione del kit per la firma elettronica
 - Autenticazione sul sito dell'azienda fornitrice
 - Inserimento del codice seriale della smart card
 - Inserimento del codice fiscale
 - Inserimento del codice di attivazione personale
- Scadenza e rinnovo dei certificati
 - Validità dei certificati per 3 anni
 - Rinnovo tramite l'azienda fornitrice
 - Modesta spesa per il rinnovo



CARTA NAZIONALE DEI SERVIZI (CNS)

- Autenticazione sui servizi della Pubblica Amministrazione
 - Permette al titolare di accedere ai servizi online
- Firma elettronica dei documenti
 - Alcune CNS permettono solo la firma elettronica semplice
 - Altre supportano anche la firma elettronica avanzata
- Basata sui tre principi fondamentali

The screenshot displays the Aruba website's 'Confronta le soluzioni di Firma Digitale' page. It features a navigation bar with links like 'HOSTING', 'PEC', 'SERVER', 'CLOUD', 'SOL', 'FIBRA', 'PRACTICE', 'rinnovi | pagamenti | supporto', 'PRODOTTI e SERVIZI', 'SOLUZIONI BUSINESS', 'PROGRAMMA PARTNER', 'GESTIONE e SUPPORTO', 'CONVENZIONI', 'webmail', and 'Area clienti'. The main heading is 'Confronta le soluzioni di Firma Digitale' with a subtext: 'Mettiamo a tua disposizione sia soluzioni di Firma Digitale Remota, con certificato di firma dematerializzato, che di Firma Digitale tradizionale, complete di certificato di firma e CNS.' Below this, there are three product cards: 'FIRMA DIGITALE REMOTA OTP MOBILE' (36,90 € + IVA/3 anni), 'FIRMA DIGITALE ARUBA KEY' (64,90 € + IVA/3 anni), and 'FIRMA DIGITALE TOKEN USB' (51,90 € + IVA/3 anni). A comparison table follows, detailing the characteristics of each solution.

	FIRMA DIGITALE REMOTA OTP MOBILE	FIRMA DIGITALE ARUBA KEY	FIRMA DIGITALE TOKEN USB
SCEGLI LA FIRMA IDEALE PER TE Scopri le caratteristiche di tutte le soluzioni e trova quella giusta	36,90 € + IVA/3 anni Attiva senza spedizioni	64,90 € + IVA/3 anni Spedizione: 10 € + IVA	51,90 € + IVA/3 anni Spedizione: 10 € + IVA
Certificato di firma	Dematerializzato	Fisico (su SIM card)	Fisico (su SIM card)
Certificato CNS	✗	✓	✓
Da dove puoi firmare	Smartphone/PC/Tablet	PC	PC
Installazione driver	Nessuna	Nessuna	Necessaria
Software/app per firmare	Aruba Sign, app Firma Digitale Aruba, app Aruba OTP	Aruba Key	Aruba Sign
Come firmi	Password + OTP	SIM card + PIN	SIM card + PIN
Tempi minimi di attivazione	Pochi minuti	5 giorni	5 giorni

