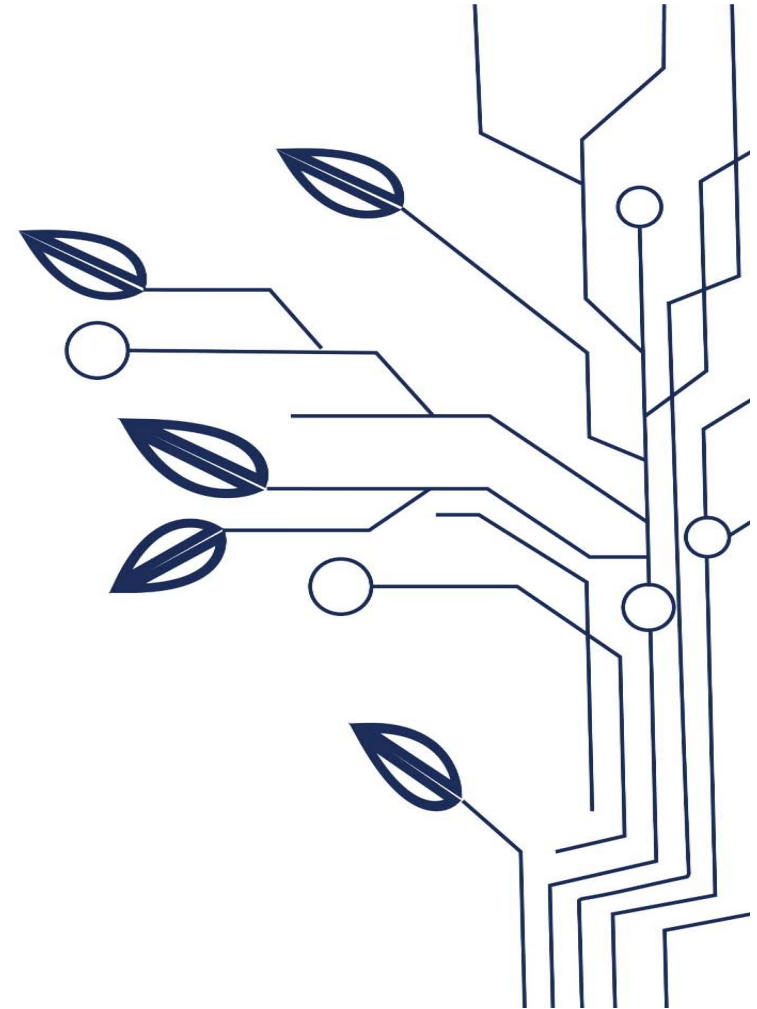




**COLIN**  
CONSULENTE LEGALE INFORMATICO

 **COLIN**  
CONSULENTE LEGALE INFORMATICO





# Aspetti giuridici connessi alla digitalizzazione ed all'identità digitale

*Dott. Lorenzo Colzi – Consultant Colin & Partners*

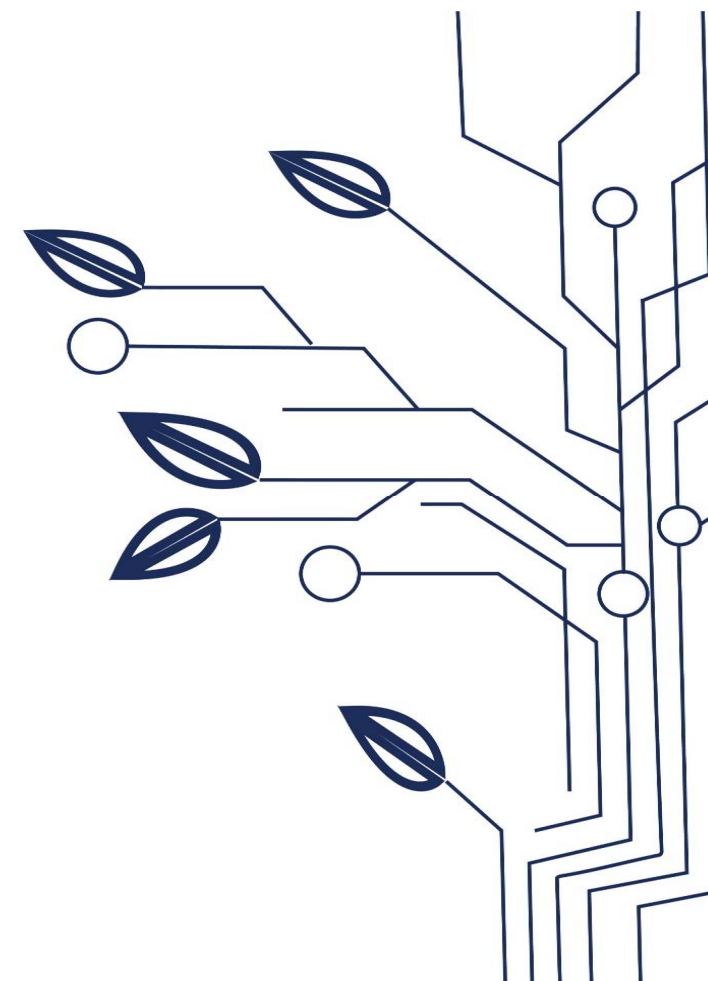
*nell'ambito di*

**DIGITALIZZAZIONE OGGI:**

**PROVOCAZIONE, ILLUSIONE O VERA INNOVAZIONE?**

*Confindustria Firenze*

5 Giugno 2019



# DOCUMENTO INFORMATICO Vs. DOCUMENTO ANALAGICO



## Art.1 CAD

- **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

# DOCUMENTO INFORMATICO

## Il difficile percorso per la sua affermazione

- Negli anni il documento informatico ha dovuto superare una serie di **ostacoli** prima di trovare il posto che merita nel nostro ordinamento.
- L'**accelerazione** che negli **ultimi due anni** ha subito il processo di digitalizzazione dell'azione amministrativa e di informatizzazione della pubblica amministrazione ha permesso al **documento informatico di consolidare il suo valore sostanziale e probatorie, senza essere discriminato per la sua forma elettronica.**
- Ha influito sul cambio di prospettiva il **Regolamento (UE) n. 910/2014 eIDAS.**



# DOCUMENTO INFORMATICO

## Il difficile percorso per la sua affermazione

- Secondo il legislatore europeo il documento informatico corrisponde al **documento elettronico** e si riferisce a **“qualsiasi contenuto conservato in forma elettronica, in particolare testo o registrazione sonora, visiva o audiovisiva”** (art. 3, n. 35 del Regolamento).
- Così considerato, al documento elettronico **non debbono essere negati gli effetti giuridici e l’ammissibilità** come prova in procedimenti giudiziari per il solo motivo della sua forma elettronica (art. 46 del Regolamento).
- Nella definizione di documento informatico di cui all’attuale Codice, esso corrisponderebbe al documento elettronico (secondo la definizione del Regolamento) che contiene la **rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti**.



