

MANUALE DELLA CONSERVAZIONE

Ragione sociale del Conservatore: SEFIN SPA
Indirizzo Sede: Viale Zara, 10
Cap, città, prov: 20124 Milano
Partita IVA del Conservatore: 04919090151
Codice fiscale del Conservatore:04919090151
Tel: 02.693651
E-mail: conchita.martinez@sefin.it

Codice Documento	Descrizione	Rev.	Data Approvazione del Responsabile del Servizio di Conservazione	Riferimento normativo
MDC	Manuale della conservazione del conservatore	3.0	Concepcion Martinez De Arenzana y Orcajo	Paragrafi 4.5 e 4.6 delle Linee Guida AGID

Sommario

0.1. Revisioni.....	4
1. Scopo struttura e campo di applicazione	5
1.1. Scopo del manuale	5
1.2. Struttura del manuale	5
1.3. Campo di applicazione	5
2. TERMINOLOGIA (GLOSSARIO, ACRONIMI)	6
2.1. Glossario	6
2.2. Acronimi	11
3. Principali Riferimenti Normativi in Ambito Privati (non PA)	13
3.1. Principale Normativa e Prassi in ambito Fiscale	13
3.2. Principale Normativa e Prassi in ambito Lavoristico	14
3.3. Standard di riferimento	14
4. Il sistema, i soggetti i ruoli e le responsabilità	16
4.1. Responsabile della conservazione (RC)	17
4.1.1. compiti del Responsabile della conservazione	17
4.2. Delegati del servizio di conservazione	18
4.2.1. Attuali delegati del RDC	19
4.3. Produttore Dei Pacchetti di Versamento (PRD)	22
4.4. Conservatore	23
4.5. Utenti	23
5. Struttura Organizzativa e funzionale	24
5.1. Struttura Funzionale	24
5.1.1. Funzione di Pianificazione della conservazione	24
5.1.2. Funzione di versamento	24
5.1.3. Funzione di conservazione	25
5.1.4. Funzione di Distribuzione (Esibizione)	26
5.1.5. Funzione di Duplicazione e Copia	27
5.1.6. Funzione di protezione dei dati	27
6. Tipologie di oggetti	28
6.1. Formato degli oggetti	28
6.1.1. Formato PDF	28
6.1.2. Formato Eml (Per le PEC e le Mail)	28
6.1.3. Formato XML	28
6.1.4. Formato txt	29
6.2. Tipologie di documenti e modelli di metadati	30
6.3. Metadati obbligatori AgID	30
6.4. Metadati del documento Informatico	31
6.5. Composizione dei pacchetti	33

7.	Modalità di presa in carico.....	34
7.1.	verifica di coerenza e rapporto di versamento.....	34
7.1.2.	Accettazione del pacchetto di versamento	34
7.2.	Presa in carico da produttore dei pdv esterni	35
8.	Processo di conservazione	36
8.1.	Descrizione del processo	36
8.1.1.	Fasi della Conservazione.....	36
8.2.	Termini di avvio della conservazione	37
8.3.	Dettagli del Pacchetto di Archiviazione	38
9.	Processo di Distribuzione (esibizione)	39
9.1.	La richiesta di esibizione	39
9.2.	Fasi del processo di Distribuzione (Esibizione)	39
9.2.1.	Inoltro richiesta.....	39
9.3.	Duplicato per il Titolare	40
10.	Descrizione del Sistema di Conservazione	41
10.1.	Componenti logiche.....	41
10.2.	Componenti tecnologiche.....	42
10.3.	Componenti fisiche	43
10.3.1.	Locali	43
10.3.2.	Sistemi di elaborazione	43
10.3.3.	Firma digitale	44
10.3.4.	Marca temporale	44
11.	Monitoraggio e verifica.....	45
11.1.	Logs	45
12.	Duplicati e copie.....	46
12.1.	Duplicati	46
12.2.	Copie	46

0.1. Revisioni

Rev	Data	Motivazione	Sezioni
1.0		Emissione documento	Tutte
2.0		Revisione globale, semplificazione, dettaglio dei pacchetti	Tutte
3.0	12/12/2021	Revisione secondo nuove Linee Guida AgID in materia di conservazione dei documenti informatici	Tutte

1. Scopo struttura e campo di applicazione

1.1. Scopo del manuale

Il presente documento denominato **Manuale della Conservazione** (MDC) descrive la struttura organizzativa ed il funzionamento del “**Sistema di Conservazione**” (SDC) dei documenti informatici del Conservatore.

Redatto dal Responsabile del Servizio di Conservazione ai sensi dei paragrafi 4.5 e 4.6 delle Linee Guida AGID, riporta: i soggetti coinvolti ed i ruoli, il modello di funzionamento, il processo, le architetture, le infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate ed ogni altra informazione utile alla gestione ed alla verifica del funzionamento del sistema nel tempo.

Vengono altresì definiti compiti e responsabilità del Conservatore, del Titolare, del Produttore dei PdV, del Responsabile della Conservazione e dei Delegati, nonché le “istruzioni operative” (**IOP**) da inviare ad ogni soggetto.

1.2. Struttura del manuale

Più nel dettaglio, il manuale è suddiviso nelle seguenti 12 sezioni:

- 1) Scopo, struttura e campo di applicazione;
 - 2) Termini e acronimi richiamati nel documento;
 - 3) Riferimenti normativi e standard: norme e standard di riferimento;
 - 4) Ruoli e responsabilità: soggetti, ruoli, riferimenti e responsabilità;
 - 5) Struttura organizzativa e funzionale del sistema;
 - 6) Oggetti sottoposti a conservazione: modelli di conservazione, formati degli oggetti conservati, metadati e vincoli;
 - 7) Modalità di presa in carico dei documenti;
 - 8) Processo di conservazione: descrizione del processo di conservazione;
 - 9) Processo di distribuzione: descrizione del processo di distribuzione;
 - 10) Il sistema di conservazione; descrizione del sistema di conservazione;
 - 11) Monitoraggio e controlli: procedure periodiche di verifica e controllo.
 - 12) Duplicazione e copie
-

1.3. Campo di applicazione

Il MDC si applica al sistema di conservazione e le regole da esso definite si applicano al processo di **conservazione digitale dei documenti contenuti nei pacchetti di versamento, versati dal Produttore dei PdV**, al sistema di conservazione stesso.

Il MDC e le regole da esso definite **NON** si applicano al sistema di gestione documentale, utilizzato dal Titolare e dal Produttore dei PdV, **anche se questo sistema può risiedere negli stessi sistemi e condividere la struttura tecnologica con il sistema di conservazione**, mantenendo tuttavia una separazione logica da esso.

2. TERMINOLOGIA (GLOSSARIO, ACRONIMI)

Il presente manuale utilizza le definizioni riportate in questo capitolo e basate principalmente sull'Allegato 1 delle Linee Guida AGID.

Viene altresì utilizzata la terminologia comune in uso nelle attività di Informatica (Information and communication technology dictionary).

2.1. Glossario

<i>Accesso</i>	Operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione dei documenti informatici
<i>Affidabilità</i>	Caratteristica che, con riferimento a un sistema di gestione di conservazione, esprime il livello di fiducia che l'utente ripone nel sistema stesso, mentre con riferimento al documento informatico esprime la credibilità e l'accuratezza della rappresentazione di atti e fatti in esso contenuta
<i>Acquisizione</i>	Procedura di acquisizione e presa in carico del sistema di conservazione, a seguito di verifica di coerenza, dei Pacchetti di Versamento conformi allo standard UNI SInCRO 11386, come indicato nel presente manuale
<i>Aggregazione documentale informatica</i>	Aggregazione di documenti informatici o di fascicoli informatici, riuniti per caratteristiche omogenee, in relazione alla natura e alla forma dei documenti o in relazione all'oggetto e alla materia o in relazione alle funzioni dell'ente
<i>Archiviazione</i>	Processo di trattamento e gestione dei documenti che permette la loro conservazione, classificazione (indicizzazione), ricerca e visualizzazione
<i>Archivio informatico</i>	Complesso organico di documenti informatici, fascicoli informatici nonché aggregazioni documentali informatiche gestiti e conservati in ambiente informatico da un soggetto pubblico o privato durante lo svolgimento della propria attività
<i>Autenticità</i>	Caratteristica di un documento informatico che garantisce di essere ciò che dichiara di essere, senza aver subito alterazioni o modifiche. L'autenticità può essere valutata analizzando l'identità del sottoscrittore e l'integrità del documento informatico
<i>Certificato Qualificato</i>	Il certificato elettronico conforme ai requisiti disposti dalla normativa vigente
<i>Certification authority (CA)</i>	Il soggetto che, secondo quanto disposto dall'art. 27 del CAD, presta servizi di certificazione delle firme elettroniche qualificate o che fornisce altri servizi connessi con queste ultime, quali, ad esempio, quello riguardante le marche temporali
<i>Chiave privata</i>	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche, utilizzato dal soggetto titolare, mediante le quali si appone la firma digitale sul documento informatico
<i>Chiave pubblica</i>	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche destinato ad essere reso pubblico, con le quali si verifica la firma digitale apposta sul documento informatico dal titolare delle chiavi asimmetriche

<i>Conformità della copia</i>	La conformità della copia di un documento informatico o di un documento analogico assicurata secondo le disposizioni del Codice dell'Amministrazione Digitale e delle Linee Guida AgID attuative in materia
<i>Conservazione</i>	Insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del sistema di conservazione, a governarne la gestione in relazione al modello organizzativo adottato e descritto nel presente Manuale di Conservazione, garantendo nel tempo le caratteristiche di autenticità, integrità, leggibilità, reperibilità dei documenti
<i>Copia di sicurezza</i>	Copia di backup degli archivi del sistema di conservazione prodotta ai sensi delle Linee Guida AgID
<i>Copia informatica di documento analogico</i>	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto
<i>Copia informatica di documento informatico</i>	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto su supporto informatico con diversa sequenza di valori binari
<i>Copia per immagine su supporto informatico di documento analogico</i>	Il documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto
<i>Conformità della copia</i>	La conformità della copia di un documento informatico o di un documento analogico assicurata secondo le disposizioni del Codice dell'Amministrazione Digitale e delle Linee Guida AgID attuative in materia
<i>Destinatario</i>	Soggetto o sistema al quale il documento informatico è indirizzato
<i>Documento analogico</i>	La rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
<i>Documento amministrativo informatico</i>	Ogni rappresentazione, grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie, del contenuto di atti, anche interni, formati dalle pubbliche amministrazioni, o, comunque, da queste ultime utilizzati ai fini dell'attività amministrativa
<i>Documento informatico</i>	La rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
<i>Duplicato informatico</i>	Il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario
<i>Documento statico non modificabile</i>	Documento informatico redatto in modo tale per cui il contenuto risulti non alterabile durante le fasi di accesso e di conservazione nonché immutabile nel tempo; a tal fine il documento informatico versato al sistema di conservazione deve rispettare i formati idonei e quindi non deve contenere macroistruzioni o codice eseguibile, tali da attivare funzionalità che possano modificare gli atti, i fatti o i dati nello stesso rappresentati
<i>Esibizione</i>	Operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia

<i>Evidenza informatica</i>	Una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica
<i>Fascicolo informatico (unità archivistica)</i>	Aggregazione documentale informatica strutturata e univocamente identificata contenente atti, documenti o dati informatici prodotti e funzionali all'esercizio di una attività o allo svolgimento di uno specifico procedimento
<i>Firma digitale</i>	Particolare tipo di firma elettronica qualificata basata su un sistema di chiavi asimmetriche a coppia, una pubblica e una privata, che consente al Titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare l'autenticità e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici
<i>Firma elettronica</i>	L'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di autenticazione informatica
<i>Firma elettronica avanzata</i>	Firma elettronica ottenuta attraverso una procedura informatica che garantisce la connessione univoca al firmatario e la sua univoca identificazione, creata con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo e collegata ai dati ai quali si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati
<i>Firma elettronica qualificata</i>	Firma elettronica avanzata che sia basata su un certificato qualificato e creata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma
<i>Formato del documento informatico</i>	Modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file
<i>Funzione di hash</i>	Funzione matematica che genera, a partire da una generica sequenza di simboli binari, un'impronta in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, determinare una sequenza di simboli binari (bit) che la generi, ed altresì risulti di fatto impossibile determinare una copia di sequenze di simboli binari per le quali la funzione generi impronte uguali
<i>Identificativo univoco</i>	Sequenza di caratteri alfanumerici associata in modo univoco e persistente al documento informatico, al fascicolo informatico, all'aggregazione documentale informatica, in modo da consentirne l'individuazione
<i>Immodificabilità</i>	Caratteristica che rende il contenuto del documento informatico non alterabile nella forma e nel contenuto durante l'intero ciclo di gestione e ne garantisce la staticità nella conservazione del documento stesso
<i>Impronta</i>	La sequenza di simboli binari (bit) di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione alla prima di una opportuna funzione di hash
<i>Insieme minimo di metadati del documento informatico</i>	Complesso dei metadati, la cui struttura è descritta nelle Linee Guida AgID, da associare al documento informatico per identificarne provenienza e natura e per garantirne la tenuta. Ulteriori metadati minimi obbligatori possono essere associati al documento informatico, in ottemperanza a normative settoriali, quali a titolo di esempio non esaustivo quelle vigenti in ambito tributario