CONFIGURAZIONE DEL KIT PER LA FIRMA DIGITALE

Acquisto e attivazione del kit per la firma digitale

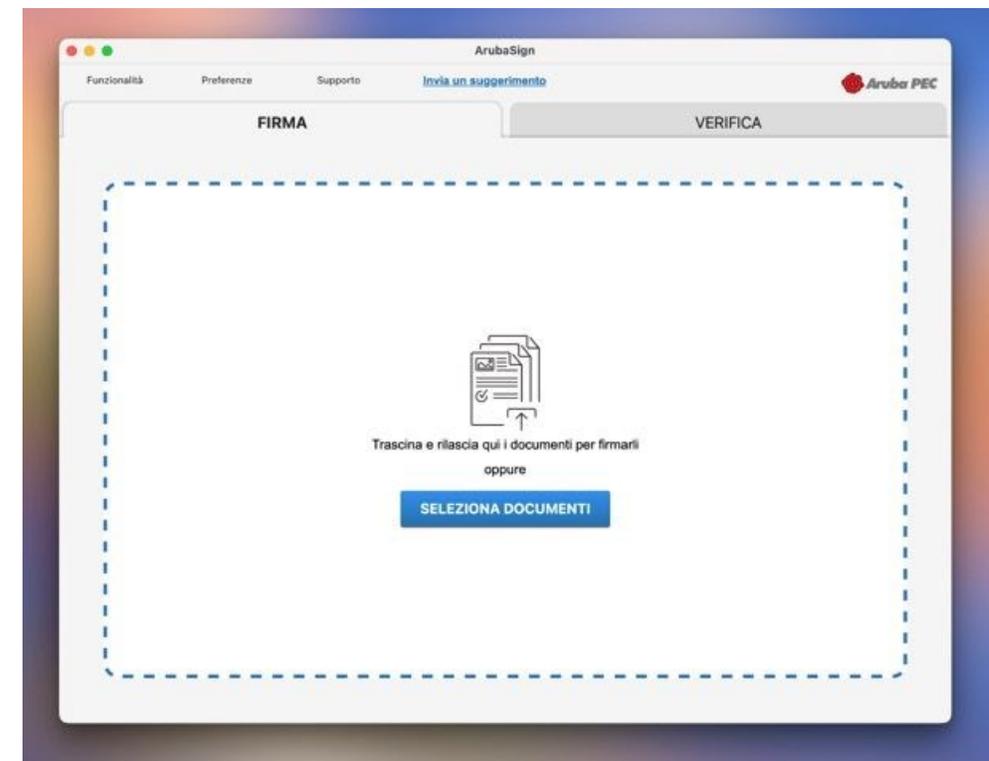
- Kit contiene tutto il necessario per l'autenticazione

Utilizzo delle Key USB

- Contengono software necessari
- Non richiedono download di driver esterni
- Riconosciute automaticamente dal computer
- Compatibili con Windows, macOS e Linux

Integrità dei documenti

- Assicura che i documenti non siano stati modificati dopo la firma



APPLICAZIONE DELLA FIRMA DIGITALE AI DOCUMENTI

Configurazione del Kit per la Firma Digitale

- Avviare il software di firma integrato o scaricato
- Cliccare sull'icona per l'applicazione della firma digitale

Scelta del File da Firmare

- Selezionare il file o i file da firmare
- Inserire il PIN della smart card
- Selezionare il tipo di firma da applicare

Tipi di Firma Supportati

- Busta crittografia P7M (CAAdES): crea un file P7M contenente il documento originale e i file della firma digitale
- Firma PDF: crea un file PDF con firma inclusa, invisibile o grafica
- Firma XML (XAdES): crea un file P7M applicabile a tutti i tipi di documenti

MARCA TEMPORALE

Marca Temporale

- Certificazione che associa data e ora precise a un documento informatico
- Legalmente valida

