

# Le Firme Elettroniche Conservazione Sost. PEC – SPID ...

**Docente: Dr.** \_\_\_\_\_

**Mail e/o rif.** \_\_\_\_\_



**ORDINE DEGLI INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA DI TREVISO



Associazione Ingegneri  
della Provincia di Treviso

# Le applicazioni ricorrenti

- Nella comunicazione digitale si sono sviluppate tecniche, codificate da normative che garantiscono circa l'identità del soggetto, garantiscono lo scambio (trasmissione – ricezione), collegano l'autore/responsabile di un atto digitale all'atto stesso.
- Tutte queste applicazioni sono normalmente usate ma spesso non sono ben conosciute.
- In questo incontro vediamo di definirle e cerchiamo di dare dei riferimenti operativi utili.



# La FIRMA - Le Normative

Le firme dei documenti devono attestare il rapporto di responsabilità fra DOCUMENTO e FIRMATARIO. Questo nel campo DIGITALE e' regolato a livello normativo da:

- Regolamento Europeo n. 910/2014 eIDAS (electronic IDentification Authentication and Signature)

– <https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/eidas>

– <https://ec.europa.eu/cefdigital/DSS/webapp-demo/>

- In Italia dal Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD).

– <https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/index.html>



# Tipologie di Firme (CAD)

- Le firme sono evolute nel tempo al momento in Italia l'Art. 21 del CAD riconosce:
  - La firma elettronica **qualificata** (Regolata da Art. 28)
  - La firma **digitale** (Regolata da Art. 24)
  - Riferimenti da:
    - [https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/\\_rst/capo\\_1.html](https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/_rst/capo_1.html)



# Dove si applica la firma

- Ai sensi del CAD (Art. 1 Definizioni):

- p) **documento informatico**: il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti;

- p-bis) **documento analogico**: la rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti;

- Come si definisce la firma:

- s) **firma digitale**: un particolare tipo di firma qualificata basata su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare ((di firma elettronica)) tramite la chiave privata ((e a un



# Tipologie Firme eIDAS

- Il Regolamento Europeo eIDAS riconosce tre tipologie di firme  
Art 3

- Firma Elettronica Semplice (Associazione Logica Dati)

- Firma Elettronica Avanzata (FEA) (Riconoscimento De Visu  
GRAFOMETRICA ONE TOKEN)

- Firma Elettronica Qualificata (FEQ) (Garantita da Terzi)

- Per maggior chiarezza:

- Il punto 10) dell'art.3 del succitato regolamento definisce la Firma Elettronica Semplice come una serie di «dati in forma elettronica, acclusi oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici o utilizzati dal firmatario per



# Perché abbiamo visto i Tipi

- In quanto le varie tipologie di firma hanno valore “DIVERSO” ai sensi del riconoscimento “LEGALE”
  - Le Firme Elettroniche Semplici possono essere soggette a verifica e riconosciute o meno dal giudice
  - Le FEA (Se correttamente apposte) e le FEQ sono sempre valide e hanno lo stesso valore della forma autografa.