<i>Integrità</i>	Insieme delle caratteristiche di un documento informatico che ne dichiarano la qualità di essere completo ed inalterato
<i>Interoperabilità</i>	Capacità di un sistema informatico di interagire con altri sistemi informatici analoghi sulla base di requisiti minimi condivisi
<i>Leggibilità</i>	Caratteristica di un documento informatico che garantisce la qualità di poter essere decodificato e interpretato da un'applicazione informatica
<i>Linee guida AGID</i>	Sono le regole tecniche attuative in materia di formazione gestione e conservazione dei documenti informatici adottate ai sensi dell'art. 71 del Codice dell'Amministrazione Digitale
<i>Log di sistema</i>	Registrazione cronologica delle operazioni eseguite su di un sistema informatico per finalità di controllo e verifica degli accessi, oppure di registro e tracciatura dei cambiamenti che le transazioni introducono in una base di dati
<i>Manuale della conservazione</i>	Documento che descrive il sistema di conservazione dei documenti informatici ai sensi del paragrafo 4.6 delle Linee guida AGID, regole tecniche in materia di sistema di conservazione.
<i>Marca temporale</i>	Evidenza informatica che consente di rendere opponibile a terzi un riferimento temporale
<i>Metadati</i>	Dati associati a un documento informatico, a un fascicolo informatico o a un'aggregazione documentale per identificarli, descrivendone il contesto, il contenuto e la struttura - così da permetterne la gestione del tempo - in conformità a quanto definito nella norma ISO 15489-1:2016 e più nello specifico dalla norma ISO 23081-1:2017
<i>Oggetto della conservazione</i>	Oggetto digitale versato in un sistema di conservazione
<i>Oggetto digitale</i>	Oggetto informativo digitale, che può assumere varie forme tra le quali quelle di documento informatico, fascicolo informatico, aggregazione documentale informatica o archivio informatico
<i>Pacchetto di Archiviazione</i>	Pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più Pacchetti di Versamento secondo lo standard UNI SInCRO 11386 e secondo le modalità riportate nel Manuale di Conservazione
<i>Pacchetto di Distribuzione</i>	Pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta
<i>Pacchetto di Versamento</i>	Pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato descritto nel manuale di conservazione
<i>Pacchetto informativo</i>	Contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche), oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti da conservare

<i>Presa in carico</i>	Procedura di acquisizione e presa in carico, a seguito di pre-verifica di coerenza, del sistema di conservazione delle pubblicazioni selezionate dal Produttore dei PdV ed elaborati successivamente per essere normalizzati e conformi allo standard UNI SinCRO 11386 per poter essere così accettati dal sistema di conservazione. La presa in carico definitiva e quindi l'accettazione da parte del sistema di conservazione in quanto conforme alle modalità previste dal presente manuale di conservazione, si ha solo in caso di generazione da parte del sistema di conservazione del rapporto di versamento con esito positivo
<i>Processo di conservazione</i>	Insieme delle attività correlate e interagenti alla conservazione dei documenti informatici secondo le Linee Guida AgID
<i>Produttore dei PdV (in seguito anche Produttore)</i>	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.
<i>Pubblicazione</i>	Unità documentale composta da una tipologia, i metadati, il workflow ed i documenti. Ogni pubblicazione ha un ID univoco, composto da numero progressivo. Per accedere alla pubblicazione un utente dovrà avere i permessi, che potranno essere di sola lettura, di modifica, di cancellazione, di esecuzione delle azioni o di modifica/inserimento/cancellazione dei documenti
<i>Rapporto di versamento</i>	Documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei Pacchetti di Versamento inviati dal Produttore dei PdV e normalizzati secondo lo standard UNI SinCRO 11386
<i>Responsabile della conservazione</i>	Soggetto, individuato dall'art. 44 del CAD e dal paragrafo 4.5 delle Linee Guida AGID, i cui compiti generali sono quelli di definire e attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e di governarne la gestione con piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo della conservazione adottato. I compiti ed il ruolo del responsabile della conservazione, che è persona fisica inserita stabilmente nell'organico del Titolare (Soggetto produttore). Nelle pubbliche amministrazioni il ruolo del responsabile della conservazione è svolto da un dirigente o da un funzionario formalmente designato
<i>Responsabile del trattamento dei dati personali</i>	La persona fisica, la persona giuridica, la pubblica amministrazione e qualsiasi altro ente, associazione od organismo preposti dal titolare al trattamento di dati personali
<i>Responsabile della funzione archivistica di conservazione</i>	La persona fisica nominata responsabile della funzione archivistica di conservazione con l'assegnazione delle attività indicate nel documento dell'Agenzia per l'Italia Digitale
<i>Responsabile della protezione dei dati</i>	Persona con conoscenza specialistica della normativa e delle prassi in materia di protezione dei dati, in grado di assolvere i compiti di cui all'articolo 39 del Regolamento (UE) 2016/679.
<i>Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione</i>	Soggetto persona fisica nominata responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione

<i>Riferimento temporale</i>	Informazione contenente la data e l'ora con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), della cui apposizione è responsabile il soggetto che forma il documento
<i>Scarto</i>	Operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse storico culturale
<i>Titolare</i>	Soggetto che ha originariamente formato (prodotto) il documento che rappresenta il dato, o che ne ha la disponibilità (ad esempio in caso di ricezione). È il soggetto per legge titolare dell'archivio nel sistema di conservazione ed è il soggetto obbligato da leggi o regolamenti alla conservazione dei documenti
<i>Utente</i>	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
<i>Validazione temporale</i>	Il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi

2.2. Acronimi

<i>AE</i>	Agenzia delle Entrate
<i>AgID</i>	Agenzia per l'Italia Digitale (già DigitPA e CNIPA)
<i>CAD</i>	Codice dell'Amministrazione Digitale (decreto legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e successive modifiche)
<i>CNIPA</i>	Centro Nazionale per l'Informatica della Pubblica Amministrazione, ora AgID
<i>D.Lgs</i>	Decreto Legislativo
<i>D.M.</i>	Decreto Ministeriale
<i>D.P.C.M.</i>	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
<i>HTTPS</i>	HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer
<i>IDM</i>	Identity Management
<i>IPA</i>	Indice delle Pubbliche Amministrazioni
<i>IPdA</i>	Indice del Pacchetto di Archiviazione
<i>IPdD</i>	Indice del Pacchetto di Distribuzione
<i>IPdV</i>	Indice del Pacchetto di Versamento
<i>ISO</i>	International Organization for Standardization
<i>MDC</i>	Manuale della Conservazione
<i>OAIS</i>	Open Archival Information System, ISO 14721:2012
<i>PA</i>	Pubblica Amministrazione
<i>PdD</i>	Pacchetto di Distribuzione
<i>PdS</i>	Pacchetto di Scarto
<i>PdV</i>	Pacchetto di Versamento
<i>RdV</i>	Rapporto di Versamento
<i>RdS</i>	Rapporto di Scarto
<i>RDC</i>	Responsabile della Conservazione

<i>SDC</i>	Sistema di Conservazione
<i>Sdl</i>	Sistema d'Interscambio per la fatturazione elettronica PA per lo scambio delle fatture e delle relative notifiche/ricevute ai sensi del DM 3 aprile 2013, n. 55
<i>SGSI</i>	Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni
<i>SLA</i>	Service Level Agreemen
<i>TSA</i>	Time Stamping Authority
<i>TSS</i>	Time Stamping Service
<i>URL</i>	Universal Resource Locator
<i>UTC</i>	Universal Coordinate Time
<i>XML</i>	eXstensible Markup Language

I predetti acronimi possono essere riportati anche in maiuscolo nel presente manuale.

3. Principali Riferimenti Normativi in Ambito Privati (non PA)

- **Codice Civile**
Libro Quinto Del lavoro, Titolo II Del lavoro nell'impresa, Capo III Delle imprese commerciali e delle altre imprese soggette a registrazione, Sezione III Disposizioni particolari per le imprese commerciali, Paragrafo 2 Delle scritture contabili], articolo 2215 bis - Documentazione informatica.
- **Regolamento europeo GDPR n. 679/2016 e Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.**
Regolamento europeo privacy e Codice in materia di protezione dei dati personali.
- **Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014 e sua attuazione**
Regolamento europeo eIDAS (electronic IDentification Authentication and Signature) in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE.
- **Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i.**
Codice dell'amministrazione digitale (CAD).
- **Linee Guida AgID in materia di formazione gestione e conservazione dei documenti informatici**
Regole tecniche attuative del CAD adottate con Determinazione dirigenziale n. 407/2020 del 9 settembre 2020, entrate in vigore il 10 settembre 2020 con adozione obbligatoria entro il 1 gennaio 2022.
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 febbraio 2013**
Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71.
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 marzo 2013**
Individuazione di particolari tipologie di documenti analogici originali unici per le quali, in ragione di esigenze di natura pubblicistica, permane l'obbligo della conservazione dell'originale analogico oppure, in caso di conservazione sostitutiva, la loro conformità all'originale deve essere autenticata da un notaio o da altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato con dichiarazione da questi firmata digitalmente ed allegata al documento informatico, ai sensi dell'art. 22, comma 5, del Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e successive modificazioni.

3.1. Principale Normativa e Prassi in ambito Fiscale

- **D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 s.m.i.**
Decreto sulla disciplina dell'imposta sul valore aggiunto.
- **Circolare n. 18/E del 24 giugno 2014**
Ulteriori istruzioni in tema di fatturazione.
- **Decreto Ministero dell'Economia e Finanze 17 giugno 2014**
Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto - articolo 21, comma 5, del decreto legislativo n. 82/2005. In vigore dal 27 giugno 2014.
- **Decreto Ministero dell'Economia e delle Finanze del 7 marzo 2008**
Individuazione del gestore del sistema di interscambio della fatturazione elettronica nonché delle relative attribuzioni e competenze.
- **Decreto Ministeriale 3 aprile 2013, n. 55**
Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244.
- **Decreto Legislativo 5 agosto 2015, n. 127**
Trasmissione telematica delle operazioni IVA e di controllo delle cessioni di beni effettuate attraverso distributori automatici, in attuazione dell'articolo 9, comma 1, lettere d) e g), della legge 11 marzo 2014, n. 23.
- **Circolare n. 36/E dell'Agenzia delle Entrate 6 dicembre 2006**
Abrogata, in vigore fino al 26 giugno 2014. Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici e alla loro riproduzione in diversi tipi di supporto. Decreto ministeriale 23 gennaio 2004.
- **Risposta AdE n. 740 del 20 ottobre 2021**
Dematerializzazione note spese prodotte dal dipendente trasfertista

- **Risposta AdE n. 346 del 17 maggio 2021**
Modalità di assolvimento dell'imposta di bollo per i libri e registri contabili (libro giornale) tenuti con sistemi informatici
- **Risposta AdE n. 236 del 9 aprile 2021**
Tenuta e conservazione dei documenti informatici fiscalmente rilevanti.
- **Risposta AdE n. 619 del 23 dicembre 2020**
Sottoscrizione, trasmissione telematica, condivisione e conservazione delle dichiarazioni fiscali.
- **Risposta AdE n. 417 del 17 ottobre 2019**
Note spese e relativi giustificativi.
- **Risposta AdE n. 403 del 9 ottobre 2019**
Conservazione note spese.
- **Risposta AdE n. 388 del 20 settembre 2019**
Digitalizzazione note spese e giustificativi.
- **Risposta AdE n. 518 del 12 dicembre 2019**
Obblighi di conservazione delle dichiarazioni fiscali.
- **Risoluzione AdE n. 9/E del 29 gennaio 2018**
Termine di conservazione elettronica delle dichiarazioni fiscali - D.M. 17 giugno 2014
- **Risoluzione AdE n. 96/E del 21 luglio 2017**
Gestione documentale delle note spese e dei relativi giustificativi - D.M. 17 giugno 2014
- **Risoluzione AdE n. 46/E del 10 aprile 2017**
Produzione e conservazione elettronica dei documenti informatici rilevanti ai fini tributari - D.M. 17 giugno 2014
- **Risoluzione AdE n. 81/E del 25 settembre 2015**
Obbligo di comunicazione del luogo di conservazione in modalità elettronica dei documenti rilevanti ai fini tributari, art. 5 D.M. 17 giugno 2014.
- **Risoluzione AdE n. 106/E del 2 dicembre 2014**
Istituzione del codice tributo per il versamento, mediante il modello F24, dell'imposta di bollo su libri, registri ed altri documenti rilevanti ai fini tributari – articolo 6 del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 17 giugno 2014.
- **Risoluzione AdE n. 52/E del 17 giugno 2010**
Conservazione elettronica dei titoli di acquisto di beni agevolati.
- **Risoluzione AdE n. 161/E del 9 luglio 2007**
Modalità di assolvimento dell'imposta di bollo relativa ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto.

3.2. Principale Normativa e Prassi in mabito Lavoristico

- **Decreto Ministeriale del 9 luglio 2008**
Tenuta e conservazione informatica del Libro Unico del Lavoro Modalità di tenuta e conservazione del libro unico del lavoro e disciplina del relativo regime transitorio.
- **Circolare del Ministero del Lavoro n. 20 del 21 agosto 2008**
Libro Unico del Lavoro e attività ispettiva – artt. 39 e 40 del DL n. 112 del 2008: prime istruzioni operative al personale ispettivo.
- **Vademecum sul Libro Unico del Lavoro**
Vademecum del Ministero del Lavoro sul Libro Unico del Lavoro – regole sulla formazione e conservazione sostitutiva del LUL.

3.3. Standard di riferimento

- **ISO 14721:2012 OAIS**
(Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione.
- **UNI 11386:2020 Standard SInCRO**
Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.
- **ETSI TS 101 533-1 V1.3.1 (2012-04)**
Technical Specification, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 1: Requirements for Implementation and Management, Requisiti per realizzare e gestire sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni.