# DOCUMENTO INFORMATICO

Alla definitività di un giudizio di equiparazione sostanziale e funzionale tra documento informatico e documento tradizionale mancava soltanto l' **adozione delle regole tecniche**.

Il "vuoto" viene colmato con l' **adozione del D.P.C.M. del 13 novembre 2014 (il Decreto)** recante le regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici ai sensi degli articoli 20, 22, 23 -bis , 23 -ter , 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del CAD.

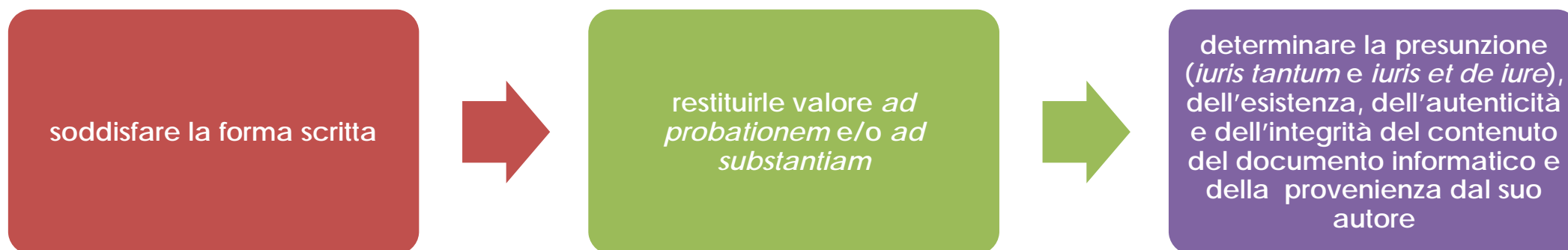
Il Decreto sdogana finalmente i documenti informatici dotati di caratteristiche e requisiti valorizzati al netto del rispetto dei formati e degli standard elencati negli allegati al Decreto medesimo e che con esso trovano definitiva cittadinanza diventando il paradigma di riferimento delle specifiche tecniche che connotano il documento informatico.

**Allo stato, il Decreto rimane il riferimento principale.**

Le regole tecniche in esso contenute, ad oggi, all'alba del sesto decreto correttivo del Codice, non sono state oggetto di un intervento significativo da parte dell'AgID a cui è rimesso il compito di occuparsene secondo le previsioni dell'art. 71 del Codice.

# DOCUMENTO INFORMATICO

Il documento informatico assume rilievo nel nostro ordinamento in quanto, al pari del suo omologo cartaceo, è riconosciuto idoneo a:



 Sempre?

 In qualunque modo il documento informatico venga formato?

# DOCUMENTO INFORMATICO

## Articolo 3 del D.P.C.M. del 13 novembre 2014

*" Il documento informatico è formato, in via principale, mediante una delle seguenti modalità:*

- a) redazione tramite l'utilizzo di appositi strumenti software";*
- b) "acquisizione di un documento informatico per via telematica o su supporto informatico per via telematica o su supporto informatico, acquisizione della copia per immagine su supporto informatico di un documento analogico, acquisizione della copia informatica di un documento analogico;*
- c) registrazione informatica delle informazioni risultanti da transazioni o processi informatici o dalla presentazione telematica di dati attraverso moduli o formulari resi disponibili all'utente;*
- d) generazione o raggruppamento anche in via automatica di un insieme di dati o registrazioni, provenienti da una o più basi di dati, anche appartenenti a più soggetti interoperanti, secondo una struttura logica predeterminata e memorizzata in forma statica".*

Nessun limite alle possibilità di creazione di un documento informatico.



Nessun limite anche per il suo "valore"?

# DOCUMENTO INFORMATICO: la formazione

## Articolo 3 del D.P.C.M. del 13 novembre 2014

*"Il documento informatico assume la caratteristica di immodificabilità se formato in modo che forma e contenuto non siano alterabili durante le fasi di tenuta e di accesso e ne sia garantita la staticità in fase di conservazione".*



Perché questa precisazione?

La forma elettronica non va discriminata ma assume peculiari effetti se risponde a determinate caratteristiche. Quali in specie quelle di:

Immodificabilità

Integrità

Sicurezza

Qualità

# DOCUMENTO INFORMATICO: la formazione

## Il documento informatico immodificabile

### Per qualità

- si intende la compatibilità del documento e dei tratti e dati di formazione che lo contraddistinguono con strumenti, formati, processi e standard utilmente spendibili come indicatori dell'assenza di errori, generalmente apprezzati e condivisi.

### La sicurezza

- va riferita alle tecnologie utilizzate per i processi di firma. Infatti per sicurezza comunemente si intende la capacità di gestire eventi non desiderati, prevenendoli oppure attuando misure che ne limitino gli effetti negativi. I possibili effetti negativi dipendono, a loro volta, dallo scenario di rischio in cui si muove il documento firmato elettronicamente, ovvero dalla probabilità che eventi non desiderati o azioni malevoli sfruttino le vulnerabilità del processo o degli strumenti allo scopo utilizzati.

### Integrità e immodificabilità

- vanno intese come attributi di entità informatiche che ne inibiscono la modifica e quindi l'alterazione.



Le dette caratteristiche sono rimesse alla valutazione del giudice o da questi esclusivamente constatate... Dipende.



Dipende da cosa?