Valore Legale

- Mantenuto anche se il certificato è scaduto o revocato

Applicazione durante la Firma

- Possibile apporre una marca temporale in fase di firma

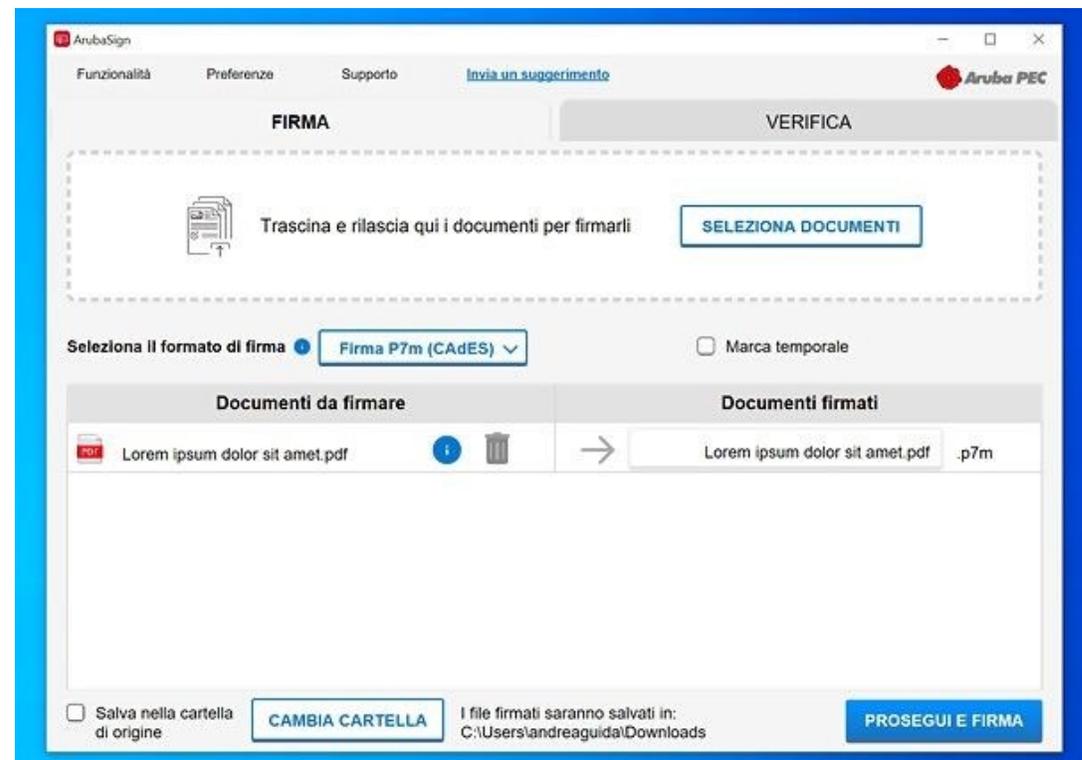
VERIFICA DEI DOCUMENTI FIRMATI

Verifica dei documenti firmati

- Utilizzare la funzione apposita nel software di firma

Risorse per ulteriori informazioni

- Visita i siti di aziende come Aruba e Poste Italiane
- Consultare le istruzioni dettagliate sui loro software di firma digitale



USO DI SOFTWARE ALTERNATIVI PER LA FIRMA DIGITALE

Importazione dei certificati di firma digitale

- Convertire le Key USB da HID a CCID
- Utilizzare software alternativi per firmare documenti

Procedura di conversione

- Avviare il software del kit USB
- Cliccare sull'apposita voce per la conversione
- Seguire la procedura guidata

Configurazione del certificato

- Utilizzare l'applicazione desiderata per firmare i documenti

Distinzione tra firma digitale e firma elettronica

- Firma digitale garantisce un valore legale maggiore



IMPORTAZIONE DEI CERTIFICATI NEI BROWSER

Importazione dei certificati in Mozilla Firefox

- Accedere al menu ☰
- Selezionare Opzioni > Avanzate > Certificati
- Cliccare su Dispositivi di sicurezza

Importazione dei certificati in Edge / Internet Explorer

- Visitare la pagina Web indicata dal fornitore della firma

Guida ufficiale di Aruba

- Consultare per esempi pratici sull'importazione dei certificati

RITORNO ALLA MODALITÀ HID

Rimozione e Ricollegamento della Key USB

- Rimuovere la key USB dal PC
- Collegarla nuovamente al PC

Riconoscimento del Dispositivo

- Se riconosciuto ancora come lettore di smart card
- Disinstallare i software installati per la modalità CCID

Esempio di Software da Disinstallare

- Ak Switcher per le key di Aruba

INTRODUZIONE ALLA FIRMA DIGITALE CON SPID

Introduzione alla Firma Digitale e SPID

- Firma digitale conferisce valore legale ai documenti elettronici
- SPID è il sistema pubblico di identità digitale