- **ETSI TR 101 533-2 V1.3.1 (2012-04)**
Technical Report, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 2: Guidelines for Assessors, Linee guida per valutare sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni.
- **ISO 15836:2009 Information and documentation**
The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.

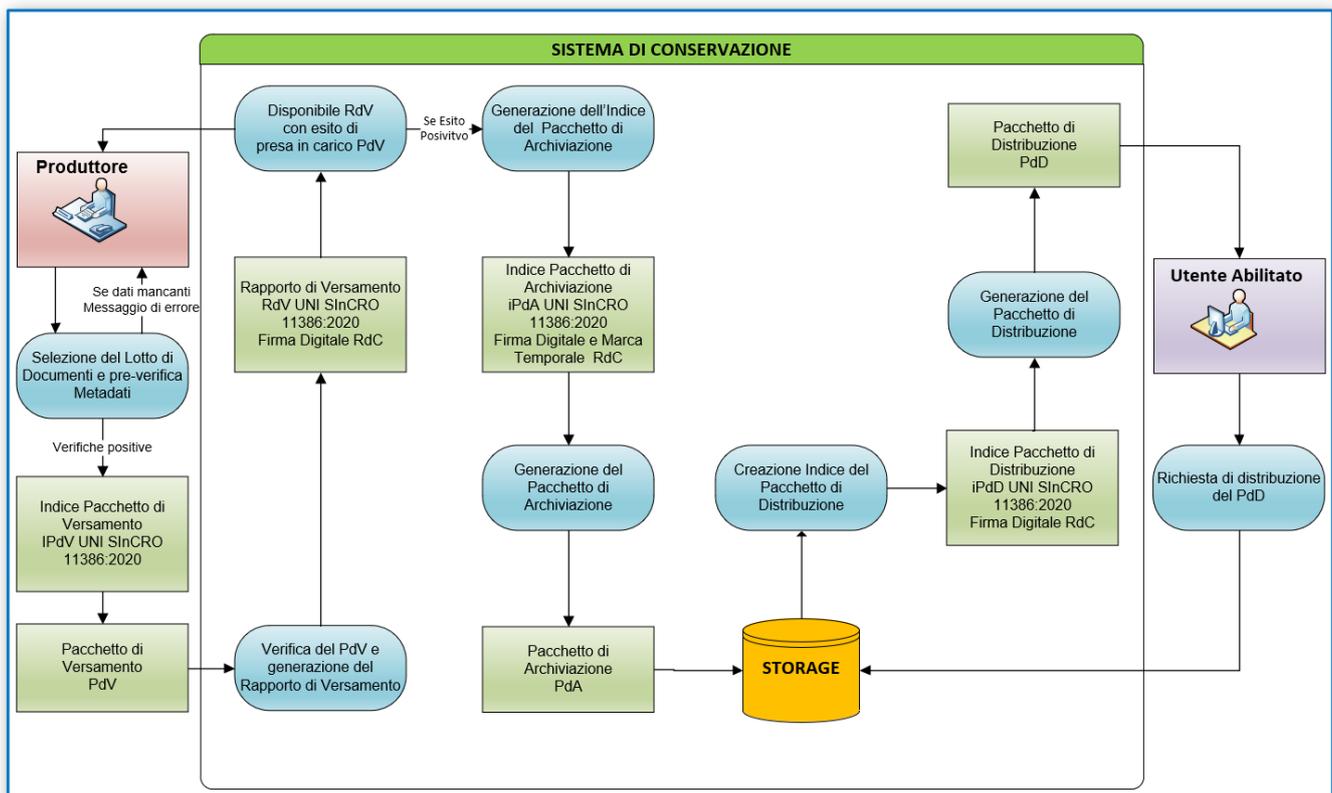
4. Il sistema, i soggetti i ruoli e le responsabilità

Il Sistema di Conservazione dei documenti informatici, è un insieme di regole, metodi, tecnologie atte ad assicurare, dalla presa in carico fino all'eventuale scarto, la conservazione dei seguenti oggetti digitali in esso conservati, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità.

Il sistema si basa su un modello organizzativo conforme allo standard ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System) e in linea con le Linee Guida AGID, nel quale si distinguono le seguenti figure fondamentali, il **Titolare** (Holder) o in ambito archivistico nominato anche Soggetto produttore, il **Responsabile della Conservazione** (Preservation Manager) Il **Produttore dei Pacchetti di Versamento** (Submitter), il **Conservatore** e gli **Utenti**, dove nello specifico:

- Il **Titolare** è il soggetto titolare dei documenti oggetto della conservazione, ossia il soggetto obbligato per leggi o regolamenti alla conservazione degli stessi;
- Il **Responsabile della conservazione** è la persona fisica nominata dal Titolare per il governo e la responsabilità sul sistema e processo di conservazione ai sensi del paragrafo 4.5 delle Linee Guida AGID;
- Il **Produttore dei PdV**, che può essere diverso dal Titolare, è il soggetto che invia i documenti al sistema di conservazione sotto forma di pacchetti di versamento (PdV);
- Il **Conservatore** soggetto specializzato a cui sono state affidate contrattualmente le attività di conservazione (*è un soggetto diverso dal Titolare, presente quando il Titolare e il suo Responsabile della Conservazione non svolgono le attività di conservazione direttamente nella propria struttura ma affidano in outsourcing le attività e i compiti delegabili del Responsabile della Conservazione ad uno o più Conservatori*);
- Gli **Utenti** sono persone o sistemi, autorizzati ad accedere al sistema di conservazione, per la consultazione e per richiedere l'esibizione dei documenti mediante la distribuzione dei pacchetti di distribuzione (PdD).

Nel sistema di conservazione, il **Responsabile della Conservazione** (utente abilitato) può visualizzare i pacchetti di archiviazione per consultazione. Inoltre, può fare richiesta al sistema di conservazione per scaricare i pacchetti di archiviazione/distribuzione.



PDV = Pacchetto di versamento
PDA = Pacchetto di archiviazione
PDD = Pacchetto di distribuzione

Il dettaglio delle nomine e delle deleghe è conservato sotto la responsabilità e la cura del Responsabile del servizio di Conservazione nell'archivio: *Nomine_Responsabile_Conservazione.zip*

Incarichi	PDF	Pades	Elettronica controllata

4.1. Responsabile della conservazione (RC)

Il Responsabile della conservazione (RC), nominato dal Titolare, definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione, sovrintende al funzionamento e alla gestione, individua soggetti idonei a svolgere specifiche funzioni, o svolge personalmente le funzioni richieste.

Il Responsabile della Conservazione è una **persona fisica** che opera presso l'organizzazione del Titolare (Soggetto Produttore). Nelle Pubbliche Amministrazioni, il ruolo del Responsabile della Conservazione è svolto da un dirigente o da un funzionario formalmente designato.

Per i soggetti diversi dalle Pubbliche Amministrazioni, come le imprese private o i professionisti, il ruolo del Responsabile della Conservazione può essere altresì svolto da un **soggetto esterno all'organizzazione del Titolare**, purché in possesso di idonee competenze giuridiche, informatiche ed archivistiche e purché sia un soggetto terzo rispetto al Conservatore, in modo da garantire la funzione di terzietà del Titolare dell'oggetto di conservazione rispetto al sistema di conservazione.

Il responsabile della conservazione **può delegare** una o più funzioni ad altri soggetti competenti per materia o funzionalità.

4.1.1. compiti del Responsabile della conservazione

Ai sensi del paragrafo 4.5 delle Linee Guida AGID spetta al Responsabile della conservazione, il compito di:

- definisce le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione, in conformità alla normativa vigente e tenuto conto degli standard internazionali, in ragione delle specificità degli oggetti digitali da conservare (documenti informatici, aggregazioni informatiche, archivio informatico), della natura delle attività che il Titolare dell'oggetto di conservazione svolge e delle caratteristiche del sistema di gestione informatica dei documenti adottato;
- gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente;
- genera e sottoscrive il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal manuale di conservazione;
- genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata, nei casi previsti dal manuale di conservazione;
- effettua il monitoraggio della corretta funzionalità del sistema di conservazione;
- effettua la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità e della leggibilità dei documenti informatici e delle aggregazioni documentarie degli archivi;
- al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adotta analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati;
- provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale di conservazione;
- predispone le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione come previsto dal par. 4.11 delle Linee Guida AGID;
- assicura la presenza di un pubblico ufficiale, nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite;
- assicura agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento dell'attività di verifica e di vigilanza;
- provvede per le amministrazioni statali e periferiche e a versa e i documenti informatici, le aggregazioni informatiche e gli archivi informatici, nonché gli strumenti che ne garantiscono la consultazione, rispettivamente all'Archivio centrale dello Stato e agli archivi di Stato territoriale competenti, secondo le tempistiche fissate dall'art. 41, comma 1, del Codice dei Beni Culturali;
- predispone il manuale di conservazione di cui al par. 4.7 delle Linee Guida AGID e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

Le attività indicate sono state delegate al conservatore nella figura del **Responsabile del Servizio di Conservazione** ad esclusione della lettera m e j.

Il Responsabile del Servizio di Conservazione attuale è:

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE
COGNOME E NOME
Martinez de Arenzana y Orcajo, Concepcion
CODICE FISCALE
MRTCCP52M54Z131Q.
INDIRIZZO E-MAIL
Conchita.martinez@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
DATA INZIO E FINE CARICA
DAL 01.01.2004 – IN CORSO

4.2. Delegati del servizio di conservazione

I delegati della conservazione (DELC) sono quei soggetti, eventualmente incaricati a svolgere specifiche funzioni all'interno del sistema di conservazione e la delega è sotto la responsabilità ed il coordinamento del Responsabile del Servizio di Conservazione ai sensi del paragrafo 4.5 delle Linee Guida AGID.

Il dettaglio delle nomine e delle deleghe è sotto la responsabilità e la cura del Responsabile del Servizio di Conservazione. È conservato nell'archivio di conservazione seguente:
Nomine_Responsabile_Conservazione.zip

Incarichi	PDF	Pades	Elettronica controllata
------------------	-----	-------	-------------------------

4.2.1. Attuali delegati del RDC

Gli eventuali delegati del RDC sono:

DELEGATO n. 1 DEL RDC
COGNOME E NOME
RIMOLDI ELISA
CODICE FISCALE
RMLLSE91A55E063G
INDIRIZZO E-MAIL
elisa.rimoldi@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATA
DATA INZIO E FINE CARICA
DAL 06.07.2009 – IN CORSO

DELEGATO n. 2 DEL RDC
COGNOME E NOME
TOMASETTO VALENTINA
CODICE FISCALE
TMSVNT84M57B639T
INDIRIZZO E-MAIL
valentina.tomasetto@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATA
DATA INZIO E FINE CARICA
DAL 05.03.2018 – IN CORSO

DELEGATO n. 3 DEL RDC
COGNOME E NOME
PENNA LORENZO
CODICE FISCALE
PNNLNZ95A05I690J
INDIRIZZO E-MAIL
lorenzo.penna@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATO
DATA INZIO E FINE CARICA
DAL 01.04.2019 – IN CORSO

DELEGATO n. 4 DEL RDC
COGNOME E NOME
BOVO MARTA
CODICE FISCALE
BVOMRT86T48F704I
INDIRIZZO E-MAIL
marta.bovo@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATA
DATA INZIO E FINE CARICA
DAL 15.04.2020 – IN CORSO

DELEGATO n. 5 DEL RDC
COGNOME E NOME
BOTTOLI SUSANNA
CODICE FISCALE
BTTSTNN84T63F205B
INDIRIZZO E-MAIL
susanna.bottoli@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATA
DATA INZIO E FINE CARICA
DAL 01/04/2022 – IN CORSO

DELEGATO n. 6 DEL RDC
COGNOME E NOME
GIACONIA MARILENA
CODICE FISCALE
GCNMLN90M59F704G
INDIRIZZO E-MAIL
marilena.giaconia@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATA
DATA INZIO E FINE CARICA
01/04/2022 – IN CORSO

DELEGATO n. 6 DEL RDC
COGNOME E NOME
MAI CARLOTTA
CODICE FISCALE
MAICLT93A60F704V
INDIRIZZO E-MAIL
Carlotta.mai@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATA
DATA INZIO E FINE CARICA
01/03/2023 – IN CORSO

DELEGATO n. 6 DEL RDC
COGNOME E NOME
TUFANO GIANLUCA
CODICE FISCALE
TFNGLC95T05F205X
INDIRIZZO E-MAIL
Gianluca.tufano@sefin.it
INDIRIZZO PEC (SE IN POSSESSO)
mms_aos@legalmail.it
ATTIVITÀ e/o FUNZIONI DELEGATE
IMPIEGATA
DATA INZIO E FINE CARICA
01/07/2024 – IN CORSO

4.3. Produttore Dei Pacchetti di Versamento (PRD)

Il Produttore dei Pacchetti di Versamento (PRD), nel seguito anche Produttore, è quel soggetto che provvede al versamento dei pacchetti di versamento (PdV) che contengono i documenti da sottoporre al processo di conservazione. La persona fisica del Produttore dei PdV indicata dall'Allegato 1 delle Linee Guida AgID, ove

non diversamente indicato in questo paragrafo, è rappresentata dal legale rappresentante del Produttore dei PdV. Il Produttore coincide con il Conservatore.