# DOCUMENTO INFORMATICO: la formazione

## Il documento informatico diventa immutabile se...

allorché formato tramite l'uso di appositi strumenti software:

---

è sottoscritto con firma digitale o con firma elettronica qualificata;

---

se versato in un sistema di conservazione adottato nel rispetto delle regole tecniche di cui al D.P.C.M. del 3 dicembre 2013;

---

se trasmesso a soggetti terzi mediante sistemi di posta elettronica certificata (con ricevuta completa) organizzati secondo le prerogative di legge;

---

se fissato nel tempo mediante l'apposizione di un riferimento temporale opponibile a terzi;

---

se inserito in un flusso organizzato che ne registri in maniera persistente e tracciabile gli elementi identificativi, le variazioni e gli accessi (n.d.r. es. sistemi di gestione informatica dei documenti).

Per la fattispecie di cui alla lettera b) dell'art. 3 del Decreto, le caratteristiche di immutabilità e di integrità del documento informatico sono determinate dall'operazione di memorizzazione in un sistema di gestione informatica dei documenti che garantisca l'inalterabilità del documento (quello per esempio previsto e regolato nelle sue concrete modalità dal D.P.C.M. del 3 dicembre 2013 in materia di protocollo informatico), o in un sistema di conservazione.

# DOCUMENTO INFORMATICO: le tipologie

Esse si distinguono in base al livello di “immodificabilità”



Tipologia	Valore
<b>Documento informatico <i>tout court</i></b>	L'idoneità del documento informatico a soddisfare il requisito della forma scritta e il suo valore probatorio sono liberamente valutabili in giudizio, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità (art. 20, comma 1 – bis, del Codice, per come modificato dal D.lgs. n. 217/2017)
<b>Documento sottoscritto con firma elettronica <i>tout court</i></b>	L'idoneità del documento informatico a soddisfare il requisito della forma scritta e il suo valore probatorio sono liberamente valutabili in giudizio, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità (art. 20, comma 1 – bis, del Codice, per come modificato dal D.lgs. n. 217/2017)
<b>Documento sottoscritto con firma elettronica qualificata, avanzata e digitale</b>	Il documento informatico soddisfa il requisito della forma scritta e ha l'efficacia prevista dall'articolo 2702 del Codice civile (art. 20, comma 1 – bis, del Codice, per come modificato dal D.lgs. n. 217/2017)
<b>Documento sottoscritto con firma elettronica “identificata” NEW</b>	Il documento informatico soddisfa il requisito della forma scritta e ha l'efficacia prevista dall'articolo 2702 del Codice civile (art. 20, comma 1 – bis, del Codice, per come modificato dal D.lgs. n. 217/2017)

# DOCUMENTO INFORMATICO: le tipologie

Tipologia	Valore
<b>Documento sottoscritto con firma elettronica qualificata e digitale</b>	<p><b>Le scritture private</b> di cui all'articolo 1350, primo comma, numeri da 1 a 12, del codice civile, <b>se fatte con documento informatico</b>, sono sottoscritte, <b>a pena di nullità</b>, con firma elettronica qualificata o con firma digitale</p> <p>Altrettanto per <b>gli atti pubblici</b> redatti su documento informatico che deve essere sottoscritto dal pubblico ufficiale <b>a pena di nullità</b> con firma qualificata o digitale. Le parti, i fidejacenti, l'interprete e i testimoni sottoscrivono personalmente l'atto, in presenza del pubblico ufficiale, con firma avanzata, qualificata o digitale ovvero con firma autografa acquisita digitalmente e allegata agli atti.</p> <p>Es.: contratti pubblici conclusi in forma pubblica amministrativa in modalità elettronica (art. 32, comma 14, del D.lgs. n. 50/2016, anche nella sua versione di recente novellata; art. 15 della Legge n. 241/1990)</p>
<b>Documento sottoscritto con firma elettronica avanzata e con firma elettronica "identificata" NEW</b>	<p>Gli atti di cui all'articolo 1350, numero 13), del codice civile redatti su documento informatico o formati attraverso procedimenti informatici sono sottoscritti, <b>a pena di nullità</b>, con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale ovvero sono formati con le ulteriori modalità di cui all'articolo 20, comma 1-bis</p>



# DOCUMENTO INFORMATICO: valore giuridico e probatorio (in sintesi)

TIPO DI FIRMA	GARANZIE DI PATERNITÀ ED INTEGRITÀ DEL DOCUMENTO	SODDISFACIMENTO DEL REQUISITO DELLA FORMA SCRITTA AD SUBSTANTIAM O AD PROBATIONEM
Firma elettronica	Dipende dal grado di affidabilità delle procedure utilizzate per l'apposizione della firma	Liberamente valutabile in giudizio, tenuto conto delle sue caratteristiche oggettive di qualità, sicurezza, integrità e immodificabilità
Firma elettronica avanzata (se conforme alle Regole tecniche del D.P.C.M. 22 febbraio 2013)	Sì. Identifica il sottoscrittore e consente di rilevare eventuali modifiche al documento.	Sì ad substantiam ad esclusione degli atti previsti all'art. 1350 cc. nn. da 1 a 12

# DOCUMENTO INFORMATICO: valore giuridico e probatorio (in sintesi)

TIPO DI FIRMA	GARANZIE DI PATERNITÀ ED INTEGRITÀ DEL DOCUMENTO	SODDISFACIMENTO DEL REQUISITO DELLA FORMA SCRITTA AD SUBSTANTIAM O AD PROBATIONEM
Firma elettronica qualificata	Sì. E' basata su un certificato qualificato che identifica in modo univoco il sottoscrittore ed è realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma e rende il documento sottoscritto sostanzialmente inalterabile	Sì ad substantiam
Firma digitale	Sì. E' basata su un certificato qualificato e sfrutta la tecnologia della coppia di chiavi asimmetriche, consente di identificare in modo univoco il sottoscrittore e l'integrità del documento.	Sì ad substantiam