Possibilità di Unire Firma Digitale e SPID

- È possibile firmare un documento con SPID
- Esistono limitazioni e distinguo

Utilizzo di SPID per Firmare Documenti

- Contesti in cui SPID può essere usato per firmare

Utilizzo della Firma Digitale

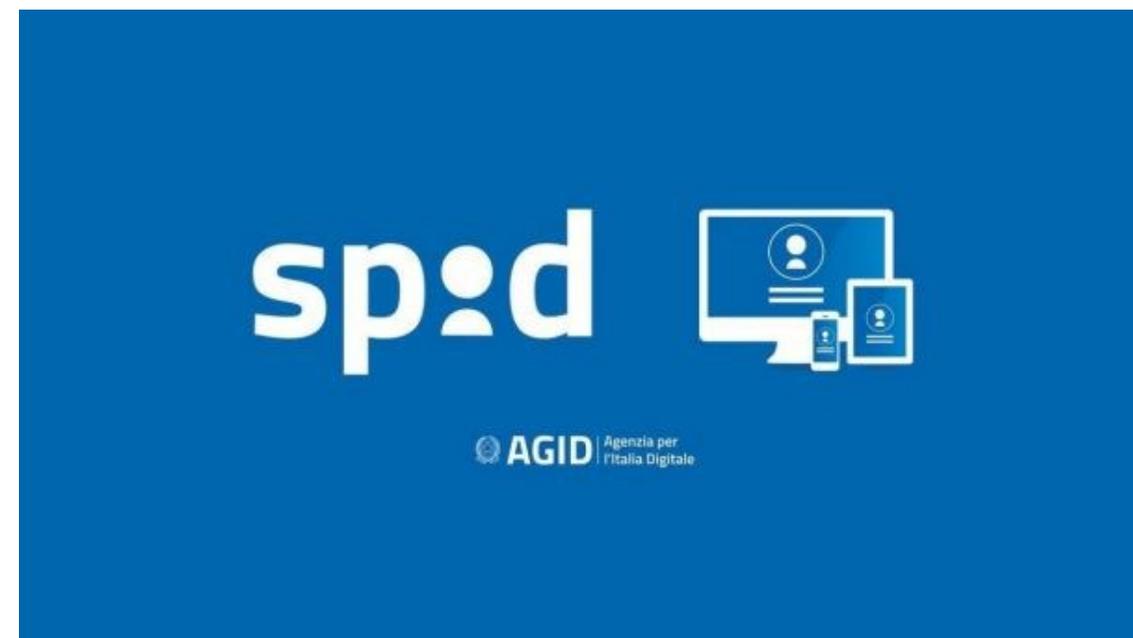
- Contesti in cui la firma digitale è applicabile

Passaggi per Firmare con SPID

- Guida pratica per firmare un documento con SPID

INFORMAZIONI PRELIMINARI

- Firma Digitale con SPID
 - Possibile solo per alcuni documenti specifici
 - Richiede che il fornitore dei servizi offra la possibilità di firmare
- Firma Digitale Classica
 - Permette di firmare qualsiasi file dal proprio computer
 - Utilizza software e/o dispositivi hardware forniti dall'azienda
- Acquisto di Kit per Firma Digitale
 - Disponibili online da aziende certificate



COS'È SPID E A COSA SERVE

- Requisiti per Richiedere lo SPID
 - Essere maggiorenni
 - Avere cittadinanza italiana o permesso di soggiorno valido
 - Possedere tessera sanitaria valida
 - Disporre di documento di riconoscimento valido
 - Indirizzo e-mail e numero di cellulare
- Procedura di Registrazione
 - Accedere al sito di un Identity Provider autorizzato
 - Registrarsi e effettuare il riconoscimento
- Metodi Alternativi di Riconoscimento
- Costi dello SPID
- Utilizzo dello SPID

Agenzia per l'Italia Digitale

SPID Registry
Registro della federazione SPID

Gestori delle identità Gestori di attributi qualificati Fornitori di servizi pubblici Fornitori di servizi privati

Gestori delle identità

Copia negli appunti CSV Cerca:

entityName	entityId	metadataUrl
Aruba ID	https://login.spid.aruba.it	https://login.spid.aruba.it/metadata
Infocert ID	https://identity.infocert.it	https://identity.infocert.it/metadata/metadata.xml
Intesa ID	https://spid.intesa.it	https://spid.intesa.it/metadata/metadata.xml
Lepida ID	https://id.lepida.it/idp/shibboleth	https://id.lepida.it/idp/shibboleth
Naminal ID	https://dp.naminalsp.com/idp	https://dp.naminalsp.com/idp/metadata
Poste ID	https://posteid.poste.it	https://posteid.poste.it/jod-fs/metadata/metadata.xml
Sielte ID	https://identity.sieltecloud.it	https://identity.sieltecloud.it/simplesaml/metadata.xml
SPIDItalia Register.it	https://spid.register.it	https://spid.register.it/login/metadata
Tim ID	https://login.id.tim.it/affwebservices/public/saml2soo	https://login.id.tim.it/spid-services/MetadataBrowser/idp