Il Produttore provvede al versamento dei documenti sotto forma di pacchetti di versamento (PDV) generati mediante le funzionalità del software TS DMS e secondo le specifiche concordate con il Responsabile della Conservazione. Inoltre, il Produttore verifica il corretto versamento al sistema di conservazione mediante la presa visione del rapporto di versamento con esito positivo.

Il processo di conservazione (generazione e trasmissione del Pacchetto di Versamento, presa in carico e generazione del Rapporto di Versamento e generazione del Pacchetto di Archiviazione), si avvia automaticamente nel momento in cui il Produttore versa i PdV al sistema di conservazione e vengono superati i controlli di coerenza con la generazione di un rapporto di versamento che quindi significa l'esito positivo dei controlli.

4.4. Conservatore

Il Conservatore è un soggetto giuridico che eventualmente svolge, in outsourcing previo affidamento contrattuale, il servizio di conservazione a favore del Titolare/Produttore.

Il prodotto TS DMS è **installato in house** presso il Produttore dei PdV e quindi il Conservatore coincide con il Produttore stesso.

Il manuale della Conservazione del Conservatore, il contratto di affidamento tra le Parti e il Disciplinare tecnico (es. Scheda Servizio o documento di progetto) sono parte integrante e sostanziale del presente manuale.

4.5. Utenti

Gli Utenti sono quei soggetti fisici o giuridici autorizzati dal Titolare/Produttore alla richiesta di consultazione, esibizione e destinatari dei Pacchetti di Distribuzione (Esibizione) secondo quanto indicato nelle Linee Guida AGID.

Gli utenti possono agire come persone o come servizi autorizzati all'accesso automatico alle informazioni conservate.

Gli utenti autorizzati possono essere appartenenti

- Al Titolare
- Al Produttore
- All'Autorità competente.

5. Struttura Organizzativa e funzionale

Il SDC è amministrato dal Responsabile del Servizio di Conservazione che in collaborazione con il Responsabile del trattamento dei dati Personali ed il Responsabile dei sistemi informativi, provvede a definire compiti responsabilità e risorse. Il Responsabile del Servizio di Conservazione documenta e tiene traccia delle attività svolte.

L'esecuzione di specifiche attività può essere demandata ai Delegati del Responsabile del Servizio di Conservazione a tale scopo incaricati.

Partecipano sempre al funzionamento del sistema di conservazione i Titolari, i Produttori dei pacchetti di versamento ed eventualmente il Pubblico Ufficiale solo se è necessario fornire il servizio di autenticazione (ove previsto).

Partecipano al processo di conservazione le seguenti figure:

- Il responsabile della sicurezza, fornisce supporto per la sicurezza fisica, logica e la tutela dei lavoratori;
- Il responsabile del trattamento dati;

5.1. Struttura Funzionale

Le componenti funzionali del sistema di conservazione assicurano il trattamento dell'intero ciclo di gestione dell'oggetto digitale (ad esempio il documento) conservato nell'ambito del processo di conservazione.

Il SDC deve garantire sotto la responsabilità del Responsabile del Servizio di Conservazione l'accesso all'oggetto conservato, per il periodo prescritto dalla norma, indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico.

Nell'ambito del sistema di conservazione si possono distinguere le seguenti funzioni/procedure che devono essere gestite e coordinate dal Responsabile del Servizio di Conservazione:

1. FUNZIONE DI PIANIFICAZIONE DELLA CONSERVAZIONE
2. FUNZIONE DI VERSAMENTO
3. FUNZIONE DI CONSERVAZIONE (GENERAZIONE PDA)
4. FUNZIONE DI ESIBIZIONE (DISTRIBUZIONE)
5. FUNZIONE DI PROTEZIONE DEI DATI

5.1.1. Funzione di Pianificazione della conservazione

L'avvio della conservazione digitale dei documenti informatici, presuppone che il Responsabile del Servizio di Conservazione pianifichi e renda disponibili modelli e strumenti adeguati alle richieste dei Produttori.

Spetta quindi al Responsabile del Servizio di Conservazione il compito di:

- Ricevere le richieste di conservazione in riferimento ad una o più tipologie di documenti ben definiti;
- Riesaminare le richieste e Pianificare le funzionalità del sistema;
 - Attivare la funzione di Trattamento dei dati per definire i vincoli di protezione e riservatezza;
 - Attivare la Funzione IT al fine di rendere disponibili le risorse informatiche;
- Definire i "modelli di conservazione" specificando:
 - Tipologie di oggetti e trattamento;
 - Definizione dei metadati e delle loro caratteristiche;
 - Modalità di versamento;
 - Durata della conservazione;
 - Modalità di distribuzione ai fini dell'esibizione;
- Comunicare le modalità di versamento, distribuzione, scarto al Titolare dell'oggetto di conservazione;
- Mantenere il controllo dell'intero sistema nel tempo.

5.1.2. Funzione di versamento

La funzione di versamento assolve al compito di generazione dei PdV, alla loro trasmissione al sistema ed alla presa in carico.

Il Conservatore genera i Pacchetti di versamento nelle modalità e nella forma concordata con il Responsabile della Conservazione.

Il Versamento è attivato attraverso la specifica funzione interna al sistema documentale TS DMS che permette il trasferimento dei documenti al sistema di conservazione.

La generazione del Pacchetto di Versamento avviene all'interno del sistema TS DMS, tramite la creazione di una pubblicazione di tipo "CS – Pacchetto di versamento" e la selezione dei documenti da includere al PdV, potendo effettuare dei filtri per:

- Titolare
- Tipologia Documentale
- Esercizio
- Range di date per filtrare la data del documento
- Criterio di Numerazione (es. Sezionale)

Dopo aver selezionato i documenti, viene avviata una funzione di Pre-Verifica che attiva i controlli di validità. Se vengono riscontrate anomalie nelle informazioni o nei documenti, vengono segnalati gli errori, senza generare il PdV.

Solo quando il PdV è correttamente generato, lo stato della pubblicazione passa da "Redazione" a "Pronto per la Firma" e si avvia la funzione di versamento che provvede a gestire la presa in carico dei PdV, avviare i controlli e generare i rapporti di versamento RdV che contengono l'esito dei controlli stessi.

L'Indice del Pacchetto di Versamento (IPdV) ed il Rapporto di versamento (RdV), vengono generati come file XML secondo lo standard UNI SInCRO 11386:2020, tramite il clientCS che permetterà al Responsabile del Servizio di Conservazione o ad un suo delegato di firmare l'RdV.

Nel sistema gestionale saranno visibili gli hash-256 dei documenti che vengono inseriti negli indici dei pacchetti di conservazione.

5.1.2.1. Responsabilità della funzione di versamento

- Generare i PdV secondo specifiche e versarli al sistema di conservazione
- Segnalazione del rifiuto in caso di errori nel RdV
- Presa in carico dei pacchetti di versamento se i controlli danno esito positivo
- Generare il rapporto di versamento RdV con esito positivo
- Sottoscrivere il rapporto RdV con firma digitale
- Mettere a disposizione del Titolare il rapporto di versamento
- Rendere disponibile nel sistema i rapporti di versamento
- Rendere imm modificabili i documenti nel sistema TS DMS

5.1.3. Funzione di conservazione

La funzione di conservazione provvede a generare il **pacchetto di archiviazione** subito dopo la generazione di un Rapporto di Versamento con esito Positivo, contenente gli stessi documenti del Pacchetto di Versamento. Viene generata una pubblicazione di tipologia "CS – Pacchetto di Archiviazione" che costituisce il **pacchetto di archiviazione PdA**, e contiene al suo interno:

- Un indice del pacchetto di archiviazione (IPdA) secondo lo **standard UNI SInCRO 11386:2020**. L'indice di conservazione (IPdA) è sottoscritto con **firma digitale del responsabile del servizio di conservazione o di un suo delegato**, designato allo scopo. Inoltre, la chiusura dell'indice di conservazione (IPdA) avviene **sempre** con l'apposizione di una **marca temporale** emessa da un certificatore accreditato AgID (Time Sytamping Authority), Infocert.
- Un file di testo contenente il report del versamento
 - Date di creazione del PdA
 - Dati del Firmatario e del certificato
 - Hash dell'IPdA
- Link a tutti documenti del sistema gestionale presenti nel PdV.

La pubblicazione del PdA passerà allo stato "Conservato" ed il relativo Pacchetto di Versamento passerà allo stato "Conservato in PdA".

Tutti i documenti presenti nel sistema gestionali linkati al PdA, vengono siglati come "Conservati" e non sarà più possibile modificare né documenti né i loro metadati, per consentire l'integrità e l'immodificabilità delle informazioni.

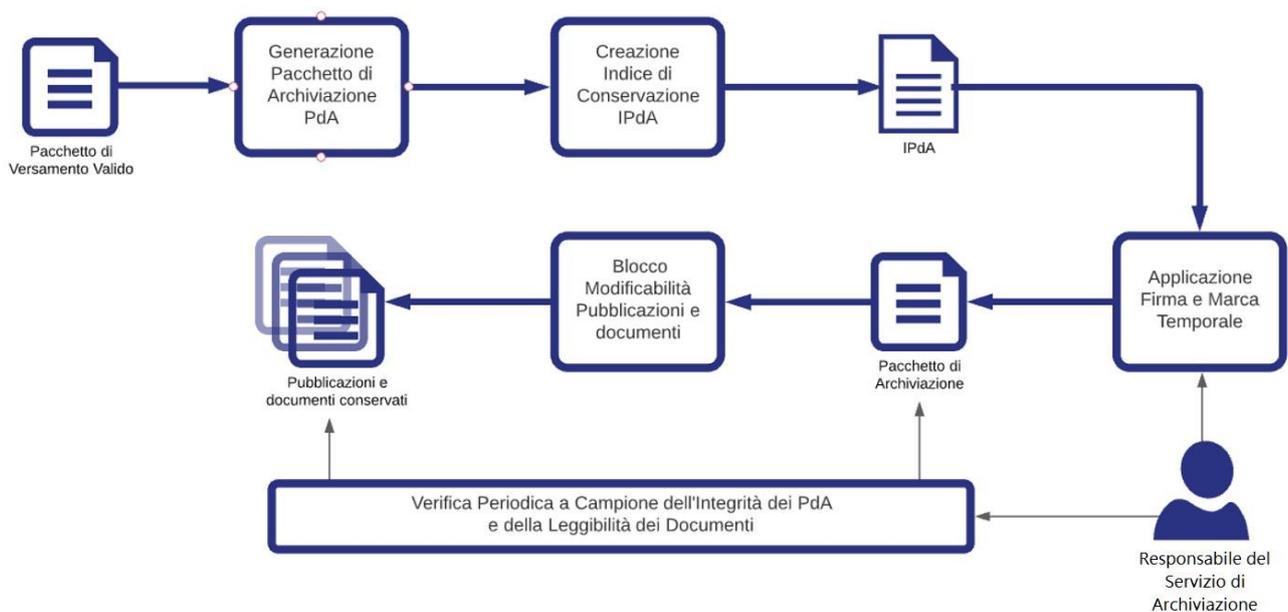
Viene successivamente scaricato il PdA nel file system nella cartella configurata, ove vengono depositati l'IPdV, l'IPdA ed i documenti conservati.

Il sistema di conservazione, inoltre, tiene traccia della generazione e consente in qualsiasi momento la verifica dei Pacchetto di Archiviazione o Volumi di Conservazione all'interno del Catalogo dei Volumi VC.

5.1.3.1. Processo di conservazione

- Prendere in carico i PDV e generare il RAPPORTO DI VERSAMENTO nel formato XML standard UNI SInCRO 11386:2020
- Sottoscrivere il rapporto di versamento RdV con firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione o del delegato allo scopo
- Generare il pacchetto di archiviazione PdA nel formato XML standard UNI SInCRO 11386:2020
- Sottoscrivere l'indice di conservazione IPdA con firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione o del delegato allo scopo
- Apposizione della marca temporale sull'IPdA
- Verificare la validità del pacchetto di Archiviazione
- Il Responsabile del Servizio di Conservazione e i suoi delegati devono segnalare eventuali malfunzionamenti
 - Prevenire i guasti
 - Ripristinare il sistema
- Il Responsabile del Servizio di Conservazione e i suoi delegati devono definire una procedura che con cadenza almeno quinquennale permette di
 - Verificare a campione la leggibilità dei documenti
 - Verificare a campione l'integrità dei PdA

Di seguito lo schema del processo di conservazione:



5.1.4. Funzione di Distribuzione (Esibizione)

La funzione di Distribuzione (detta anche di Esibizione) provvede a valutare la legittimità delle richieste di esibizione ricevute dagli Utenti e a generare il pacchetto di distribuzione (PdD). Per ogni richiesta di esibizione, viene generato un **Pacchetto di Distribuzione (PdD)**, che contiene al suo interno una serie di cartelle e files ed un programma di ricerca, visualizzazione e Navigazione del contenuto del PdD. Contiene principalmente:

- l'indice del Pacchetto di Distribuzione (IPdD), secondo lo standard UNI SInCRO 11386:2020 (IPdA) sottoscritto con firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione o di un suo delegato, designato allo scopo

- gli indici di archiviazione, secondo lo standard UNI SInCRO 11386:2020 (IPdA) sottoscritti con firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione o di un suo delegato, designato allo scopo, e marcato temporalmente
- Un indice dei metadati per le ricerche (Info.XML e Info.MDB)
- Programma di visualizzazione/ricerca (CSExplorer.EXE)
- Tutti i documenti presenti nel PdD

Il PdD può essere generato direttamente su file system a partire da una path radice oppure può essere allegata alla pubblicazione del Pacchetto di Distribuzione uno o più file compressi con estensione .7z (dimensione max 1Gb) contenente tutto il PdD.