# DOCUMENTO INFORMATICO: il valore giuridico

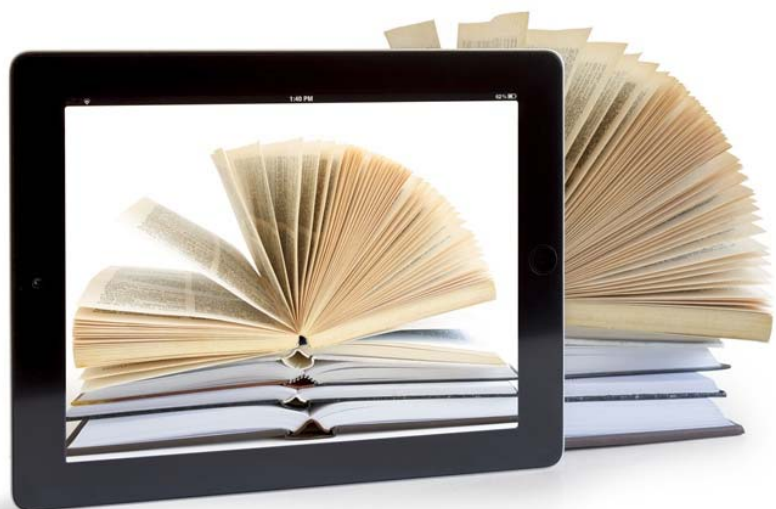
## Conclusioni

Le disposizioni in esame del Codice rimandano due concetti fondamentali.

**L'uno** riguarda la predeterminazione (presunzione legale) del valore sostanziale e di quello probatorio del documento informatico sottoscritto con le firme elettroniche avanzate e qualificate (compresa la firma digitale)

**e l'altro** la concreta usabilità degli strumenti e dei processi di firma per atti e contratti per i quali la forma scritta è richiesta *ad substantiam* ovvero a pena di nullità (art. 1350 c.c.).

L'art. 2702 c.c. qualifica la scrittura privata informatica riconoscendole, al pari di quella cartacea, l'efficacia di piena prova fino a querela di falso della provenienza delle dichiarazioni da chi l'ha sottoscritta, se colui contro il quale la scrittura è prodotta ne riconosce la sottoscrizione, ovvero se questa è legalmente considerata come riconosciuta.



# Il Regolamento eIDAS: firme elettroniche



## 1) Firma elettronica:

«dati in forma elettronica, acclusi o connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici e utilizzati dal firmatario per firmare».

Non può essergli negata validità giuridica per il motivo della sua forma elettronica o perché non soddisfa i requisiti per firme elettroniche qualificate (art. 25)

Definizione innovativa, recepita dalla riforma del CAD del settembre 2016

## 2) Firma elettronica avanzata:

firma elettronica connessa unicamente al firmatario, idonea ad identificarlo, creata mediante dati che il firmatario può usare sotto il suo controllo, collegata ai dati sottoscritti in modo da consentire il rilevamento di modifiche ai dati stessi (può anche recare un **certificato qualificato**)

## 3) Firma elettronica qualificata:

firma elettronica avanzata creata mediante un **dispositivo** per la creazione di una firma elettronica qualificata e basata su un **certificato qualificato** per firme elettroniche. Effetti giuridici equivalenti alla firma autografa (assimilabile alla «nostra» firma digitale)



## Documento informatico – esempi

PEC  
e  
Fatturazione elettronica

# L'uso della PEC secondo il CAD

## Pec e domicilio digitale



Si ricorda che:

**domicilio digitale** è un indirizzo elettronico eletto presso un servizio di posta elettronica certificata o un servizio elettronico di recapito certificato qualificato, come definito dal regolamento (UE) 23 luglio 2014 n. 910 del Parlamento europeo e del Consiglio in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE, di seguito "Regolamento eIDAS", valido ai fini delle comunicazioni elettroniche aventi valore legale (art. 1, comma 1 - ter, n-ter).

- Progressiva diffusione del domicilio digitale nello scambio di comunicazioni tra i soggetti obbligati ad adottarlo
- Pubblicità del domicilio digitale (art. 6 - bis CAD)

# L'uso della PEC secondo il CAD

## Pec e domicilio digitale

### Articolo 6, comma 1, CAD

- Le comunicazioni tramite i domicili digitali sono effettuate agli indirizzi inseriti negli elenchi di cui agli articoli 6-bis, 6-ter e 6-quater, o a quello eletto come domicilio speciale per determinati atti o affari ai sensi dell'articolo 3-bis, comma 4-quinquies.
- Le comunicazioni elettroniche trasmesse ad uno dei domicili digitali di cui all'articolo 3-bis producono, quanto al momento della spedizione e del ricevimento, gli stessi effetti giuridici delle comunicazioni a mezzo raccomandata con ricevuta di ritorno ed equivalgono alla notificazione per mezzo della posta salvo che la legge disponga diversamente. Le suddette comunicazioni si intendono spedite dal mittente se inviate al proprio gestore e si intendono consegnate se rese disponibili al domicilio digitale del destinatario, salva la prova che la mancata consegna sia dovuta a fatto non imputabile al destinatario medesimo.
- La data e l'ora di trasmissione e ricezione del documento informatico sono opponibili ai terzi se apposte in conformità alle Linee guida.

### Applicazioni pratiche: articolo 65 Cad

### Pec e domicilio digitale: possibile convivenza



# La PEC quale documento informatico



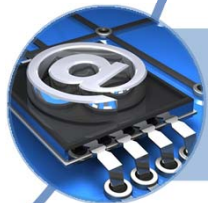
Il messaggio di posta elettronica avanzata quale **documento nativamente informatico**



**L'originale (messaggio) è informatico** e da esso si traggono le copie valide agli effetti di legge (artt. 22 e ss. del D.lgs. n. 82/2005)



La forma scritta e il valore probatorio sono garantiti agli effetti di legge e per tutta la durata di validità del documento a cui si riferiscono



**Gli allegati:** diverse tipologie (documenti digitalizzati, documenti informatici tout court, documenti informatici sottoscritti agli effetti di legge, copie o estratti informatici)

# La PEC quale documento informatico

La PEC è uno strumento di comunicazione telematica che si differenzia dalla posta elettronica ordinaria poiché permette di associare al messaggio la “**prova legale**” della sua spedizione e della sua ricezione da parte del destinatario.