Dati da 1 a 9 di 9 totali Precedente 1 Successivo

COS'È LA FIRMA DIGITALE E A COSA SERVE



Firma Elettronica

Equivalente di una firma autografa su carta

Utilizzabile per qualsiasi documento sul proprio dispositivo



Firma Digitale

Forma più avanzata di firma elettronica qualificata

Assicura autenticità, integrità e valore legale

Acquistabile da enti certificatori come Aruba

Applicabile tramite smart card e dispositivi di lettura

Kit di firma remoti disponibili



Firma Elettronica Semplice e Avanzata

Non assicurano l'identità del firmatario

Validità legale non garantita senza intervento di un giudice

COME FIRMARE DIGITALMENTE CON SPID

- **Disponibilità della Firma Digitale con SPID**
 - Introdotta il 23 marzo 2020
 - Pubblicazione delle nuove linee guida da parte dell'AgID
- **Semplicità della Procedura**
 - Non è complicata come può sembrare
 - Facile da immaginare e realizzare
- **Informazioni Dettagliate**
 - Guida completa disponibile
 - Continua a leggere per saperne di più

Agenzia per l'Italia Digitale

SPID Registry
Registro della federazione SPID

Gestori delle identità Gestori di attributi qualificati Fornitori di servizi pubblici Fornitori di servizi privati

Fornitori di servizi pubblici

Copia negli appunti CSV Cerca:

entityName	entityId	ipaEntityCode
	https://avoropubblico.gov.it	PCM_dfp
	https://login.aci.it/simplesaml/module.php/saml/sp/metadata.php/default-sp	aci
		esp_tp
	http://www.comune.sanmaropescoli.fc.it	c_i027
	http://www.comune.savignano-sul-rubicone.fc.it	c_i672
	https://p.regione.vda.it/icar-lp/metadata	r_vda
AMA S.p.A.	https://www.amaroma.it/pub-op-full	
Comune di Reggio Calabria	https://spid.reggiocal.it	c_h224
Comune di Borgo San Giacomo	https://borgosangiaco.halleyweb.it	c_b035
A.S.e.R S.p.A.	https://www.aserspa.net	asras

Dati da 1 a 10 di 9.342 totali

Precedente 1 2 3 4 5 ... 935 Successivo

COME APPORRE FIRMA DIGITALE CON SPID

- Registrazione a SPID
 - Scegli un Identity Provider autorizzato
 - Identity Provider includono Poste Italiane, Aruba, InfoCert, Intesa, Lepida, Namirial, Sielte, Register.it e TIM
- Ottenere le Credenziali
 - Segui il procedimento standard per ottenere nome utente, password e codice OTP
- Redazione del Documento
 - Il sito redige il contratto o l'atto da firmare
- Sottoscrizione del Documento
 - Clicca su 'Firma con SPID'
 - Autenticati con nome utente, password e codice OTP
 - Scarica la versione firmata del file

The screenshot shows the 'Posteitaliane' website interface for 'Poste ID NUOVO con SPID'. The main heading is 'Registrati a PosteID abilitato SPID'. Below this, it says 'Scegli lo strumento di identificazione e prosegui con la registrazione, anche da casa.' There are four options listed with icons and estimated times: 'Riconoscimento di persona' (15 minuti circa), 'Con App PosteID' (3 minuti circa), 'SMS su Cellulare Certificato' (3 minuti circa), and 'Lettore Bancoposta' (3 minuti circa). The 'Con App PosteID' option is selected. To the right, there is a section titled '5 MINUTI SU APP' with instructions: 'Puoi registrarti utilizzando l'App PosteID se hai un documento elettronico* (passaporto o carta di identità) o, in alternativa, effettuando un bonifico da un conto corrente italiano a te intestato o contestato.' Below this, an 'ATTENZIONE' note states: 'se scegli l'identificazione con bonifico, è necessario effettuare un bonifico standard SEPA da un IBAN che inizia per IT. Ti chiediamo di non effettuare bonifici istantanei.' A 'TIENI A PORTATA DI MANO' section lists: 'Documenti di riconoscimento', 'Tessera sanitaria', and 'App PosteID'. At the bottom, there is a note: '* La funzionalità è disponibile su dispositivi mobili Apple (dalla versione iOS 11) abilitati alla lettura NFC ed Android (dalla tecnologia NFC)' and a 'Scarica su Google Play' button.

ESEMPIO: FIRMA DIGITALE CON SPID POSTE

- Accesso alla pagina PosteID
 - Clicca su 'Registrati subito'
 - Seleziona lo strumento di identificazione
- Preparazione dei documenti
 - Indirizzo e-mail e numero di cellulare
 - Tessera sanitaria e documento di riconoscimento
- Inserimento dei dati anagrafici
 - Clicca su 'Prosegui'
 - Inserisci la password per accettare la proposta contrattuale
- Conferma e attivazione
- Firma del documento
- Firma elettronica qualificata

Posteitaliane ASSISTENZA AREA PERSONALE

Adesione Pagamento Invio PIN temporaneo

Firma Digitale Remota

Identificazione

Quale strumento di identificazione digitale personale vuoi utilizzare?