L'utente deve selezionare i documenti da distinguere tra i documenti conservati dopo aver effettuato una ricerca per Titolare, Categoria, Periodo, Range Date.

Ad ogni richiesta dell'utente, il sistema di conservazione:

- Crea la pubblicazione del Pacchetto di Distribuzione
- Selezione dei documenti conservati da "Distribuire" e associa i link alla pubblicazione
- Estrae gli Indici dei Pacchetti di Conservazione IPdA
- Crea il pacchetto di distribuzione PdD
- Sottoscrive l'indice del pacchetto di distribuzione IPdD
- Allega gli indici e il file Info.xml alla pubblicazione
- In base alla richiesta
 - Crea l'esportazione del PdD su file system
 - Allega lo zip con l'estrazione del PdD alla pubblicazione

5.1.4.1. Consultazione del Pacchetto di Distribuzione

La struttura del pacchetto di distribuzione è consultabile con il **software CSExplorer.exe** presente nel PdD.

5.1.5. Funzione di Duplicazione e Copia

Con il termine Duplicato informatico, si intende il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione della stessa sequenza di valori binari (ad esempio il riversamento diretto).

Con il termine Copia informatica di documento informatico, si intende il documento avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto con diversa sequenza di valori binari.

5.1.6. Funzione di protezione dei dati

Il Responsabile del Trattamento dei dati personali, definisce le politiche per la protezione dei dati. Le funzioni richieste dal sistema di conservazione comprendono:

- Il controllo degli accessi degli utenti
- La sicurezza dei sistemi
- La sicurezza delle reti
- La copia di sicurezza delle banche dati
- La copia di sicurezza dei dati

La funzione di protezione dei dati, pianificata e gestita del Responsabile del Servizio di Conservazione con i propri collaboratori, deve assicurare la continuità operativa e un adeguato livello di protezione e sicurezza.

6. Tipologie di oggetti

6.1. Formato degli oggetti

Il sistema di conservazione accetta tutti i formati di documenti informatici che per le loro caratteristiche sono, allo stato attuale, coerenti con le regole tecniche in materia di documento informatico e di sistema di conservazione.

I formati accettati sono esclusivamente quelli elencati in dettaglio nell'allegato 2 delle Linee Guida AGID. Di seguito un elenco sintetico e le indicazioni di preferenza.

6.1.1. Formato PDF

PDF

<i>Sviluppato da</i>	Adobe Systems http://www.adobe.com/
<i>Estensione</i>	.pdf
<i>Tipo MIME</i>	applicativo/pdf
<i>Formato aperto Sì</i>	Sì
<i>Specifiche tecniche</i>	pubbliche
<i>Standard</i>	ISO 32000-2:2017 PDF v2.0 ISO 32000-1:2008 PDF v1.7 ISO 19005-3:2012 PDF/A-3 (v1.7) ISO 19005-2:2011 PDF/A-2 (v1.7) ISO 19005-1:2005 PDF/A-1 (v1.4)
<i>Ultima versione</i>	2.0
<i>Collegamento utile</i>	https://www.pdfa.org/resources/
<i>Viewer</i>	Acrobat Reader https://get.adobe.com/it/reader/
<i>Download versione it</i>	https://get.adobe.com/it/reader/
<i>Limitazioni</i>	Profili PDA/A e PDF/B, oppure PDF con caratteri tipografici standard (vedi paragrafo 2.8 dell'allegato 2 delle linee guida agid), privi di macrostruzioni o codice eseguibile

6.1.2. Formato Eml (Per le PEC e le Mail)

Eml

<i>Sviluppato da</i>	comunità open source
<i>Estensione</i>	.eml
<i>Tipo MIME</i>	application/email
<i>Formato aperto Sì</i>	Sì
<i>Specifiche tecniche</i>	pubbliche
<i>Standard</i>	• RFC-5322 • RFC-2822 • US Library of Congress, Email (EMF) (2014)
<i>Ultima versione</i>	Revisione 2008
<i>Collegamento utile</i>	https://www.ietf.org/rfc/rfc2822.txt
<i>Viewer</i>	Thunderbird
<i>Download versione it</i>	https://www.thunderbird.net/it/?flang=it

6.1.3. Formato XML

Xml

<i>Sviluppato da</i>	World Wide Web Consortium
<i>Estensione</i>	.xml
<i>Tipo MIME</i>	applicativo/xml, text/xml
<i>Formato aperto Sì</i>	Sì
<i>Specifiche tecniche</i>	pubbliche
<i>Standard</i>	• W3C Recommendation XML 1.0 (5th Ed.), 2013 • www.w3.org/standards/xml • validator.w3.org
<i>Ultima versione</i>	1.0, 5a edizione
<i>Collegamento utile</i>	https://www.w3.org/
<i>Viewer</i>	Browser

6.1.4. Formato txt

Il formato **TXT** è ammesso dal sistema di conservazione, dato che è un formato molto diffuso in vari ambiti, ma non è espressamente riportato dalle nuove Linee Guida AgID, che tuttavia prevedono la **possibilità di utilizzare formati diversi** da quelli elencati nell'Allegato 2 "Formati di file e riversamento", **effettuando una valutazione di interoperabilità**. Per tal motivo il sistema di conservazione Teamsystem Service ha deciso di accettare anche il formato TXT, come da suddetto elenco, in continuità con le previgenti regole tecniche, riportando di seguito un'adeguata valutazione di interoperabilità e relativo indice di interoperabilità:

Caratteristica	Intervallo	Valutazione	Valore
Standardizzazione	da 0 a 3	Il formato TXT è basato su codifica ASCII riconosciuta come standard dall'ISO. Ad esempio, la versione UNICODE, sviluppata nel 1991, è riconosciuta come standard ISO 8859-1.	3
Apertura	da 0 a 3	Il formato TXT è un formato aperto	3
Non proprietà	da 0 a 4	Il formato TXT è un formato non proprietario	2
Estendibilità	da 0 a 2	Il formato TXT è estensibile	2
Livello di metadati	da 0 a 3	Non è ammesso incorporare metadati all'interno del file	0
Robustezza	da 0 a 2	Essendo un formato testuale (non binario) è un formato molto robusto	2
Indipendenza da dispositivi	da 0 a 4	È un formato leggibile in qualunque ambiente operativo o tramite qualsiasi dispositivo.	4
Compatibilità in avanti e all'indietro	Non specificato	Il formato TXT è un file testuale e sono diffusi molteplici software di elaborazione testi open source, installabili su piattaforma di sistema Android, Windows, Windows Phone, Linux, Mac OS al fine di accedere e visualizzare i file nel formato TXT.	2
Testuale o binario	Non specificato	Formato puramente testuale (ASCII), quindi non formattato.	2
TOTALE INDICE DI INTEROPERABILITÀ			20

LEGENDA: nel calcolo del suddetto indice di interoperabilità è stata applicata la scala indicata dalle Linee Guida AgID che prevede:

- formato più interoperabile = indice pari a 20;
- formato meno interoperabile = indice pari a 0;
- un valore pari a 12 o superiore può essere considerato sufficiente dal punto di vista dell'impatto di tale formato relativamente ad interoperabilità e obsolescenza;
- valori inferiori indicano problematiche oggettive che vanno affrontate il prima possibile in ottica di riversamento o altre metodologie.

Quindi, in conclusione, la valutazione di interoperabilità ha portato al risultato che il formato TXT ha ottenuto un indice di interoperabilità pari a 20 qualificandosi come ottimo dal punto di vista dell'interoperabilità e dell'obsolescenza.

6.2. Tipologie di documenti e modelli di metadati

La conservazione degli oggetti informatici, nei formati precedentemente descritti, richiede anche la predisposizione di chiavi descrittive, cosiddetti **metadati**, in grado di identificare e descrivere in maniera univoca gli oggetti digitali stessi, garantendo l'accesso, la reperibilità e la distribuzione in tutto il periodo di conservazione.

La tipologia di metadati viene definita in base alla tipologia di documento, alle esigenze di classificazione del Titolare, alle normative vigenti, alle regole di corretta identificazione e gestione dei record.

Di seguito vengono riportate **le caratteristiche dei vari modelli** che devono essere soddisfatte nel versamento di documenti appartenenti a diverse tipologie di documenti.

Le tipologie documentali e i Metadati sono riportati nell'allegato tecnico di SEFIN.

6.3. Metadati obbligatori AgID

Il modello di conservazione è il set di caratteristiche da definire per ogni Tipologia/Formato, Tipologia e Titolare/Tipologia:

- Tipologia/Formato:
 - Modalità di formazione (A, B, C, D)
 - Tipo di Flusso (E, U, I)
 - Copia Conforme (Si/No)
 - Chiedi in Upload (Si/No)
- Tipologia
 - Soggetti
 - Soggetto che effettua la registrazione
 - Mittente
 - Destinatario
 - Autore
 - I soggetti possono essere scelti tra:
 - Produttore
 - Titolare
 - RdC
 - Utente creatore
 - Utente che esegue la conservazione
 - Metadati della Pubblicazione (di primo o secondo livello)
- Titolare/Tipologia
 - Anni di conservazione
 - Metadato Oggetto
 - Metadato Codice Titolare (necessario per filtrare la pubblicazione per titolare)
 - Metadato Esercizio
 - Metadato Data Documento
 - Tipo Registro (Nessuno, Protocollo, Repertorio/registro)

- Nessuno
 - Metadato Data Documento
 - Ora documento (si/no)
 - Metadato Numero Documento
- Protocollo
 - Metadata Data Protocollazione
 - Ora Protocollazione (si/no)
 - Metadato Numero Protocollazione
 - Metadato Codice Registro o valore Codice registro
- Repertorio/Registro
 - Metadata Data Registrazione
 - Ora Registrazione (si/no)
 - Metadato Numero Registrazione
 - Metadato Codice Registro o valore Codice registro
- Metadati Aggiuntivi

Il modello di configurazione per ogni tipologia documentale è indicato nell'allegato tecnico di SEFIN.

6.4. Metadati del documento Informatico

Per ogni documento conservato (ad esclusione delle firme/marche temporali detached), nell'indice di conservazione, vengono allegati i metadati indicati da AGID, secondo lo schema XML :

- DocumentoInformaticoExtensionTeamSystem.xsd

I dati del documento informatico obbligatori, vengono caricati automaticamente dalle varie configurazioni viste in precedenza. E' comunque possibile, prima che il documento venga conservato, modificarli manualmente (sia i dati obbligatori che quelli facoltativi) entrando nelle informazioni di dettaglio del documento.

Nella seguente tabella vengono indicati i dati richiesti, se obbligatori e dove viene reperita l'informazione

Metadati	Obbligatorio	Compilazione
Identificativo: ID, HASH	X	In automatico dalla pubblicazione
Modalità di formazione	X	In automatico dalla configurazione del modello
Tipologia Documentale	X	In automatico dalla tipologia della pubblicazione
Dati di Registrazione : Tipo di flusso, Tipo di registro, Codice Registro, Data, Numero documento	X	In automatico dalla configurazione del modello
Soggetti	X	In automatico dalla configurazione del modello per i soggetti obbligatori, per gli altri da compilazione manuale nel dettaglio del documento. Soggetti Obbligatori : - Soggetto che effettua la registrazione - Mittente per i documenti con tipo di flusso "In Entrata" e "In Uscita" - Operatore per i documenti con tipo di flusso "Interno"
Chiave Descrittiva : Oggetto, parole chiavi (max 5)	X	Oggetto caricato in automatico dalla pubblicazione o dalla descrizione della tipologia. Le parole chiavi sono opzionali e possono essere caricate manualmente nel dettaglio del documento

Allegati : Id, HASH, Descrizione		Gli allegati devono essere selezionati manualmente nel dettaglio del documento o impostati i filtri per tipologia
Classificazione : Indice, Descrizione, Piano		Compilata manualmente nel dettaglio del documento
Riservato	X	In automatico se la tipologia è configurata con "Cifratura file"
Identificativo del formato : Formato, Produttore software	X	In automatico il formato dalla configurazione delle estensioni, produttore software facoltativo, da compilazione manuale nel dettaglio del documento.
Verifica : Formato Digitalmente, Sigillato Elettronicamente, Marcato Temporalmente, Conformità copie Immagine	X	In automatico dal servizio di Verifica firme e dal modello per la conformità copie Immagine
Aggregazioni : Tipo Aggregazione, ID		Compilata manualmente nel dettaglio del documento
Documento Principale : ID, HASH		In automatico se dichiarati gli allegati
Nome del Documento	X	In automatico dal nome del file
Versione del file	X	Se maggiore di uno necessaria dichiarazione manuale nel dettaglio del documento
Tracciatura Modifiche : Tipo modifica, Data ora, Soggetto autore della modifica, id ed HASH document precedente		Compilata manualmente nel dettaglio del documento
Tempo di conservazione		In automatico dalla configurazione del modello
Note		Compilata manualmente nel dettaglio del documento

6.5. Composizione dei pacchetti

Il Sistema è basato sullo scambio e la conservazione di Pacchetti di Versamento, di Archiviazione e di Distribuzione.

Il Pacchetto di Archiviazione è formato **secondo lo standard UNI SINCRO11386:2020** in conformità alla normativa vigente e identificato come Pacchetto di Archiviazione (PdA).