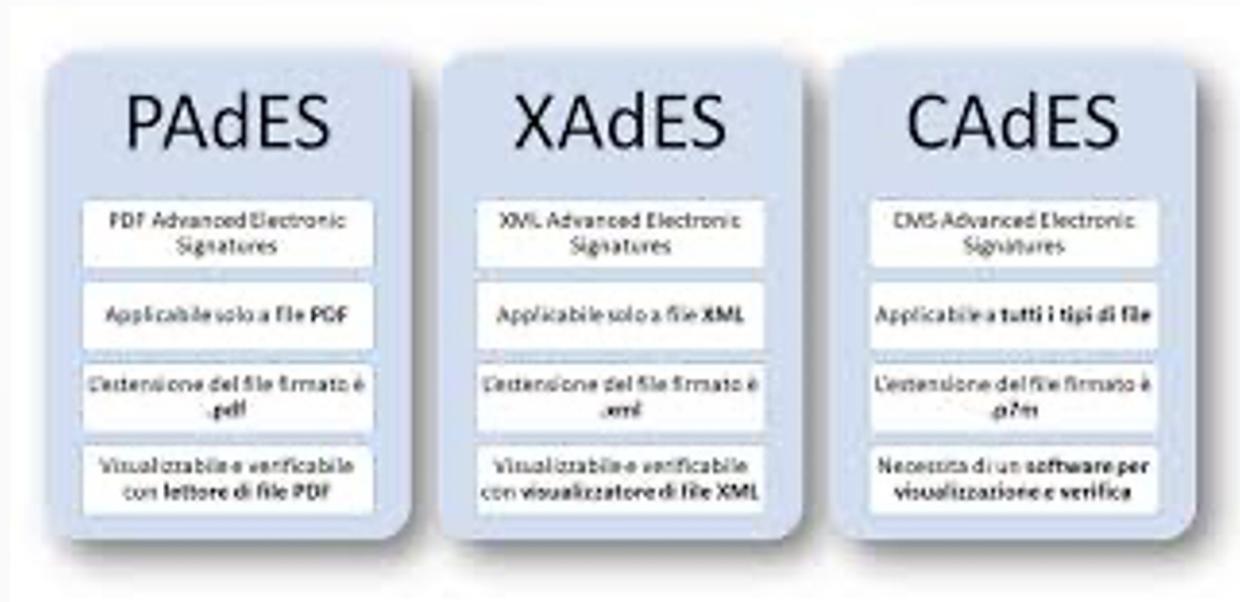
# Firma Elettronica Semplice

- Un esempio classico e' dato dal documento in formato PDF con la firma apposta manualmente corredato dalla fotocopia della Carta di Identità (che riporta la firma del soggetto)



# Firma Elettronica Qualificata

- I principali tipi:



# Effetti delle firme

TIPO DI FIRMA	CONTESTO DI UTILIZZO	EFFICACIA PROBATORIA	DISCONOSCIMENTO
Firma elettronica semplice	Tutti i contesti dove non è richiesta l'efficacia della scrittura privata	Liberamente valutabile dal giudice	A carico di entrambe le parti
Firma elettronica avanzata	Tutti i contratti eccetto trasferimenti immobili	Scrittura privata	A carico della controparte che deve provare che quella firma è stata in realtà apposta da chi la disconosce
Firma elettronica qualificata	Qualunque	Scrittura privata	A carico di chi utilizza il dispositivo di firma

# Un articolo illuminante

• <https://www.cgn.it/guide-fiscali/2020/firma-elettronica-avanzata/cos-la-firma-elettronica-avanzata>

- Utile nella sua semplicità ricorda che:
- La Firma Elettronica Avanzata, da considerarsi come un vero e proprio processo, può essere esercitata attraverso due distinte modalità:

– **Grafometrica;**

– **One-Time Password (OTP)**



ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI TREVISO

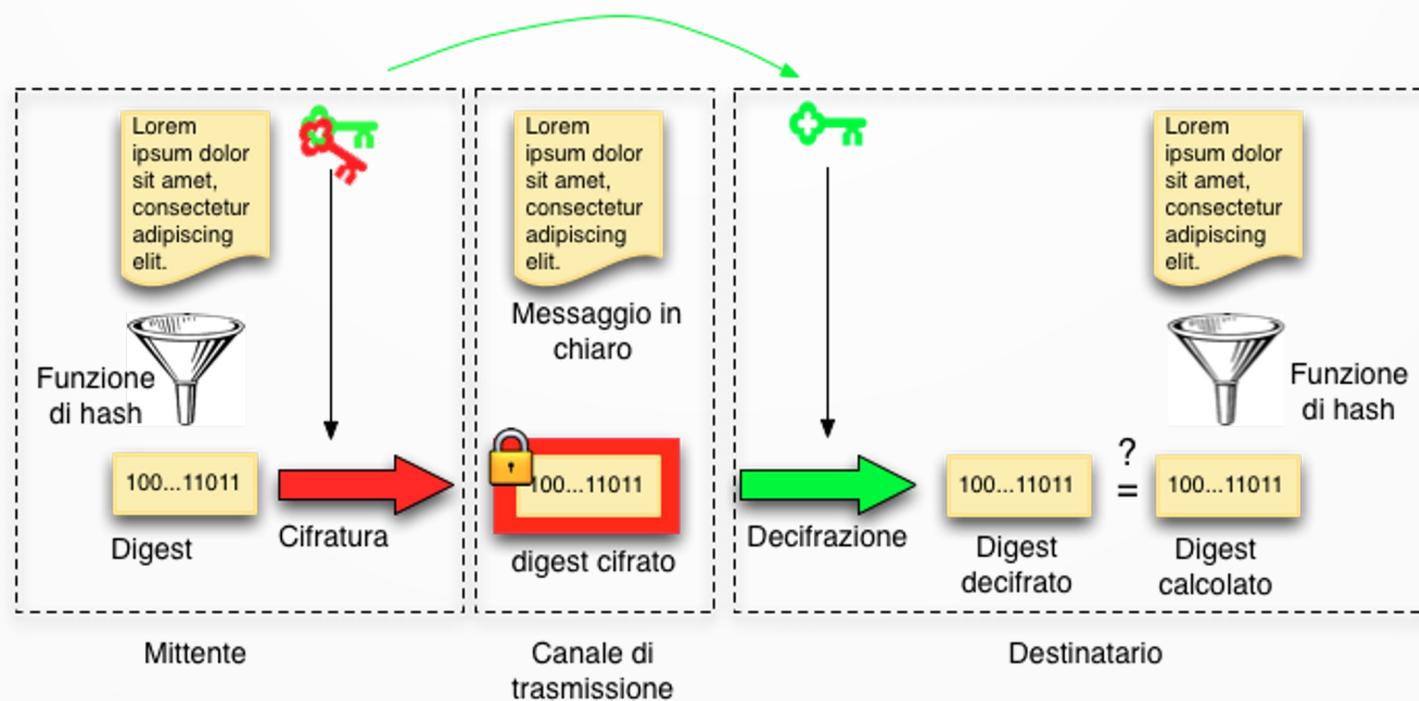


Associazione Ingegneri  
della Provincia di Treviso

Entrambe le modalità prevedono in primis il riconoscimento

# Uno schema di autenticazione

- Per le FEQ (Firme Elettroniche Qualificate)



# Ma come si opera la FEQ?

- Si possono avere diversi collegamenti:
  - Tramite Tessera
  - Tramite Chiavetta
  - Da Remoto



# E ora all'opera con i SW di Firma

• I Sw di firma sono in genere gratuiti e disponibili dai gestori di firme, ad esempio:

• INFOCERT <https://infocert.digital/shop/download/>

• <https://infocert.digital/shop/gosign-desktop-and-pro/>

• ARUBA <https://www.pec.it/download-software-driver.aspx>



# IL TEMPO e la VALIDITA' ...

- Nel digitale il mantenimento nel tempo di un qualsiasi applicativo si scontra almeno su due aspetti:
  - Il continuo mutare della tecnica e quindi l'obsolescenza degli applicativi
  - Il mantenimento “FISICO” degli impianti soggetto, come gli applicativi ad obsolescenza e guasti
- Abbiamo visto le Firme Qualificate che sono valide se e solo se un GESTORE eroga le CHIAVI DI CIFRATURA ma questo avviene solo per il periodo in cui il GESTORE assicura il servizio ....



# La Conservazione Sostitutiva

- In ragione della problematica ora esposta la norma è venuta in soccorso definendo:
  - Le Linee guida su Formazione e Gestione dei documenti Informatici (Art. 71 del CAD)
    - [https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository\\_files/linee\\_guida\\_sul\\_documento\\_informatico.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/linee_guida_sul_documento_informatico.pdf)
  - Regolamento per la fornitura dei servizi di conservazione (Art. 44 del CAD)
    - [https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository\\_files/regolamento\\_sui\\_criteri\\_di\\_conservazione.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/regolamento_sui_criteri_di_conservazione.pdf)
- Quanto riportato è valido per le Pubbliche Amministrazioni ma ...



# In sintesi

- Solo rispettando quanto riportato nella norma si può garantire la CONSERVAZIONE NEL TEMPO dei PRODOTTI DIGITALI.
- Per le P.A. AgID ha predisposto un sito:  
[-https://conservatoriqualeificati.agid.gov.it/?page\\_id=235](https://conservatoriqualeificati.agid.gov.it/?page_id=235)
- che riporta l'elenco (non esclusivo) dei CONSERVATORI QUALIFICATI (L. 120/2020)



# Da ricordare

- Il materiale salvato in Conservazione Sostitutiva dovrebbe avere formati Standard (per garantire la LEGGIBILITA')
- La P.A. può autonomamente mantenere i documenti digitali all'interno della propria struttura organizzativa (Art. 34 CAD)
- La sola presenza di Marche Temporali non garantisce la validità del documento digitale, che per poter essere valido dovrebbe essere archiviato sotto il controllo di un servizio di Protocollo.