PosteID abilitato a SPID

Account Posta Verificato

Cosa è la Firma Digitale Remota (FDR)?
Come posso firmare un documento tramite Firma Digitale Remota?
Cosa devo fare per attivare una Firma Digitale Remota?

HAI BISOGNO DI AIUTO?

- Chiamaci
- Scrivici
- Vieni in Poste

Crescere sostenibili
© Poste Italiane 2021 - Partita Iva: 0114601006

Preferenze Cookie

ESEMPIO: FIRMA DIGITALE CON SPID ARUBA

- Creazione Identità SPID con Aruba
 - Aruba offre tutto il necessario per creare un'identità SPID
 - Indicazioni simili a quelle per Poste Italiane
- Firma di Documenti con SPID Aruba
 - Premere sul pulsante per firmare con SPID
 - Selezionare Aruba dall'elenco dei gestori di identità digitale
 - Autenticarsi con le proprie credenziali
- Servizio di Firma Digitale Aruba
 - Disponibile per firmare qualsiasi PDF o documento elettronico
 - Acquistabile in vari formati, sia con kit fisici che con servizio di firma remota
- Uso di SPID per Acquisto Firma Digitale
 - SPID e servizio di firma digitale sono slegati

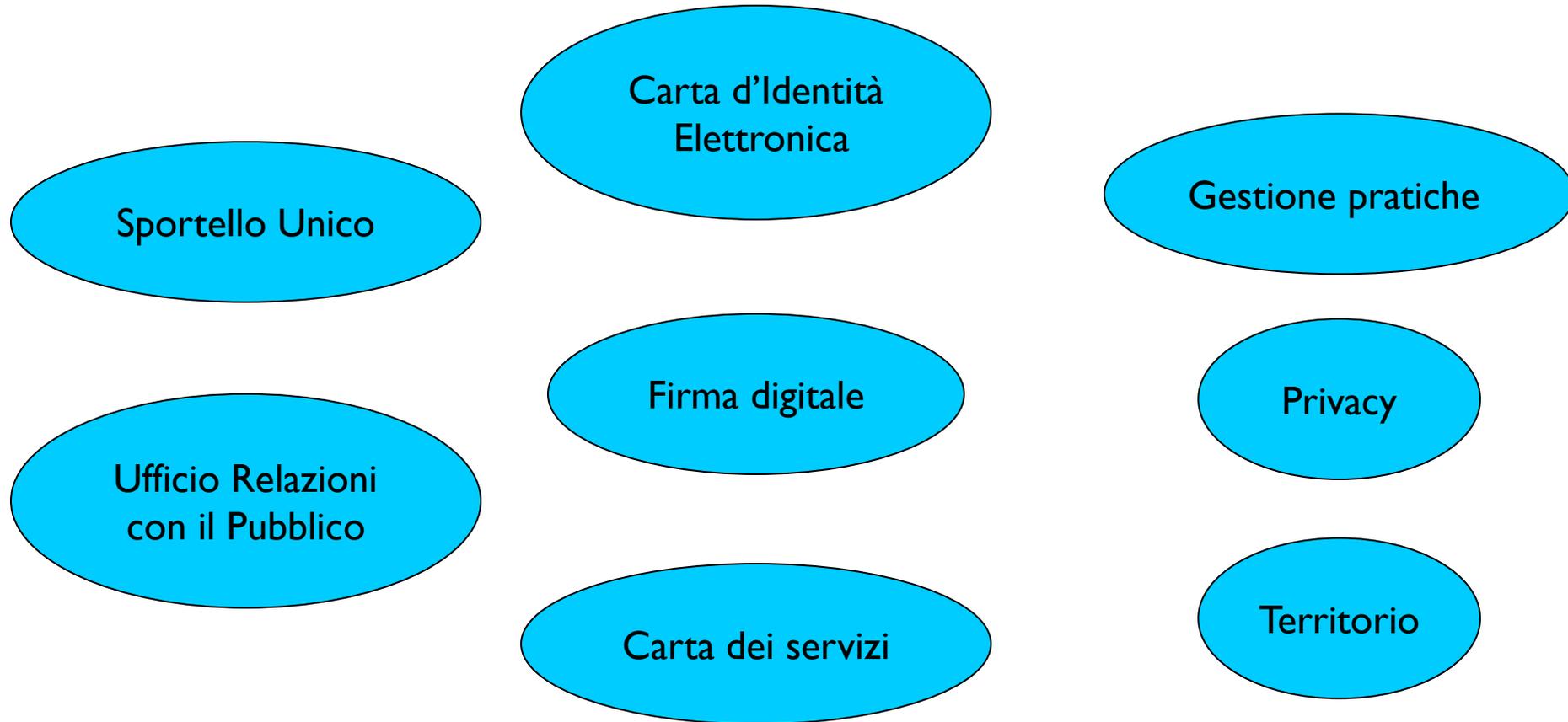
RIEPILOGO

- Cos'è la firma digitale
- Principi fondamentali della firma digitale
- Differenze tra firma digitale, firma elettronica e PEC
- Tipi di firma elettronica
- Valore legale delle firme elettroniche

L'EVOLUZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE LOCALE

- La firma digitale

COMPONENTI DI UN UNICO SISTEMA



IL FATTORE COMUNE: IL NUOVO RUOLO DELL'ENTE LOCALE

- Nuove tipologie di servizi
- Nuovi sistemi di erogazione dei servizi
 - terminali selfservice
 - call center
 - Internet
 - reti civiche



IL SUPPORTO COMUNE: IL DOCUMENTO ELETTRONICO

Leggi Bassanini

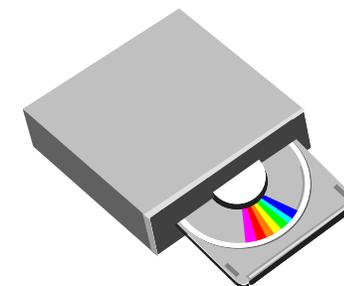
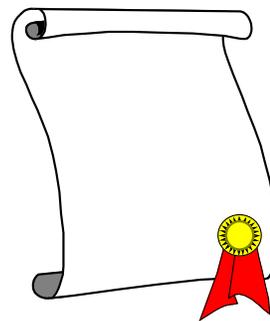
- Documento elettronico quale documento originale e non copia del documento cartaceo



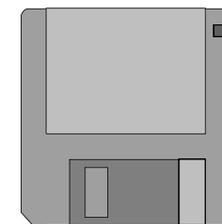
- La firma digitale come garanzia del documento elettronico

LA FIRMA DIGITALE

- Sul documento cartaceo la firma certifica il supporto

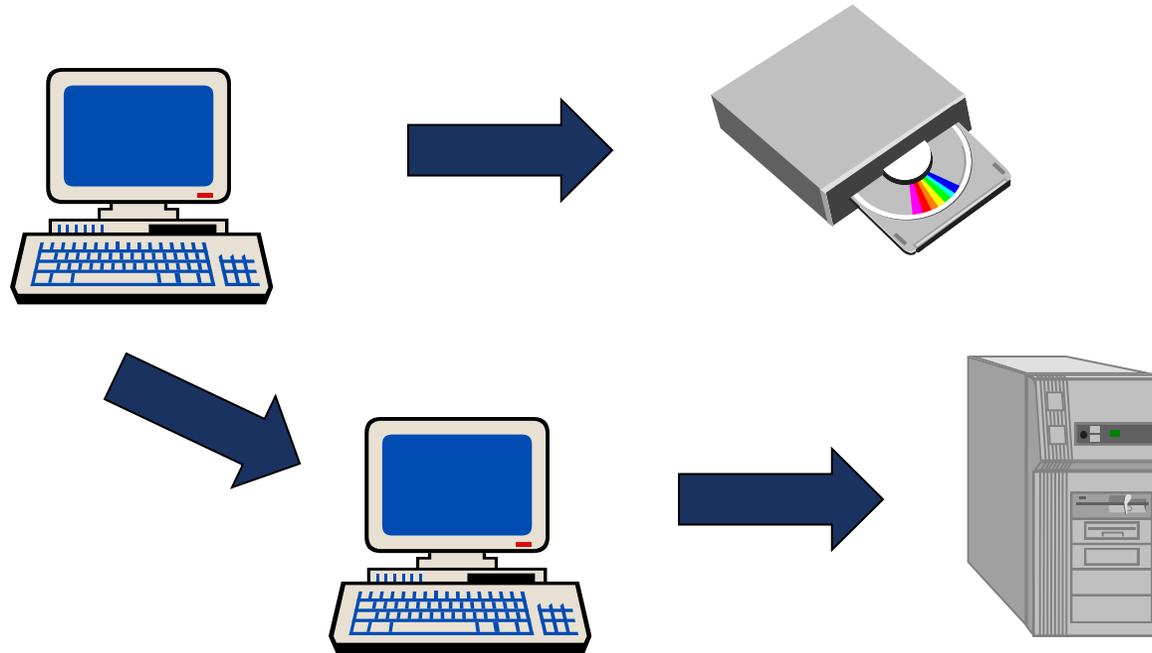


- Nel documento elettronico la firma certifica il contenuto



LA FIRMA DIGITALE

- Accompagna il documento elettronico nei suoi trasferimenti



LA TECNOLOGIA DI BASE: LA CRITTOGRAFIA A CHIAVI ASIMMETRICHE

La chiave privata
serve per crittografare
il messaggio



Firma

La chiave pubblica
serve per decodificare
il messaggio



Verifica della firma

LA TECNOLOGIA DI BASE: LA CRITTOGRAFIA A CHIAVI ASIMMETRICHE

La chiave privata

è nota solo al proprietario



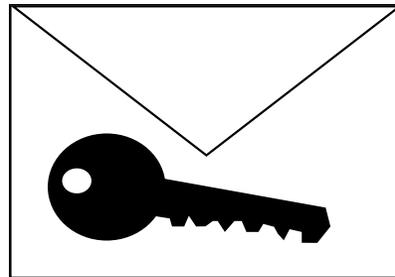
La chiave pubblica

è di dominio pubblico



IL PROCESSO

- L'autore codifica il documento con la propria chiave privata (firma)

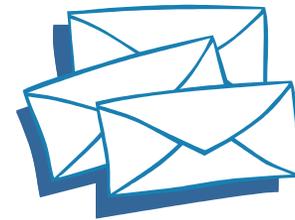


- Il destinatario decodifica il documento con la chiave pubblica dell'autore (verifica la firma)

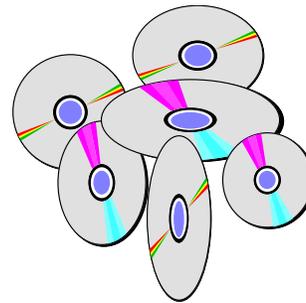
IL PROCESSO

La firma digitale viene usata:

- per trasmettere documenti

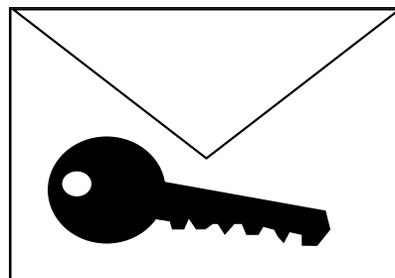


- per archiviare documenti



LA PRIVACY

- L'autore codifica il documento con la chiave pubblica del destinatario



- Il destinatario decodifica il documento con la propria chiave privata (riservatezza)

L'AUTENTICAZIONE

Obiettivi

- Garantire e certificare il possessore della firma digitale
- Assegnare le chiavi elettroniche
- Gestire le banche dati di chiavi pubbliche

Gestione

- Ente certificatore

LE AREE DI UTILIZZO

- Firma digitale del cittadino
 - Carta d'identità elettronica
 - Carta polifunzionale
 - Carta di credito
 - Firma digitale del funzionario
 - tesserino di riconoscimento
- 
- Carta a microchip (smart card)

PROBLEMI E OPPORTUNITÀ

Carta d'identità del cittadino

progetto che coinvolge più interlocutori

- enti centrali
- enti locali
- cittadini
- enti certificatori esterni

Carta di identificazione del funzionario

progetto circoscritto

- avviamento sperimentale

LA SICUREZZA

- Valore legale dei documenti
- Protezione dei dati
- Privacy

L'APPROCCIO PROGETTUALE

- Definizione del quadro generale
- Definizione delle aree di intervento
- Approccio di tipo graduale
- Individuazione delle priorità
- Avvio di esperienze pilota
- Estensione del progetto a nuove aree