Tentando un parallelismo con il cartaceo potremmo dire che la posta elettronica certificata sta alla **lettera raccomandata** con avviso di ricevimento come la posta elettronica sta alla **lettera ordinaria**. In concreto, la corretta gestione dello strumento permette di soddisfare le **caratteristiche di**:



Con l'esito garantito se:

formazione di un documento informatico valido ai sensi di legge e produttivo degli effetti per cui viene ad esistenza

# Il processo di formazione in breve

1) Acquisizione indirizzi e inserimento negli indici di interesse (trasparenza e obbligo)

2) Associazione indirizzi agli uffici di interesse

3) Autenticazione (sistema di posta e sistema aziendale)

4) Elaborazione messaggio: regole interne (qualora applicate) e regole tecniche (D.P.C.M. del 13 novembre 2014)

# Il processo di formazione in breve

## 5) Invio e ricezione (processo esterno):

Colloquio e controlli dei gestori di posta elettronica certificata (scambiata tra mittente e destinatario);

Ricevute di accettazione e consegna.

### **La ricevuta di accettazione**

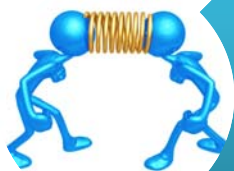
- Attesta l'invio del messaggio;
- Può essere utilizzata per dimostrare l'avvenuta spedizione nei casi in cui le norme richiedono che il documento sia spedito entro una certa data.

### **La ricevuta di avvenuta consegna**

- Attesta la ricezione del messaggio;
- Può contenere le evidenze documentali che consentono di provare la consegna di un determinato documento al destinatario.

**Queste ricevute quindi possono essere usate come prove dell'invio, della ricezione  
(ed anche del contenuto del messaggio inviato)**

# Il processo di formazione in breve: gli attori



Mittente/destinatario



Gestore di posta elettronica certificata



Agenzia per l'Italia digitale

# In particolare sui gestori del servizio di PEC e i controlli dell'AgID

I gestori del servizio di posta elettronica certificata devono sottoporsi ai **processi di accreditamento** di cui all'articolo 29 del CAD

**Le responsabilità dei gestori sono quelle di cui all'articolo 30 del CAD** e in sostanza, allorché essi che cagionino danno ad altri nello svolgimento della loro attività, sono tenuti al risarcimento, se non provano di avere adottato tutte le misure idonee a evitare il danno.



I controlli dell'AgID possono comportare che ai gestori di posta elettronica certificata, che abbiano violato gli obblighi del Regolamento eIDAS o del CAD relative alla prestazione dei predetti servizi, siano irrogate **sanzioni amministrative** in relazione alla gravità della violazione accertata e all'entità del danno provocato all'utenza (art. 32 – bis CAD)

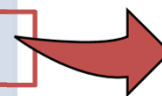
# Il processo di formazione in breve: gli esiti

## Flusso interno (sistema documentale e di conservazione)

- Accesso, autenticazione, elaborazione e invio al gestore mittente o ricezione dal gestore destinatario
- Protocollo (eventuale) corrispondenza in entrata e in uscita
- Associazione procedimenti, affari e commesse di interesse e interazione sistemi in uso (es. quelli predisposti per fatturazione elettronica, appalti etc.), non ultimo quello di conservazione a norma dei documenti informatici
- Il ciclo di vita del messaggio si compie attraverso i sistemi implementati e senza che esso e i documenti che veicola perdano le loro caratteristiche sostanziali e probatorie

### Perché la conservazione in modalità digitale? Perché Sì

- 1) La pec è un documento nativamente informatico e non può che essere conservato con tali modalità (rinvio);
- 2) La pec grazie alla conservazione supera i limiti temporali (ridotti) garantiti per la sua esistenza e la sua validità e la rende immutabile secondo le regole tecniche;
- 3) L'Autorità garante per la protezione dei dati personali è d'accordo;



# Il processo di formazione in breve: gli esiti

## 3) l'Autorità garante per la protezione dei dati personali è d'accordo

Il Garante si esprime in tal senso nei confronti della posta elettronica in generale (non solo PEC) nel suo provvedimento del 1 febbraio 2018 adottato in merito al "Trattamento di dati personali effettuato sugli account di posta elettronica aziendale"

*"La legittima necessità di assicurare l'ordinario svolgimento e la continuità dell'attività aziendale nonché di provvedere alla dovuta conservazione di documentazione in base a specifiche disposizioni dell'ordinamento è assicurata, in primo luogo, dalla predisposizione di sistemi di gestione documentale con i quali - attraverso l'adozione di appropriate misure organizzative e tecnologiche - individuare i documenti che nel corso dello svolgimento dell'attività lavorativa devono essere via via archiviati con modalità idonee a garantire le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità prescritte dalla disciplina di settore applicabile (si veda quanto stabilito dal D.P.C.M. 3 dicembre 2013, recante le Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005; parimenti i documenti che rivestano la qualità di "scritture contabili" devono essere memorizzati e conservati con modalità determinate: artt. 2214 c.c.; artt. 43 e 44, d. lgs. 7 marzo 2005, n. 82, "Codice dell'amministrazione digitale"). I sistemi di posta elettronica, per loro stessa natura, non consentono di assicurare tali caratteristiche".*



# La conservazione digitale

# Conservazione digitale – l'oggetto

I documenti degli archivi, le scritture contabili, la corrispondenza ed ogni atto, dato o documento di cui è prescritta la conservazione per legge, **se riprodotti su supporti informatici** sono validi e rilevanti a tutti gli effetti di legge, se la riproduzione e la conservazione nel tempo sono effettuate in modo da garantire la conformità dei documenti agli originali, nel rispetto delle regole tecniche.

Possono essere archiviati per le esigenze correnti anche con modalità cartacee e sono conservati in modo permanente con modalità digitali (art. 43 del CAD).