- Un PdA è composto da
 - Indice del pacchetto di Archiviazione (IPdA) firmato e marcato temporalmente
 - IPdA_idObject_IdDoc.xml.tsd
 - Un file di Report contenente la data e gli estremi del certificato di firma
 - Report_IPdA.txt
 - Il Link ai documenti conservati
 - Una cartelle/sottocartelle nel file system contenenti l'indice del PdA, l'indice del PdV, tutti i file del pacchetto di Archiviazione

I Pacchetti di Versamento e di Distribuzione hanno struttura compatibile con il Pacchetto di Archiviazione.

- Un PdV è composto da
 - Un Indice del Pacchetto di versamento IPdV
 - IPdV_idObject_IdDoc.xml
 - Un Rapporto di versamento firmato Digitalmente
 - RdV_idObject_IdDoc.xml.p7m
 - Il Link ai documenti conservati

Pacchetto di Distribuzione o di Esibizione (PdD)

- Un PdD è composto da
 - Un Indice del PdD
 - IPdD.xml
 - Un Indice del PdD firmato digitalmente
 - IPdD.xml.p7m
 - Un file con l'elenco dei filtri di ricerca
 - CategoriaCS_IdCategoria.xml
 - Un file di metadati per le ricerche
 - Info.xml
 - Il Link ai documenti Distribuiti
 - In base alla selezione, inoltre il PdD può avere:
 - Una cartelle/sottocartelle nel file system contenenti gli indici PdD, tutti gli IPdA, i file dei metadati per le ricerche, tutti i file da distribuire e l'eseguibile di visualizzazione del PdD CSExplorer.exe
 - Uno zip allegato al PdD, contenente la compressione della cartella/sottocartella precedente e tutti i suoi file

7. Modalità di presa in carico

Il presente capitolo illustra le modalità di presa in carico dei **Pacchetti di Versamento** (PdV).

Il pacchetto di versamento è:

- Un PdV composto da
 - Un Indice di versamento IPdV_ *idObject_IdDoc.xml*
 - Il PdV viene generato dopo la verifica che i metadati dei documenti da versare hanno i dati obbligatori compilati
 - Link ai documenti da versare in conservazione

7.1. verifica di coerenza e rapporto di versamento positivo

Il Conservatore dopo aver generato una Pubblicazione “Pacchetto di Versamento”, compila i parametri obbligatori: titolare delle pubblicazioni, la categoria di conservazione, l'anno di riferimento ed eventualmente un range di date (inizio/fine periodo) opzionale.

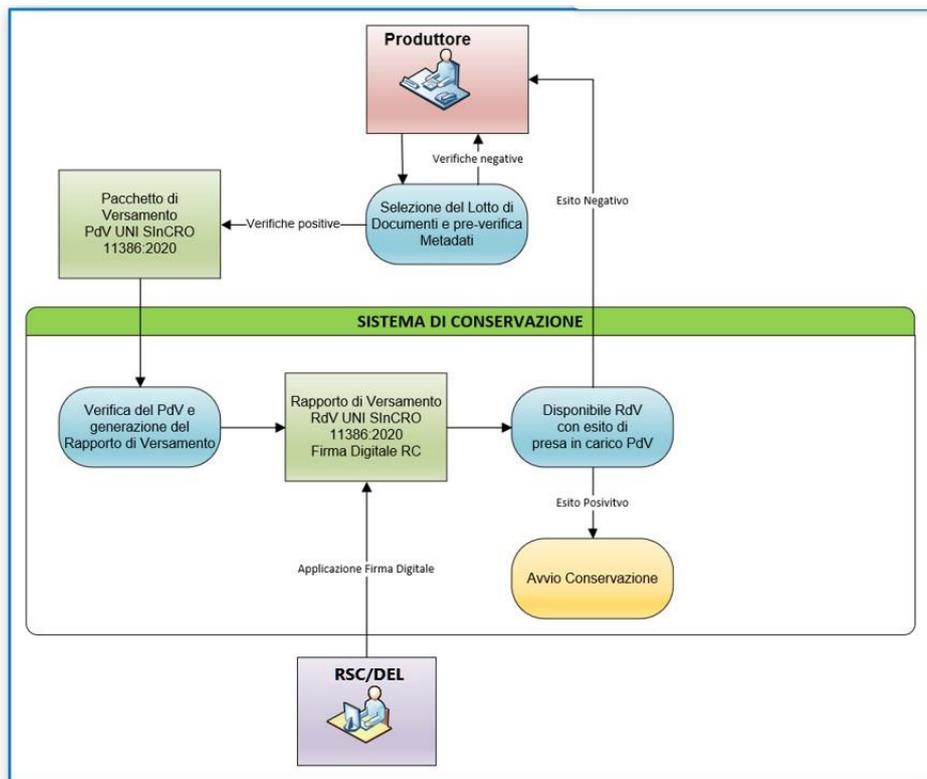
Dopo questa parametrizzazione può eseguire la funzione di “Selezione Documenti”, che in base ai parametri impostati, effettua una ricerca dei documenti da conservare.

Dopo aver scelto i documenti deve effettuare l'operazione di “Preparazione lotto per la firma”, che effettua tutte le verifiche di congruenza dei documenti e dei suoi metadati e genera l'indice del Pacchetto IPdV.

Nel caso in cui la verifica non dia esito positivo, vengono segnalati gli errori e non viene generato l'IPdV.

Lanciando il client di Firma KnosCSClientAGID.exe, vengono effettuati i controlli di correttezza dell'IPdV e del certificato di firma e viene generato il Rapporto di Versamento

7.1.1.1. Schema del versamento



7.1.2. Accettazione del pacchetto di versamento

Se le verifiche generano un esito positivo, il sistema genera il Rapporto di Versamento ed il Responsabile del Servizio di Conservazione o il suo delegato lo sottoscrive con firma digitale. Il rapporto di versamento sottoscritto viene messo a disposizione del Titolare dell'oggetto di conservazione.

Il Rapporto di versamento Accettato contiene l'ID documento, un codice composto che identifica in maniera univoca il documento accettato (hash o impronta del documento SHA256) ed il riferimento temporale standard UTC (si raccomanda a tal proposito al Responsabile del Servizio di Conservazione di sincronizzare l'orologio dei sistemi con il tempo universale campione).

7.1.2.1. Conservazione dei rapporti

I rapporti sottoscritti vengono conservati all'interno delle Pubblicazioni dei Pacchetti di Versamento.

Archivio	Formato	Firma	Distribuzione	
Processi di conservazione	Xml	Cades	Elettronica controllata	

7.2. Presa in carico da produttore dei pdv esterni

In questo sistema non è possibile il versamento di documenti (PdV) da parte di un Produttore dei PDV esterno e quindi il sistema non permette la sua presa in carico.

8. Processo di conservazione

Il presente capitolo riporta i dettagli del processo di conservazione e del trattamento dei Pacchetti di archiviazione (PDA).

8.1. Descrizione del processo

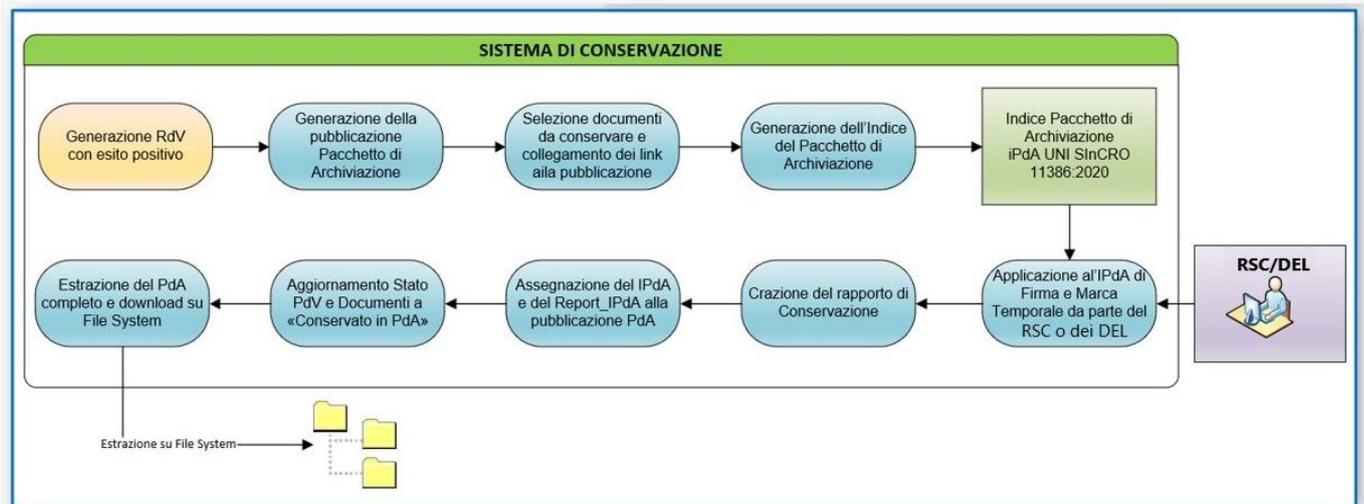
Il processo di conservazione consiste nella creazione del Pacchetto di Archiviazione (PDA) che contiene
 a) documenti informatici con i metadati ad essi associati.

Il Pacchetto di Archiviazione viene generato subito dopo la generazione del RdV positivo e contiene quindi l'intero PdV appena elaborato.

8.1.1. Fasi della Conservazione

Soggetto	Fase/documento/attività	Descrizione	Destinatario
SDC	Avvia il processo di conservazione	Dopo la generazione dell'RdV con esito positivo il Sistema di Conservazione avvia il processo di Conservazione	SDC
SDC	Creazione PdA	Il sistema crea la pubblicazione di conservazione	SDC
SDC	Aggiunta dei files	Il sistema aggiunge i link dei files oggetto della conservazione alla pubblicazione PdA	SDC
SDC	Creazione IPdA	Il sistema crea l'indice di conservazione in formato UNI 11386:2020	SDC
RSC/DEL	Applicazione firma digitale all'IPdA	Il sistema richiede l'applicazione della firma digitale del responsabile del servizio di conservazione	SDC
RSC/DEL	Applicazione marca temporale all'IPdA	Il sistema applica la marca temporale all'IPdV firmato	SDC
SDC	Creazione Rapporto	Il sistema crea il rapporto di conservazione con la data e gli estremi del certificato di firma Report_IPdA.txt	SDC
SDC	Aggiornamento catalogo volumi o pacchetti	Il sistema allega l'IPdA e il report alla pubblicazione PdA. Aggiorna lo stato della pubblicazione PdV e delle pubblicazioni contenenti i documenti conservati in "Conservato in PdA", bloccando qualsiasi modifica.	SDC
SDC	Il servizio scarica su file system il PdA	Il sistema Scarica su filesystem nelle cartelle configurate, l'indice del PdA e la sua marca temporale, l'indice del PdV ed i documenti del pacchetto.	SDC

8.1.1.1. Schema della conservazione



8.2. Termini di avvio della conservazione

La conservazione viene avviata secondo le tempistiche previste dal modello di conservazione, definito preventivamente dal Responsabile del Servizio di Conservazione o dai suoi Delegati.

Trattandosi prevalentemente di documenti di rilevanza fiscale, viene utilizzato come riferimento per il termine di scadenza per il completamento del processo di conservazione, quello specificato dall'art. 3 comma 3 del DM 17/06/2014: *“Il processo di conservazione di cui ai commi precedenti è effettuato entro il termine previsto dall'art. 7, comma 4-ter, del decreto-legge 10 giugno 1994, n. 357, convertito con modificazioni dalla legge 4 agosto 1994, n. 489.”*¹

La risoluzione n. 46/E del 10 aprile 2017 ha chiarito che il termine di tre mesi come riferimento per la conservazione digitale di tutti i documenti di natura fiscale va calcolato dal **termine per la presentazione della dichiarazione annuale dei redditi**; questo termine pertanto è valido anche per i documenti rilevanti ai fini IVA oltre che per i documenti rilevanti ai fini reddituali.

Quindi, ad esempio, in caso di esercizio 2020 coincidente con l'anno solare, il termine per la presentazione della dichiarazione annuale dei redditi è stato stabilito al 30 novembre 2021 e di conseguenza la scadenza per la chiusura del processo di conservazione di tutti i documenti rilevanti ai fini fiscali e relativi a quel periodo scatta entro fine febbraio 2022.

[caso di azienda con periodo d'imposta non coincidente con l'anno solare]

[Con la Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 46/E del 10 aprile 2017 il quadro delle tempistiche si è chiarito definitivamente in caso di periodo d'imposta non coincidente con l'anno solare: la regola da seguire è che i documenti rilevanti ai fini IVA riferibili ad un anno solare andranno comunque conservati entro il terzo mese successivo al termine di presentazione della prima dichiarazione dei redditi utile.]

La risoluzione n. 9/E del 29 gennaio 2018 ha, infine, evidenziato che nel caso specifico, in cui oggetto di conservazione sono i modelli dichiarativi, comunicativi e di versamento, per il calcolo del termine di scadenza per la conservazione occorre fare riferimento all'anno di produzione e trasmissione del documento. Così, ad esempio, per la dichiarazione annuale dei redditi 2019 (anno d'imposta 2018), essendo un documento formatosi nel corso dell'anno 2019, il termine di scadenza per la relativa conservazione coinciderà con il terzo mese successivo al termine di presentazione della dichiarazione dei redditi relativa all'anno d'imposta 2019, ossia entro fine febbraio 2021.

Anche per la tipologia documentale LOG, derivante dalla registrazione di eventi/operazioni informatiche, è consigliabile un versamento al Servizio giornaliero dei file di LOG prodotti e riferiti al giorno precedente, al fine di renderli statici ed immutabili sin dall'origine.