# La Posta Elettronica Certificata

- Il Regolamento Europeo 910/2014 eIDAS prevede (Art. 43) gli effetti giuridici di un recapito certificato.
- L'art. 48 del CAD prevede la validità della PEC in ITALIA equivalente della Raccomandata A.R.
- La Posta Elettronica Certificata soddisfa i requisiti previsti dal Regolamento eIDAS per il servizio elettronico di recapito certificato, ma **non soddisfa appieno i requisiti previsti sempre dal Regolamento per il servizio elettronico di recapito certificato qualificato**. In particolare, attualmente **non è prevista la verifica certa dell'identità del richiedente della casella di PEC**. Inoltre non è previsto che il gestore debba obbligatoriamente sottoporsi alle verifiche di conformità da parte degli organismi designati.

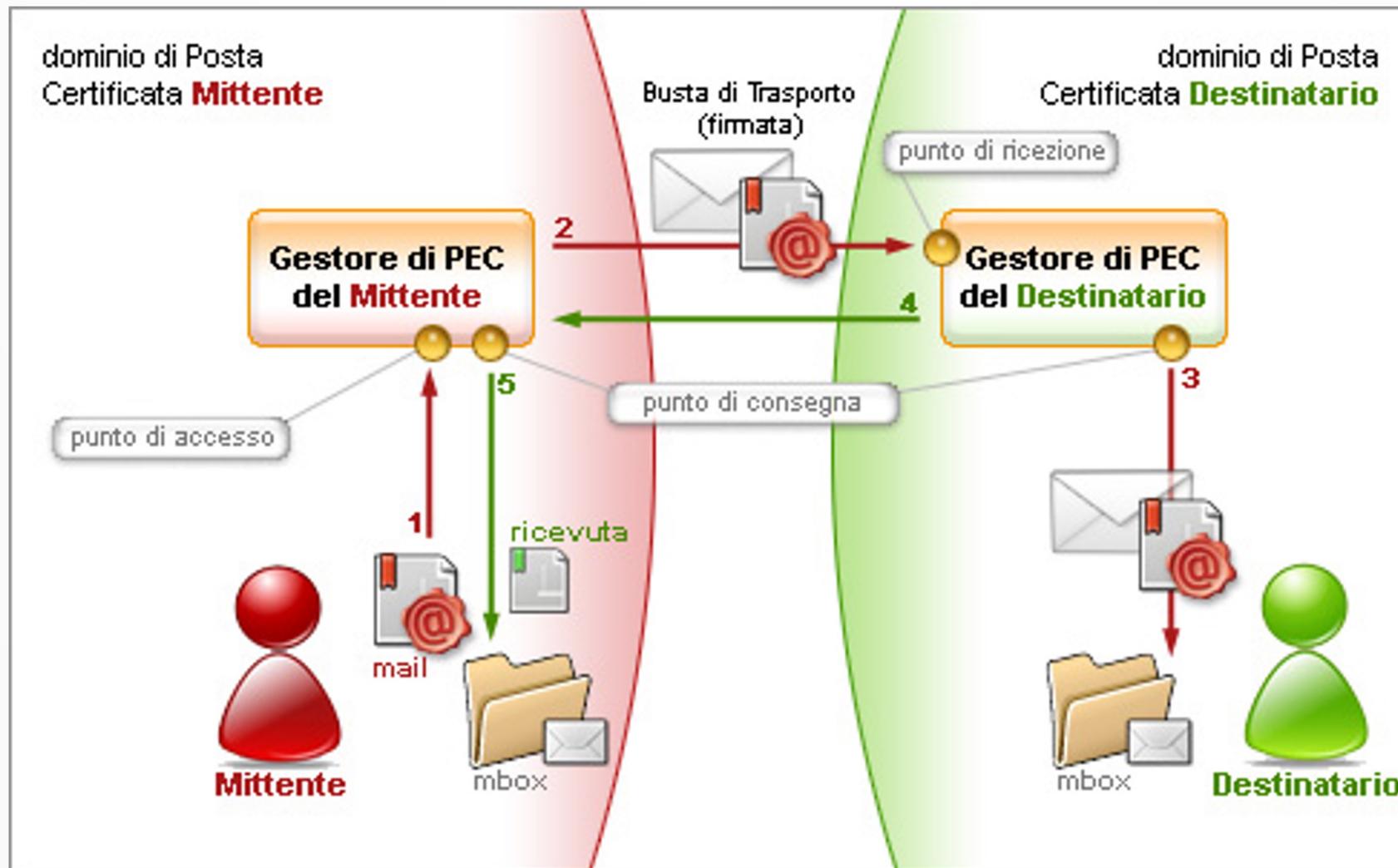


# Attenzione alla PEC

- In ragione delle difformità fra PEC e eIDAS si comprende come, al momento la PEC non sia accettata in ambito Europeo.
- La PEC per poter essere gestita ha bisogno di una serie di autenticazioni (Firme Digitali) dei gestori che SCADONO nel tempo circa ogni 6 mesi. La validità della PEC per rimanere tale va conservata all'interno di forme adatte di conservazione.



# Lo schema di funzionamento PEC



# Lo SPID

- Il Sistema Pubblico di Identità Digitale e' descritto al Link:  
–<https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/spid>
- L'ottenimento dello SPID e' GRATUITO e si può' attivare seguendo le istruzioni al Link:  
–<https://www.spid.gov.it/cos-e-spid/come-attivare-spid/>



# I Livelli di SPID

- SPID 1 – autenticazione solo con la tua password;
- SPID 2 – autenticazione con un alto livello di affidabilità e sicurezza. ...
  - In sostanza con qualcosa che controlli – (Es. Token telefonico)
- SPID 3 – autenticazione basata su certificati elettronici con il massimo livello di affidabilità e sicurezza.
  - ASSOCIANDO NEL DASO DI ARUBA:
    - la Firma Digitale con CNS attiva (Aruba Key, Token o Smart Card con lettore). I certificati di autenticazione non CNS non sono accettati;
    - la Firma Remota Aruba attiva (OTP con Display, OTP USB, OTP Mobile);
    - la Tessera Sanitaria con CNS (Carta Nazionale dei Servizi), attiva e dotata di chip e lettore.



# Il riconoscimento ....

- Può essere ottenuto:
  - di persona presso gli uffici degli identity provider;
  - via webcam con l'intervento di un operatore;
  - con Carta d'identità elettronica (CIE) o passaporto elettronico;
  - con CIE, Carta nazionale dei servizi o firma digitale e l'ausilio di un lettore di smart card da collegare al computer;
  - via registrazione identity provider – Video con carte di riferimento personali – bonifico da Conto del richiedente (Det. Agid 446/2020)
  - <https://spidfacile.azero.veneto.it/spidfacileapp/>



# Dove può servire

- Accesso ai servizi regionali

- Dove : <https://www.spid.gov.it/cos-e-spid/dove-utilizzare-spid/>

- Per i pagamenti Regione Veneto

- [https://myid.regione.veneto.it/wayf/WayfService?entityID=https://myid.regione.veneto.it/gw/metadata&return=https://myid.regione.veneto.it/gw/SSOProxy&IsPassive=false&returnIDParam=PA\\_URL&returnIdPIDParam=IDP\\_URL&authorityRegistryMetadataProviderURL=null&cotId=cot-regione-veneto&language=it&issuerID=https://mypay.regione.veneto.it/pa/metadata%231&smartcard=true](https://myid.regione.veneto.it/wayf/WayfService?entityID=https://myid.regione.veneto.it/gw/metadata&return=https://myid.regione.veneto.it/gw/SSOProxy&IsPassive=false&returnIDParam=PA_URL&returnIdPIDParam=IDP_URL&authorityRegistryMetadataProviderURL=null&cotId=cot-regione-veneto&language=it&issuerID=https://mypay.regione.veneto.it/pa/metadata%231&smartcard=true)

- Accesso al Fascicolo Sanitario Elettronico

- <https://sanitakmzerofascicolo.it/>

- Portale Bollo Auto Regione Veneto

- <https://portalebolloauto.regione.veneto.it/>



# Esistono sistemi complementari

- Si in generale si può accedere a servizi tramite
  - Carta Identità Elettronica (CIE)
  - Carta Nazionale Servizi (CNS)





**ORDINE DEGLI INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA DI TREVISO



Associazione Ingegneri  
della Provincia di Treviso



**ORDINE DEGLI INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA DI TREVISO



Associazione Ingegneri  
della Provincia di Treviso



**Grazie per l'attenzione**



**ORDINE DEGLI INGEGNERI**  
DELLA PROVINCIA DI TREVISO



Associazione Ingegneri  
della Provincia di Treviso