## Nuovo comma 1-bis:

*«Se il documento informatico è conservato per legge da uno dei soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, cessa l'obbligo di conservazione a carico dei cittadini e delle imprese che possono in ogni momento richiedere accesso al documento stesso».*

= Il cittadino e l'impresa non hanno più l'obbligo della conservazione, se tale obbligo è assolto dalla PA

# Conservazione digitale - il CAD e le novità

L'articolo 44 del CAD e i suoi continui restyling

Le complicazioni tra sistema di gestione e sistema di conservazione del D.lgs. n. 179/2016

La definitiva versione del D.lgs. n. 217/2017

- Ad oggi la disposizione prevede che il sistema di conservazione garantisca, per quanto da esso conservato, caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità secondo le modalità indicate dalle Linee guida, e, per ora e fino a che queste non intervengano a loro modifica, dalle regole tecniche oggi vigenti (D.P.C.M. del 3 dicembre 2013).

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

- **L'organizzazione di mezzi e di risorse** secondo modelli esplicitamente definiti
- I ruoli di: **produttore, responsabile della conservazione; utente**
- **L'oggetto:** i documenti che assumono "veste" informatica. L'art. 3, comma 4, del D.P.C.M. del 13 novembre 2014 prevede che il documento informatico formato mediante l'utilizzo di appositi strumenti software acquisisca le sue necessarie caratteristiche di immodificabilità e di integrità tramite, tra l'altro, il versamento ad un sistema di conservazione (art. 43 Cad)
- L'identificazione dei **pacchetti di versamento, di archiviazione e di distribuzione**
- **La conformità alle regole tecniche**
- L'adozione di un puntuale e completo **manuale della conservazione**
- L'adozione di un adeguato **piano di sicurezza**



# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

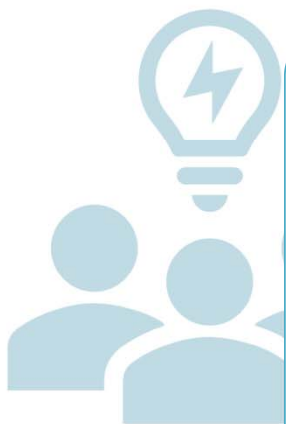
## Il modello organizzativo secondo il D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

- Le regole tecniche associano alla organizzazione una struttura specifica rappresentata nel modello OAI (Open Archival Information System) codificato nel suo standard ISO 14721
- Il modello (aggiornato al 2014) si basa su alcuni concetti semplici, e spesso intuitivi, e definisce chiaramente il ruolo degli attori esterni, i Produttori e i Consumatori, che insieme costituiscono la Comunità Designata, cioè l'insieme di soggetti che interessati e destinatari del processo di conservazione, e le relazioni di questi con il Management che gestisce il sistema di conservazione, che è poi l'OAI

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Gli attori

### Il produttore:



persona fisica o giuridica, di norma diversa dal soggetto che ha formato il documento, che produce il pacchetto di versamento ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione. Nelle pubbliche amministrazioni, tale figura si identifica con responsabile della gestione documentale.

### L'utente:



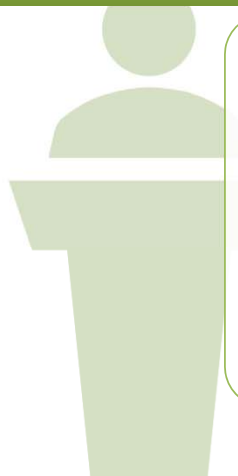
persona, ente o sistema che interagisce con i servizi di un sistema di gestione informatica dei documenti e/o di un sistema per la conservazione dei documenti informatici, al fine di fruire delle informazioni di interesse.

**NB:** i ruoli di produttore e utente sono svolti da persone fisiche o giuridiche interne o esterne al sistema di conservazione

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Gli attori

Il responsabile della conservazione



definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo adottato.

La scelta

Autonomia e compiti

Le formalità della scelta

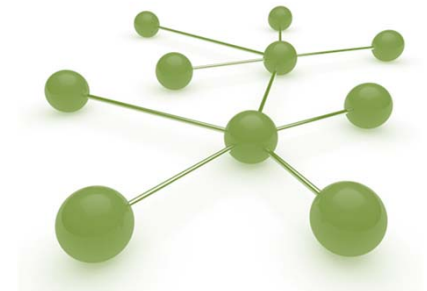
Professionalità e competenze specifiche

Poteri di delega e controllo

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Le sue funzioni

- Definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa con piena responsabilità ed autonomia rispetto al modello organizzativo adottato
- Delega, sotto la propria responsabilità, lo svolgimento del processo di conservazione o di parte di esso ad uno o più soggetti di specifica competenza ed esperienza in relazione alle attività ad essi delegate
- Chiede la conservazione dei documenti informatici o la certificazione della conformità del relativo processo di conservazione a soggetti, pubblici o privati, che offrono idonee garanzie organizzative e tecnologiche
- Predispone il manuale di conservazione e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti
- Opera di intesa con il responsabile del trattamento dei dati personali, con il responsabile della sicurezza e con il responsabile dei sistemi informativi
- Assume un ruolo determinante anche nel passaggio dal vecchio al nuovo regime della conservazione



# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Gli attori

### ❖ La scelta e l'«investitura» del Responsabile della conservazione

Art. 7 del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

Nelle pubbliche amministrazioni, il ruolo del Responsabile della conservazione:

- è svolta da un dirigente o da un funzionario formalmente designato;
- può essere svolto dal responsabile della gestione documentale ovvero dal coordinatore della gestione documentale, ove nominato.

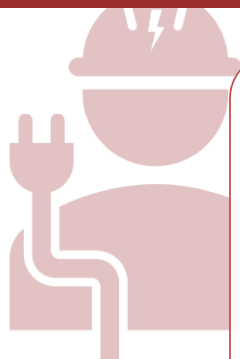
Negli altri ambiti occorre rispettare il livello funzionale e professionale del soggetto prescelto, attraverso la previsione di vincoli che garantiscano altresì la sua autonomia.