In ultimo, per i messaggi PEC ed i messaggi MAIL Ordinaria si consiglia di versare i documenti appartenenti a queste tipologie con cadenza mensile o semestrale con un termine ultimo di versamento di dieci mesi dalla data del messaggio, al fine di garantire una conservazione entro l'anno.

¹ Cit.: *per il quale i termini di presentazione della relativa dichiarazione dei redditi non siano scaduti da oltre tre mesi*

La Risoluzione n. 46/E del 10 aprile 2017 e la Risoluzione n. 9/E del 29 gennaio 2018 hanno chiarito definitivamente i dubbi sul termine di conservazione.

8.3. Dettagli del Pacchetto di Archiviazione

Il processo di conservazione genera un Pacchetto di Archiviazione e l'indice di conservazione IPdA con naming `IPdA_IdObject_IdDoc.xml` (IdObject è l'ID della pubblicazione del PdA e IdDoc è l'ID dell'IPdA all'interno della pubblicazione), nel formato standard UNI SInCRO 11386:2020, aggiunge i files ed i relativi metadati.

Si conclude con l'apposizione della firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione ed i suoi delegati e con l'applicazione della marca temporale opponibile a terzi (file `tsd`) sull'indice di conservazione IPdA.

9. Processo di Distribuzione (esibizione)

Il presente capitolo analizza il processo di distribuzione ai fini della esibizione.

9.1. La richiesta di esibizione

L'utente autorizzato si collega al DMS e crea una nuova pubblicazione di tipo Pacchetto di Archiviazione, e compila i parametri obbligatori: il titolare delle pubblicazioni, la categoria di conservazione, l'anno di riferimento, un range di date (inizio/fine periodo) opzionale ed il flag che indica se si vuole generare il PdD direttamente su file system o lo si vuole allegare come zip alla pubblicazione.

Dopo questa parametrizzazione può eseguire la funzione di "Selezione Documenti", che in base ai parametri impostati, effettua una ricerca dei documenti da conservare. Il Titolare, il Responsabile della Conservazione e gli utenti autorizzati possono selezionarli tutti o sceglierne solo alcuni.

Con la richiesta di "Preparazione PdD per la firma" il sistema di conservazione avvia il processo di distribuzione.

Il Pacchetto di Distribuzione è formato da una Pubblicazione di tipo "Pacchetto di Distribuzione" che contiene un Indice del PdD (IPdD.xml) nel formato standard UNI SInCRO 11386:2020 firmato digitalmente, un file Info.xml con i metadati per le ricerche, i link ai documenti da distribuire. Inoltre, in base alla richiesta, una serie di cartelle/sottocartelle o lo zip PdD_xxx.7z, contenete IPdD firmato, Info.xml con i metadati di ricerca, i documenti, i PdA ed il programma KnosCSExplorer.exe di visualizzazione ed esibizione dei documenti del PdD.

9.2. Fasi del processo di Distribuzione (Esibizione)

Soggetto	Fase/documento/attività	Descrizione	Destinatario
UT	Richiesta dei documenti da esibire	L'utente richiede al conservatore i documenti da distribuire	SDC
SDC	Estrae i documenti da esibire	Il sistema estrae i documenti da esibire ed i PdA collegati	SDC
SDC	Creazione IPdD	Il sistema crea l'indice del pacchetto di distribuzione	SDC
RSC/DEL	Applicazione firma digitale all'IPdD	Il sistema richiede l'applicazione della firma digitale del responsabile del servizio di conservazione o di un suo delegato	SDC
SDC	Il servizio PdDBuilder scarica su file system il PdD o crea lo zip e lo allega alla pubblicazione	Il sistema in base alla richiesta, scarica il PdD su file system o crea uno zip contenente la "copia" delle PdD e lo allega alla pubblicazione	SDC
SDC	Rende disponibile il PdD all'UT	Il sistema cambia lo stato del PdD a pubblicato e lo rende disponibile all'utente che ha effettuato la richiesta	UT

9.2.1. Inoltro richiesta

Sono autorizzati all'inoltro di richieste gli utenti appartenenti:

1. Al Titolare
2. Eventuali delegati
3. Le Autorità competenti

9.3. Duplicato per il Titolare

Il Titolare può ricevere un duplicato del Pacchetto di Archiviazione o Volume di Conservazione a suo uso, unitamente al programma **KnosCSEplorer.exe** ed al Manuale operativo che gli consente di consultare i documenti conservati, di fare ricerche e di verificare la validità dei supporti di memorizzazione.

10. Descrizione del Sistema di Conservazione

Il sistema di conservazione è un sistema complesso che include diverse componenti tecnologiche utilizzate per garantire tutte le funzionalità richieste.

Si basa sul **sistema documentale TS DMS** e ne sfrutta il motore per classificare, fascicolare ed archiviare i documenti.

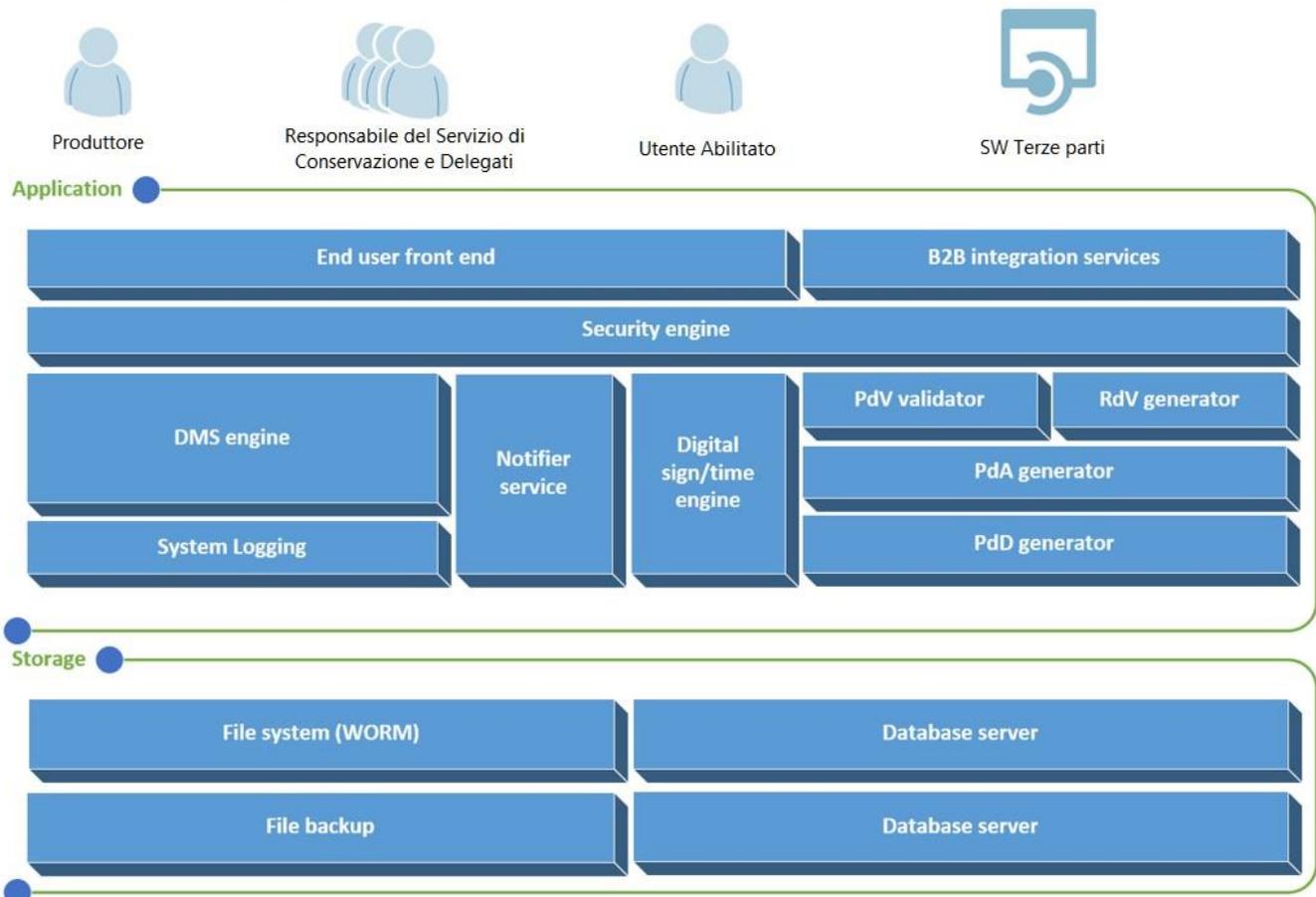
Oltre all'utilizzo del FrontEnd, è possibile utilizzare i suoi web service e la libreria KnoSAPI per poter inviare documenti e scaricare i duplicati e i PdD

Il sistema di conservazione documentato in questo manuale:

1. è utilizzato esclusivamente all'interno della infrastruttura locale del Produttore/Conservatore;
2. è utilizzato da un responsabile della conservazione vigente e dai suoi delegati;
3. Il sistema di conservazione mette a disposizione del Produttore una funzionalità per la generazione ed il versamento dei documenti in PdV.
4. La richiesta di distribuzione ai fini dell'esibizione da parte dell'utente autorizzato avviene tramite la connessione al sistema e la selezione dei documenti da distribuire.

10.1. Componenti logiche

Da un punto di vista logico il Sistema di Conservazione è composto da componenti di categoria Application e da componenti di categoria Storage:



Le componenti di categoria Application sono:

- **End user front end:** appartengono a questa categoria logica tutte le interfacce utente messe a disposizione sul portale web, per consentire agli utenti autorizzati, al produttore ed al RC/DEL la consultazione di tutte le entità del sistema di conservazione
- **B2B integration services:** le applicazioni proprietarie o di terze parti potranno interfacciarsi con il sistema attraverso appositi servizi esposti
- **Security engine:** l'intero sistema è sottoposto a stringenti regole di sicurezza che consentono o meno l'accesso alle funzionalità applicative in funzione dei permessi definiti
- **DMS engine:** il motore di gestione documentale consente di classificare, fascicolare ed archiviare i documenti
- **System Logging:** funzionalità che permette di loggare tutte le attività, di sicurezza e di accesso/modifica delle informazioni all'interno del sistema
- **Notifier service:** il sistema può emettere notifiche per avvisare utenti nelle diverse fasi del processo di conservazione
- **Digital sign/time engine:** motore e componenti dedicati all'apposizione della firma digitale di documenti e degli indici dei pacchetti, oltre all'apposizione della marca temporale, attraverso la connessione sicura con un certificatore accreditato
- **RdV, PdV, PdA, PdD generator:** strumenti che, collaborando con il resto del sistema, supportano la creazione e la gestione delle sessioni di versamento, presa in carico, archiviazione, distribuzione dei diversi pacchetti informativi e degli oggetti dati

Le componenti di categoria Storage sono:

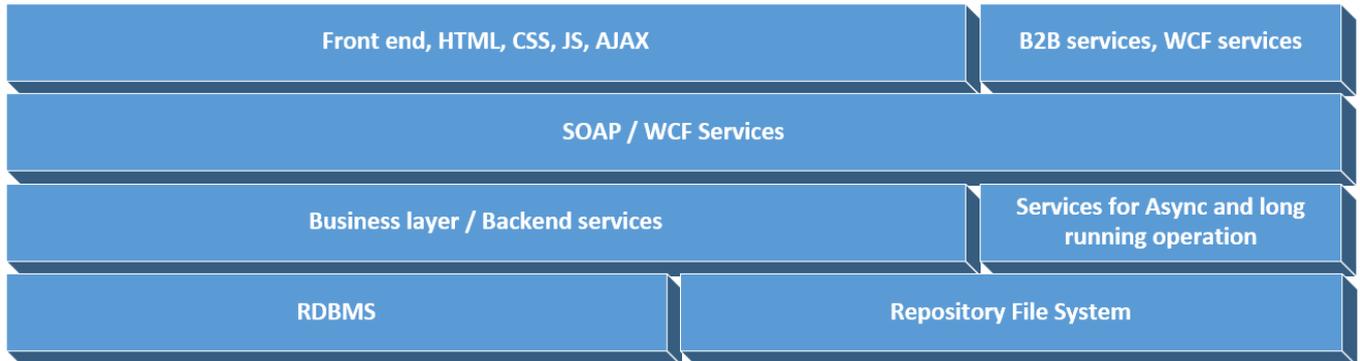
- **Database server:** Le informazioni del sistema sono mantenute da un RDBMS Sql server dove viene registrato il sistema di security, i log, i metadati dei documenti e i metadati dei pacchetti conservati.
- **Database Backup:** I database vengono periodicamente sottoposti a procedura di backup secondo le politiche definite nel paragrafo "Sistemi di Elaborazione"
- **File System:** i documenti archiviati e conservati, saranno registrati in una porzione del Filesystem in una struttura di cartelle all'interno del sito del DMS.
- **File System Backup:** La struttura del File System di archiviazione dei documenti vengono periodicamente sottoposti a procedura di backup secondo le politiche definite nel paragrafo "Sistemi di Elaborazione"

10.2. Componenti tecnologiche

Ricalcando la divisione delle componenti logiche, le seguenti sono le tecnologie di riferimento per l'implementazione di ogni livello di servizio:

- l'**interfaccia WEB** è sviluppata in linguaggio ASP con un'interfaccia HTML5, operante su protocollo HTTPS all'interno del web server Microsoft IIS. L'autenticazione è effettuata tramite un sistema di gestione di chiavi ed utenze. Dialoga con la parte di Web Services tramite chiamate HTTP
- l'**interfaccia WCF Services** è sviluppata sulla piattaforma Microsoft .NET e dialoga secondo lo standard SOAP con un set di API di tipo open all'interno del web server IIS. L'autenticazione è effettuata tramite un sistema di gestione di chiavi ed utenze. L'interfaccia interagisce con un sistema di database relazionale MsSQL e con i servizi interni di backend. Dialoga con la parte di interfaccia Web e con i sistemi esterni tramite chiamate HTTPS
- i **DMS Service** delegati ai processi batch sono sviluppati sulla piattaforma Microsoft .NET e messi in esecuzione tramite l'Application Pool del Web Server IIS. I servizi interagiscono con il sistema di database relazionale MsSQL e con i servizi interni di backend. Il monitoraggio dei servizi viene effettuato attraverso il sistema di log e delle relative interfacce di test e controllo implementate
- i **Backend service** espongono i servizi che implementano la logica business e fanno da interfaccia verso Sql server
- l'**engine documentale** all'interno del quale sono memorizzati i documenti è sviluppato in linguaggio C# per le funzionalità di basso livello e gestione della security. Interagisce con un sistema di database e con la parte di interfaccia web e servizi attraverso chiamate a servizi interni

Lo schema seguente descrive brevemente le componenti tecnologiche del sistema di conservazione.



- **Front end** Il front end è sviluppato con un'interfaccia ASP/Javascript/HTML5 fruibile dai browser maggiormente utilizzate
- **B2B services / WCF Services** Servizi di comunicazione sviluppati in piattaforma .NET, accessibile dalle applicazioni di terze parti
- **SOAP / WCF Services** Il software è stratificato e organizzato attraverso una serie di servizi interni a loro volta esposti attraverso protocollo SOAP e WCF
- **Business layer / Backend services** Servizi interni inaccessibili dall'esterno, ed espongono le funzionalità di gestione della piattaforma
- **Windows service for async and long running operation** Tutte le operazioni di elaborazione massive che richiedono un dispendio di risorse e una attesa da parte dell'Utente sono state spostate in servizi batch.
- **RDBMS** Database relazione Sql server dove vengono archivate tutte le informazioni del sistema di conservazione
- **Repository File System** Area del file system all'interno del sito, dove vengono memorizzati tutti i documenti ed i pacchetti di conservazione

10.3. Componenti fisiche

10.3.1. Locali

I server e gli apparati utilizzati per la conservazione risiedono in ambienti idonei e certificati ISO 27001 che non presentano rischi particolari.

- L'accesso ai server è limitato agli addetti;
- La continuità di alimentazione è garantita da gruppi di continuità a batterie;
- La temperatura è stabilizzata da sistema di condizionamento automatico;
- Gli ambienti garantiscono la conformità alla normativa sulla sicurezza fisica e sul regolamento europeo privacy.

10.3.2. Sistemi di elaborazione

L'elaborazione è assicurata da:

Tre server di calcolo destinati alle attività di controllo, notifica, conservazione gestione delle base dati alla memorizzazione dei dati di elaborazione e dei risultati
SERVER WEB: *Interfaccia web utente e motore di elaborazione e consultazione dei dati*
SERVER APPLICATION: *Server applicativo contenente il software di acquisizione e carico dati*
SERVER SQL: *Database Server contenente la base dati con le informazioni relative alla conservazione*

La conservazione dei supporti di memorizzazione è garantita da Backup su:

<input type="checkbox"/> Nastro conservato in ufficio in modalità sicura e conforme al regolamento europeo privacy
<input type="checkbox"/> Nastro conservato fuori ufficio in modalità sicura e conforme al regolamento europeo privacy
<input type="checkbox"/> Dvd conservato in ufficio in modalità sicura e conforme al regolamento europeo privacy
<input type="checkbox"/> Dvd conservato fuori ufficio in modalità sicura e conforme al regolamento europeo privacy
<input checked="" type="checkbox"/> Backup su sistema Storage Virtual Tape in modalità sicura e conforme al regolamento europeo privacy
<input checked="" type="checkbox"/> Backup in ambiente DR in modalità sicura e conforme al regolamento europeo privacy
<input type="checkbox"/> Backup su cloud Provider

<i>in modalità sicura e conforme al regolamento europeo privacy e previo accord</i>

I backup del DataBase e del Repository FileSystem vengono effettuati con cadenza giornaliera. Vengono mantenute tutte le copie giornaliere per dieci anni.

10.3.3. Firma digitale

Le firme digitali utilizzate sono fornite ai seguenti firmatari o titolari di firma dai seguenti certificatori:

Progressivo	Cognome, Nome Codice Fiscale del Firmatario	Certification authority	Descrizione documenti e/o pacchetti firmati nell'ambito della conservazione
1	Rimoldi Elisa RMLLSE91A55E063G	Infocert	Fatture – DDT- Bollati – Contratti
2	Tomasetto Valentina TMSVNT84M57B639T	Infocert	Fatture – DDT- Bollati – Contratti
3	Penna Lorenzo PNNLNZ95A05I690J	Infocert	Fatture – DDT- Bollati – Contratti
4	Bovo Marta BVOMRT86T48F704I	Infocert	Fatture – DDT- Bollati – Contratti
5	Giaconia Marilena GCNMLN90M59F704G	Infocert	Fatture – DDT- Bollati – Contratti
6	Bottoli Susanna BTTSNN84T63F205B	Infocert	Fatture – DDT- Bollati – Contratti

10.3.4. Marca temporale

Il sistema di generazione delle marche temporali utilizzato è quello a norma di legge emesso dal Certificatore accreditato AgID (Time Stamping Authority TSA), Infocert.

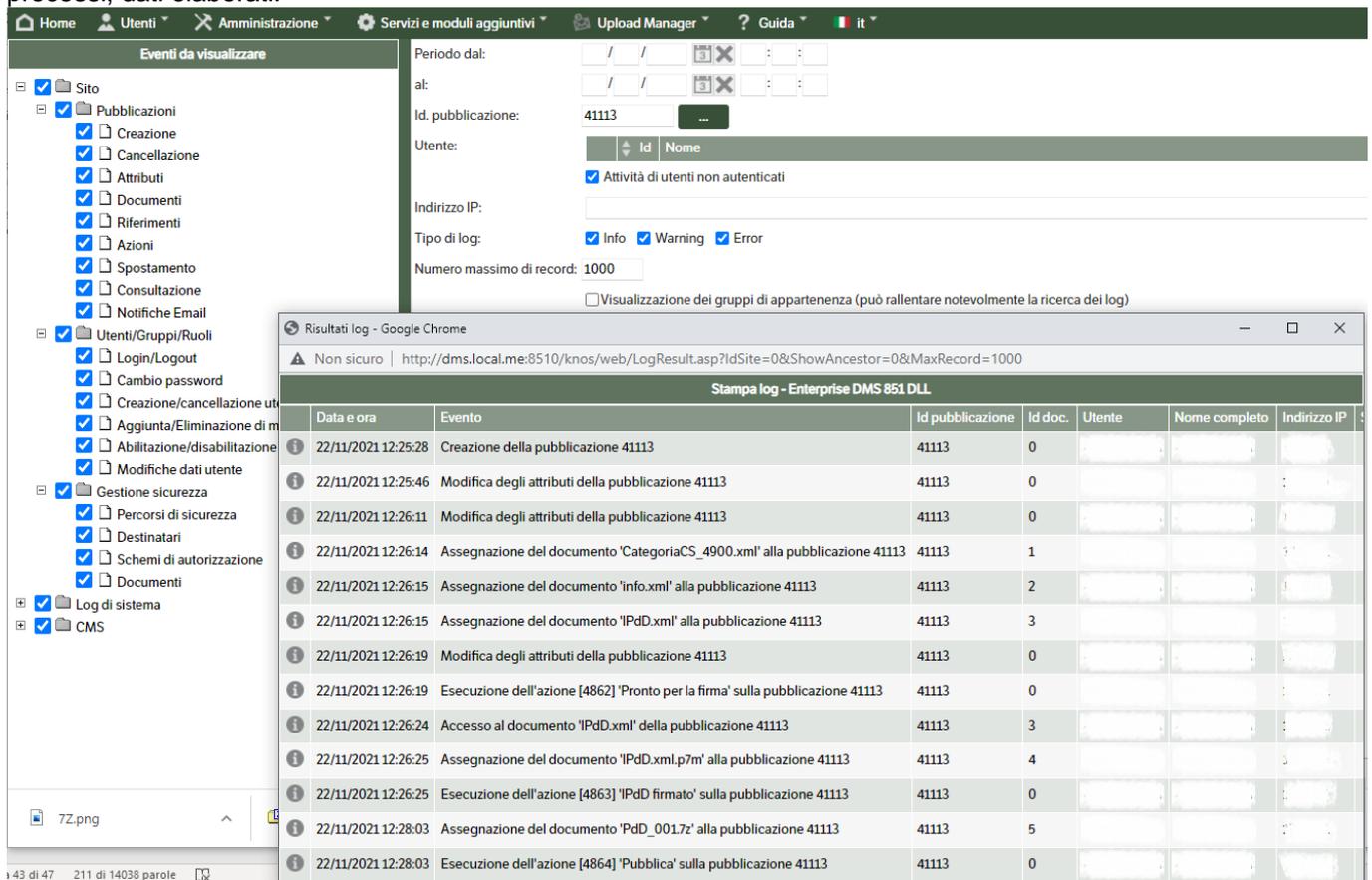
La procedura di richiesta e rilascio della marca temporale da parte della TSA è conforme al Codice dell'Amministrazione Digitale e delle regole tecniche di cui al DPCM 22 febbraio 2013 e viene effettuata con protocollo crittografato e sicuro https.

11. Monitoraggio e verifica

Il sistema ed il processo di conservazione deve essere monitorato e verificato periodicamente dal Responsabile del Servizio di Conservazione che quindi organizza e pianifica le attività di verifica della leggibilità dei documenti conservati in modo opportuno. Inoltre, esistono nel sistema i seguenti strumenti a supporto del monitoraggio e della verifica del RC.

11.1. Logs

Tutte le attività di conservazione vengono documentate da log che consentono di identificare momenti, utenti, processi, dati elaborati.



The screenshot displays the 'Eventi da visualizzare' (Events to view) interface. The search filters are set to: Periodo dal: / / al: / /, Id. pubblicazione: 41113, Utente: (empty), Indirizzo IP: (empty), Tipo di log: Info, Warning, Error, and Numero massimo di record: 1000. The 'Visualizzazione dei gruppi di appartenenza' checkbox is unchecked.

The 'Risultati log - Google Chrome' window shows the following log data:

Data e ora	Evento	Id pubblicazione	Id doc.	Utente	Nome completo	Indirizzo IP
22/11/2021 12:25:28	Creazione della pubblicazione 41113	41113	0			
22/11/2021 12:25:46	Modifica degli attributi della pubblicazione 41113	41113	0			
22/11/2021 12:26:11	Modifica degli attributi della pubblicazione 41113	41113	0			
22/11/2021 12:26:14	Assegnazione del documento 'CategoriaCS_4900.xml' alla pubblicazione 41113	41113	1			
22/11/2021 12:26:15	Assegnazione del documento 'info.xml' alla pubblicazione 41113	41113	2			
22/11/2021 12:26:15	Assegnazione del documento 'PdD.xml' alla pubblicazione 41113	41113	3			
22/11/2021 12:26:19	Modifica degli attributi della pubblicazione 41113	41113	0			
22/11/2021 12:26:19	Esecuzione dell'azione [4862] 'Pronto per la firma' sulla pubblicazione 41113	41113	0			
22/11/2021 12:26:24	Accesso al documento 'PdD.xml' della pubblicazione 41113	41113	3			
22/11/2021 12:26:25	Assegnazione del documento 'PdD.xml.p7m' alla pubblicazione 41113	41113	4			
22/11/2021 12:26:25	Esecuzione dell'azione [4863] 'PdD firmato' sulla pubblicazione 41113	41113	0			
22/11/2021 12:28:03	Assegnazione del documento 'PdD_001.7z' alla pubblicazione 41113	41113	5			
22/11/2021 12:28:03	Esecuzione dell'azione [4864] 'Pubblica' sulla pubblicazione 41113	41113	0			

12. Duplicati e copie

Con il termine Duplicato informatico, si intende il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione della stessa sequenza di valori binari.

Con il termine Copia informatica di documento informatico, si intende il documento avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto con diversa sequenza di valori binari.

12.1. Duplicati

Il Conservatore su richiesta dell'utente (es. Titolare), può scaricare duplicati informatici secondo le esigenze o generare Pacchetti di Distribuzione (PdD) che contengono anche i duplicati informatici.

Inoltre, attraverso chiamate web service o l'utilizzo della libreria KnosAPI.dll, possono essere richiesti ed ottenuti duplicati informatici.

Il processo di generazione del duplicato informatico, attraverso confronto degli hash, garantisce che il documento informatico ottenuto sullo stesso sistema di memorizzazione, o su un sistema diverso, contenga la stessa sequenza di bit del documento informatico di origine.

12.2. Copie

Con il termine Copia informatica di documento informatico, si intende il documento avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto ma con diversa sequenza di valori binari.

La copia avviene:

- Per obsolescenza di formati, tecnologie e metodi
- Per esigenze di leggibilità
- Per sopravvenute problematiche di sicurezza.

La Copia viene autenticata in base a quanto previsto dal Codice dell'Amministrazione Digitale. L'attività è in carico e sotto la totale responsabilità del Titolare e del suo Responsabile della Conservazione.