I documenti di prassi dell' Agenzia delle Entrate restituiscono alcuni chiarimenti significativi

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Gli attori

### Responsabile del trattamento dei dati



la persona fisica, la persona giuridica, la pubblica amministrazione e qualsiasi altro ente, associazione od organismo preposti dal titolare al trattamento di dati personali

### Responsabile della sicurezza



soggetto al quale compete la definizione delle soluzioni tecniche ed organizzative in attuazione delle disposizioni in materia di sicurezza

### Responsabile dei sistemi informativi



# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## **In particolare:** il modello organizzativo

L'art. 34, comma 1 - bis del CAD che l'art. 44, comma 1-quater del CAD sembra applicare indistintamente da parte di enti pubblici e privati, prevede, in generale, che la conservazione dei documenti informatici possa essere svolta:

- all'interno della struttura organizzativa del soggetto obbligato;
- affidandola, in modo totale o parziale, nel rispetto della disciplina vigente, ad altri soggetti, pubblici o privati accreditati come conservatori presso l'AgID e comunque ai soggetti che offrono idonee garanzie organizzative, e tecnologiche e di protezione dei dati personali

L'affidamento ai conservatori accreditati, in caso di esternalizzazione, è obbligatoria per le pubbliche amministrazioni, mentre per gli altri soggetti rimane facoltativa pur rimanendo la necessità di una scelta ponderata; il richiamo a quelli accreditati in tal caso serve a dare la misura del livello di competenza richiesto ai fornitori candidati per il servizio in outsourcing

**Il responsabile della conservazione è chiamato a legittimare le scelte di esternalizzazione, in coerenza con l'autonomia, organizzativa in primis, che ad esso è riconosciuta.**

**La posizione del responsabile nei confronti del modello organizzativo**

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## In particolare: il modello organizzativo

Le scelte avvengono secondo quanto previsto, per ora, nel D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

L'art. 6, comma 6, del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013 prevede che il responsabile della conservazione, sotto la propria responsabilità, possa delegare lo svolgimento del processo di conservazione o di parte di esso ad uno o più soggetti di specifica competenza ed esperienza in relazione alle attività ad essi delegate, **formalizzando ed esplicitando chiaramente il contenuto della delega ed in particolare le specifiche funzioni e competenze affidate al delegato**

Sempre l'art. 6, al comma 7, del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013 legittima la conservazione affidata ad un soggetto esterno allorchè avvenga mediante contratto o convenzione di servizio

La negoziazione del rapporto assume un rilievo particolare anche in considerazione degli effetti che da esso possano discendere. Non trascura nessuno degli aspetti fondamentali del processo di conservazione nel suo concreto atteggiarsi, dalle competenze professionali e strumentali applicate, fino alla predisposizione dei livelli del servizio reso e all'attivazione delle garanzie contrattuali e di legge, anche in materia di sicurezza

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione



N.B.

Nella negoziazione con il conservatore, dovrà tenersi conto di **ulteriori adempimenti**

Il soggetto esterno a cui è affidato il processo di conservazione assume il ruolo di **responsabile del trattamento dei dati** (art. 6, comma 8, del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013)

Il coordinamento con gli adempimenti in tal caso previsti **dall'art. 28 del Regolamento (UE) 679/2016**

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Il modello strutturale secondo il D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

Al centro dell'architettura OAIS è la gestione di pacchetti informativi basati su informazioni sulla rappresentazione (Representation Information – ReplInfo) annidate e correlate alle esigenze di una comunità di riferimento, la Designated Community e che costituisce una sorta di target group utilizzato come riferimento per l'intelligibilità e la verificabilità dei processi conservativi

Ai singoli ruoli il modello restituisce specifiche attitudini che traducono, informaticamente, la loro relazione con gli oggetti da conservare

### **Il modello OAIS prevede tre tipi di Information Package**

SIP – Submission Information Package: negoziato ed accettato dai soggetti produttori

AIP – Archival Information Package: pacchetto di informazioni necessarie per gestire il processo di conservazione permanente o di lungo termine di un Information Object

DIP – Dissemination information Package: pacchetto di informazioni fornite ad un consumatore della Comunità Designata

Il glossario traduce l'architettura delle informazioni con:

**Pacchetto di versamento:** il pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato, descritto nel manuale di conservazione

**Pacchetto di archiviazione:** pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo determinate specifiche e secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione

**Pacchetto di distribuzione:** pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Il modello strutturale secondo il D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

In pratica, la base logica del sistema di conservazione è costituita dai pacchetti informativi; essi creano il collegamento tra i dati, documenti e metadati oggetto di conservazione.

**Il pacchetto informativo** è, secondo il glossario allegato alle regole tecniche, il contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, fascicoli informatici aggregazioni informatiche), oppure anche i soli metadati riferiti agli altri oggetti da conservare.

**Nel dettaglio:** esso contiene le informazioni di contenuto che corrispondono ai dati e alle loro informazioni di rappresentazione (ovvero a quelle che rendono il dato intelligibile); altresì contiene le informazioni descrittive per la conservazione. Esse si riferiscono alle informazioni sulla provenienza (fonte), sul contesto (produzione), di identificazione, di integrità (firma digitale e hash) e sui diritti di accesso.

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Il modello strutturale secondo il D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

Il flusso informativo gestito dal sistema costituisce il processo di conservazione di cui all'art. 9 del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013, oggi vigente, che consta de:

- **l'acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento** per la sua presa in carico. Nello specifico il pacchetto è formato dal produttore (Producer) che produce il pacchetto di versamento ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione;
- **la presa in carico**: segna l'esito positivo della trasmissione del pacchetto di versamento e dell'acquisizione da parte del sistema che all'accesso procede ai controlli e così verifica che gli oggetti contenuti nel pacchetto siano coerenti con le modalità previste dal manuale di conservazione. In caso di rifiuto del pacchetto, questo ritorna al produttore con l'indicazione dell'esito della verifica (c.d. notifica di scarto);
- **la generazione del rapporto di versamento**: il sistema, a verifica superata, genera in modo automatico, il rapporto relativo ad uno o più pacchetti di versamento, univocamente identificato dal sistema. Esso deve contenere sicuramente un riferimento temporale e una o più impronte calcolate sull'intero contenuto del pacchetto. Nell'eventualità, e se il manuale di conservazione lo prevede, il rapporto viene firmato (con firma elettronica qualificata o firma digitale) dal responsabile della conservazione;

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## Il modello strutturale secondo il D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

Il flusso informativo gestito dal sistema costituisce il processo di conservazione di cui all'art. 9 del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013, oggi vigente, che consta de:

**la preparazione e la sottoscrizione del pacchetto di archiviazione.** Il pacchetto deve avere un contenuto specifico di base, costituito da uno o più file ai quali si applica il processo di archiviazione, e l'indice del pacchetto di archiviazione (che può essere generato anche da indici precedenti a cui si riferiscono i file del pacchetto). L'indice, in sostanza, si traduce in un'evidenza informatica associata al pacchetto di archiviazione ed è corredato da un riferimento temporale (marca temporale) e (necessariamente) dalla firma digitale o firma elettronica qualificata del responsabile della conservazione: l'indice si riferisce alla norma UNI comunemente detta UNI SinCRO:

**la preparazione e la sottoscrizione (eventuale) del pacchetto di distribuzione.** Esso viene generato a seguito di richiesta di accesso e/o di esibizione dell'utente e contiene i documenti informatici necessari a soddisfare la richiesta medesima, secondo le modalità stabilite dal manuale di conservazione. Il pacchetto può essere sottoscritto con firma digitale o firma elettronica qualificata del responsabile della conservazione, se ciò è previsto dal manuale;

**lo scarto del pacchetto di archiviazione:** alla scadenza del termine di conservazione previsti dalle norme applicabili, gli oggetti conservati possono essere eliminati con alcune eccezioni (quali quelle riferite alle cautele per la conservazione/eliminazione dei documenti di valore amministrativo e di interesse storico culturale). Il responsabile della conservazione dovrà dare notizia dello scarto al produttore.

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

La documentazione del processo e dell'architettura su cui poggia passa per il manuale della conservazione di cui all'art. 8 del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013

Esso introduce un chiaro obbligo di accountability (o rendicontazione), in quanto segna la diligenza adoperata dai diversi attori coinvolti, nella realizzazione di un sistema di conservazione organizzato conformemente alla attuale disciplina tecnica che lo presidia

L'art. 8 del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013, innovando rispetto al passato, introduce, infatti, l'obbligo dell'adozione del manuale (dapprima ricondotta a mera facoltà o opportunità) e quindi riconduce questo ad una vera e propria regola - tecnica - del sistema di conservazione

Esso (reso in formato elettronico), secondo le intenzioni del legislatore, deve illustrare dettagliatamente;

- a) l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi;
- b) il modello di funzionamento, la descrizione del processo (in linea con i parametri indicati dall'art. 9 del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013);
- c) la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate;
- d) le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## In particolare sul manuale e sull'obbligo di dotarsene



Il manuale riflette prima di tutto la struttura organizzativa del processo di conservazione, con l'indicazione delle funzioni, dei ruoli e delle responsabilità dei diversi soggetti che vi intervengono.

La corretta descrizione e la coerenza della struttura organizzativa con la realtà del sistema di conservazione può essere evidenziata anche attraverso il richiamo a deleghe e contratti che descrivono le attività del processo affidate a soggetti determinati anche esterni alla struttura che gestisce il sistema di conservazione (cfr. art. 6, commi 6 e 7, del D.P.C.M. del 3 dicembre 2013). Il loro vincolo (soprattutto quello dei conservatori esterni) al manuale consente, altresì, di misurare la diligenza e il livello delle prestazioni negoziate e delegate e quindi delle responsabilità che da queste discendono.

# Conservazione digitale - il sistema di conservazione

## In particolare sul manuale e sull'obbligo di dotarsene

E ancora, il manuale deve contenere:



la descrizione delle modalità di presa in carico dei pacchetti di versamento e della predisposizione del rapporto di versamento

la descrizione del processo di conservazione e del trattamento dei pacchetti di archiviazione

descrizione delle modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione dal sistema di conservazione

la descrizione delle procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema (anche in ordine alle sue caratteristiche di sicurezza) e delle verifiche di integrità degli archivi (e di compatibilità dei formati), completata con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie

la descrizione delle procedure per la produzione di duplicati o copie

i tempi entro i quali le diverse tipologie di documenti devono essere scartati

le modalità con cui viene richiesta la presenza di un pubblico ufficiale, indicando anche quali sono i casi per i quali è previsto il suo intervento

# Grazie!



Dott. Lorenzo Colzi  
[lcolzi@consulentelegaleinformatico.it](mailto:lcolzi@consulentelegaleinformatico.it)

 <https://it.linkedin.com/in/lorenzocolzi>

## Copyright

Il materiale didattico (ivi inclusi, ma non limitatamente, il testo, immagini, fotografie, grafica) è di proprietà esclusiva e riservata della società Colin & Partners Srl, e protetto dalle leggi sul copyright ed in generale dalle vigenti norme nazionali ed internazionali in materia. Il materiale fornito potrà essere riprodotto solo a scopo didattico per il presente corso od evento ed ogni altra riproduzione o utilizzo in toto o in parte è vietata salvo esplicita autorizzazione per scritto e a priori da parte della Colin & Partners Srl.

Le informazioni contenute nel presente materiale sono da ritenersi esatte esclusivamente alla data di svolgimento del corso / evento e potranno essere soggette a variazioni, in base alle modifiche legislative intervenute, in relazione alle quali la Colin & Partners Srl non si assume l'onere di inviare l'aggiornamento, salvo diversamente stabilito contrattualmente tra le parti.

Il presente documento è un design o modello Comunitario registrato.

## Contatti

### Sede legale e amministrativa:

Via Cividale, 51 – Montecatini Terme (PT) 51016  
Tel. +39 0572 78166  
Fax +39 0572 294540

Partita Iva e Codice Fiscale: 01651060475

*Le nostre sedi: Montecatini Terme (PT), Milano*

[www.consulentelegaleinformatico.it](http://www.consulentelegaleinformatico.it)

### Per richieste progetti e preventivi:

[info@consulentelegaleinformatico.it](mailto:info@consulentelegaleinformatico.it)

### Per organizzare eventi:

[comunicazione@consulentelegaleinformatico.it](mailto:comunicazione@consulentelegaleinformatico.it)

### Per organizzare corsi di formazione:

[thinkfactory@consulentelegaleinformatico.it](mailto:thinkfactory@consulentelegaleinformatico.it)

Seguici su:

