

MANUALE DI CONSERVAZIONE

DECRETO DI ADOZIONE DEL MANUALE DI CONSERVAZIONE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa";

VISTO il D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, "Codice dell'Amministrazione Digitale" (CAD) e successive modifiche e integrazioni;

VISTE le Linee Guida AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, in vigore dal 1° gennaio 2022;

VISTO il contratto in essere con il Gruppo Axios Italia S.p.A. per l'utilizzo dell'applicativo "Segreteria Digitale" e del relativo servizio integrato di conservazione a norma;

CONSIDERATO che l'infrastruttura tecnologica e il servizio di conservazione accreditato sono affidati in outsourcing al partner Namirial S.p.A.;

RILEVATO l'obbligo per ogni Pubblica Amministrazione di redigere e pubblicare il Manuale di Conservazione dei documenti informatici;

DECRETA

Art. 1 - Adozione del Manuale

È adottato formalmente il "Manuale di Conservazione dei Documenti Digitali" dell'Istituzione Scolastica, allegato al presente provvedimento come parte integrante e sostanziale.

Art. 2 - Integrazione Tecnica

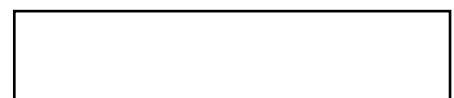
Il Manuale d'Istituto si integra formalmente con il Manuale di Conservazione tecnico redatto dal Conservatore Accreditato Namirial S.p.A., al quale si rimanda integralmente per la descrizione delle misure di sicurezza e delle architetture informatiche.

Art. 3 - Pubblicazione

Il presente Decreto, unitamente al Manuale adottato, viene firmato digitalmente ed è pubblicato sul sito web istituzionale nella sezione "Amministrazione Trasparente", ai sensi della normativa vigente.

Luogo e Data: Legnano 29 Giugno 2026

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Scafuro Giuseppe



ISTITUZIONE SCOLASTICA: LICEO SCIENTIFICO – GALILEO GALILEI

CODICE IPA: **istsc_mips13000n**

CODICE UNIVOCO AOO: **A231C78**

MANUALE DI CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI DIGITALI

(Modello Operativo Integrato con l'Infrastruttura Axios - Namirial)

1. OGGETTO E SCOPO

Il presente Manuale definisce le regole, l'organizzazione, i flussi di lavoro e le responsabilità del sistema di conservazione a norma dei documenti informatici dell'Istituzione Scolastica, in piena conformità alle Linee Guida AgID vigenti. Il sistema assicura e garantisce nel tempo l'autenticità, l'integrità, la leggibilità e la reperibilità dei documenti informatici prodotti dall'istituto.

2. SOGGETTI COINVOLTI E RUOLI

All'interno del processo di conservazione a norma si identificano i seguenti attori:

- Titolare dell'oggetto di conservazione: LICEO SCIENTIFICO GALILEO GALILEI - LEGNANO

Codice IPA: **istsc_mips13000n**

- Responsabile della Conservazione: Direttore sga, Dott. Calogero Scopelliti.
- Produttore dei Pacchetti di Versamento (PdV): Gruppo Axios Italia S.p.A., attraverso l'utilizzo dell'applicativo gestionale "Segreteria Digitale".
- Conservatore Accreditato (Affidatario esterno del servizio): Namirial S.p.A., con sede legale in Via Caduti sul Lavoro 4, 60019 Senigallia (AN).

3. PROCESSO DI CONSERVAZIONE E CLASSI DOCUMENTALI

L'Istituzione Scolastica provvede al trasferimento dei documenti informatici nel sistema di conservazione attraverso le funzioni integrate all'interno del software Axios Segreteria Digitale. Il flusso prevede la generazione, l'indice di trasferimento e la chiusura dei lotti logici. Le principali classi documentali sottoposte a conservazione legale a lungo termine sono:

- Registro Giornaliero di Protocollo (estratto e inviato al sistema di conservazione con cadenza giornaliera).
- Repertori interni, decreti del Dirigente Scolastico e determine del Direttore SGA.
- Fatture elettroniche attive e passive e relativi messaggi del Sistema di Interscambio (SdI).
- Registri contabili obbligatori e documentazione finanziaria collegata.

4. RINVIO ALL'INFRASTRUTTURA TECNICA DEL CONSERVATORE (NAMIRIAL)

Per quanto concerne la descrizione dettagliata dell'architettura hardware e software del sistema di conservazione, le specifiche tecniche dei formati dei Pacchetti di Archiviazione (AIP), le misure di sicurezza logica, informatica e fisica implementate, la gestione del registro degli eventi e i relativi piani di Disaster Recovery, l'Istituzione Scolastica rimanda integralmente e formalmente alla consultazione del Manuale di Conservazione di Namirial S.p.A. (e relativi allegati tecnici operativi), in quanto partner tecnologico esclusivo fornito dal Gruppo Axios.

Tale documentazione esterna [Allegato 13] costituisce allegato tecnico imprescindibile e parte integrante del presente Manuale d'Istituto.



Manuale della Conservazione

DI



COLETT
DAVIDE

Firmato digitalmente da COLETT
DAVIDE
ND: c=IT, o=NON PRESENTE,
sn=COLETT, givenName=DAVIDE,
serialNumber=IT:CLTDVD72C21B56
3V, cn=COLETT DAVIDE,
dnQualifier=LOCD20150604955375
27
Data: 2017.09.14 17:31:44 +02'00'

2C SOLUTION S.R.L. Via Vittorio Alfieri,34 CAP 35010 Gazzo (PD) - Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288 Tel. 049 9426171– Fax 049 2106344 www.2csolution.it 2C SOLUTION S.R.L. è un marchio registrato della 2C SOLUTION SRL. Società sottoposta a controllo e direzione da parte di Namirial SPA

Firmato Digitalmente da AgID

In Data/On Date:
mercoledì 20 settembre 2017 14:18:41

Indice del documento

1	SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO	5
2	TERMINOLOGIA	6
2.1	Glossario	6
2.2	Acronimi	12
3	NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO	13
3.1	Normativa di riferimento.....	13
3.2	Standard di riferimento	14
4	RUOLI E RESPONSABILITÀ.....	15
5	STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE.....	17
5.1	Organigramma.....	17
5.2	Strutture organizzative	18
6	OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE	21
6.1	Oggetti conservati	22
6.2	Pacchetto di Versamento	25
6.3	Pacchetto di Archiviazione	29
6.4	Pacchetto di Distribuzione.....	32
7	IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE	35
7.1	Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento per la loro presa in carico	36
7.2	Verifiche effettuate sui pacchetti di versamento e sugli oggetti in essi contenuti	37
7.3	Accettazione dei pacchetti di versamento e generazione del rapporto di versamento di presa in carico	40
7.4	Rifiuto dei pacchetti di versamento e modalità di comunicazione delle anomalie	41
7.5	Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione	44
7.6	Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione	44
7.7	Produzione di duplicati e copie informatiche e descrizione dell'eventuale intervento del pubblico ufficiale nei casi previsti	45
7.8	Scarto dei pacchetti di archiviazione	46
7.9	Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori	46
8	Il sistema di conservazione LegalSolutionDOC	48
8.1	Componenti Logiche	48
8.2	Componenti Tecnologiche.....	49
8.3	Componenti Fisiche	50
8.4	Procedure di gestione e di evoluzione	51

9	MONITORAGGIO E CONTROLLI.....	55
9.1	Procedure di monitoraggio.....	55
9.2	Verifica dell'integrità degli archivi.....	57
9.3	Soluzioni adottate in caso di anomalie.....	58

Lista di revisione		
Rev.	Data	Descrizione della modifica
1.0	30/01/2015	Prima emissione secondo lo schema del manuale AgID per l'accreditamento ai sensi dell'art.44 bis del CAD
1.1	11/04/2015	Correzione dei numeri di pagina da pagina 46, correzioni di forma su organigramma, aggiunta specifica sul trattamento in Conservazione a norma del RdV. Aggiunti i riferimenti normativi per lo scarto dei documenti per gli enti di notevole interesse storico, aggiunti i riferimenti alla gestione dei log nel paragrafo 10 e tutte le sottosezioni. Modificata la nomenclatura del file IPdA per la compliance allo standard UNI SInCRO 11386:2010. Verifica sulla nomenclatura e definizione del Responsabile del Servizio di Conservazione.
1.2	24/11/2015	Modifica e aggiornamento nella struttura dati dei pacchetti PdA. Eliminata la necessità di inserire una distinta di versamento per il trasferimento di PdV tramite FTP, modifiche varie nel testo.
1.3	22/01/2016	Riorganizzata la numerazione dei capitoli secondo quanto previsto dallo schema di manuale di conservazione v.2 AgID. Aggiunto il link "torna al sommario" su tutti i paragrafi. Inserimento di descrizione definita come "didascalia" per ogni figura. Verificata la compliance per l'accessibilità
1.4	16/07/2017	Modifica del logo del servizio di conservazione e il logo aziendale, modifica indicazioni data center per il DR e sito primario, aggiunti i riferimenti del servizio SOC sul monitoraggio, modifica dello schema PdV.
1.5	14/09/2017	Aggiornamento dei testi alternativi delle immagini, Aggiornamento Figura 5 "Architettura Data center Primario e DR", Aggiunto riferimento standard UNI ISO 15489.

	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	14/09/2017	Davide Coletto	Responsabile del servizio di conservazione – Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione – Legale Rappresentante
Verifica	20/08/2017	Enrico Checchin	Responsabile della funzione archivistica di conservazione - Responsabile del trattamento dei dati personali
Verifica	20/08/2017	Mario Veltini	Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione - Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione
Approvazione	14/09/2017	Davide Coletto	Responsabile del servizio di conservazione – Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione – Legale Rappresentante

1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

Il presente Manuale della Conservazione del sistema *LegalSolutionDOC*, erogato e gestito da 2C Solution SRL, è adottato secondo le disposizioni dell'art. 8 del DPCM 3 dicembre 2013.

Il documento illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, le procedure, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento nel tempo, del sistema di conservazione.

Il predetto documento e gli eventuali ulteriori documenti rilasciati quali "specifiche forniture del servizio di conservazione" sono custoditi presso la sede del Conservatore 2C Solution SRL. Il documento è identificato attraverso il livello di revisione e la data di emissione. Il Conservatore esegue periodicamente un controllo di conformità del processo di erogazione del servizio di conservazione e, ove necessario, aggiorna il documento in oggetto anche in considerazione dell'evoluzione della normativa e degli standard tecnologici.

Il Manuale della Conservazione, depositato e pubblico presso l'Agenzia per l'Italia Digitale, è un documento informatico prodotto nel formato PDF/A, su cui è apposta la firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione e Rappresentante Legale ed è conservato secondo le disposizioni della normativa vigente, al fine di assicurarne l'origine, la data certa e l'integrità del contenuto dalla sua emissione e per tutto il periodo di conservazione.

Il presente Manuale della Conservazione è collegato ai documenti riportati nella successiva tabella, che entrano più nel dettaglio in diversi aspetti del sistema e del servizio di conservazione e costituiscono parti integranti e sostanziali del Manuale della Conservazione.

Documenti collegati	
Specificità del Contratto	Rappresenta il documento che contiene le specifiche condizioni del servizio di conservazione (SPECIFICITÀ DEL CONTRATTO) ed è parte integrante e sostanziale del contratto di servizi sottoscritto tra le parti e del Manuale di conservazione. In genere denominato "Richiesta di attivazione" o "Scheda Servizio". Redatto dal Conservatore sulla base delle informazioni condivise con il Produttore dei documenti, contenente i requisiti essenziali del Servizio, le relative specifiche tecnico-funzionali e procedurali per le varie fasi del servizio (attivazione, versamento, conservazione, post-produzione, distribuzione) oltre ai livelli di Servizio (SLA); tale documento è redatto in fase di analisi, prima del collaudo e della produzione del primo processo di conservazione.
Piano per la Sicurezza	Rappresenta il documento che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di conservazione dei documenti informatici LegalSolutionDOC da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di 2C Solution.

[Torna al sommario](#)

2 TERMINOLOGIA

2.1 Glossario

Glossario dei termini	
Accesso	Operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione ed estrarre copia dei documenti informatici
Accreditamento	Riconoscimento, da parte dell'Agenzia per l'Italia digitale, del possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e sicurezza ad un soggetto pubblico o privato, che svolge attività di conservazione o di certificazione del processo di dichiarazione
Affidabilità	Caratteristica che esprime il livello di fiducia che l'utente ripone nel documento
Aggregazione documentale informatica	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
Archiviazione	Processo di trattamento e gestione dei documenti di uso corrente e/o nel medio lungo periodo che permette una loro classificazione (indicizzazione) ai fini della ricerca e consultazione
Archivio	Complesso organico di documenti, di fascicoli e di aggregazioni documentali di qualunque natura e formato, prodotti o comunque acquisiti da un soggetto produttore durante lo svolgimento dell'attività
Archivio informatico	Archivio costituito da documenti informatici, fascicoli informatici nonché aggregazioni documentali informatiche gestiti e conservati in ambiente informatico
Attestazione di conformità delle copie per immagine su supporto informatico di un documento analogico	Dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato allegata o asseverata al documento informatico
Autenticazione del documento informatico	La validazione del documento informatico attraverso l'associazione di dati informatici relativi all'autore o alle circostanze, anche temporali, della redazione
Autenticità	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
Base di dati	Collezione di dati correlati e registrati tra loro
Certificato qualificato	Il certificato elettronico conforme ai requisiti di cui all'allegato I della direttiva 1999/93/CE, rilasciati da certificatori che rispondono ai requisiti di cui all'allegato II della medesima direttiva
Certification authority (CA)	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 delle marche temporali

Chiave privata	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche, utilizzato dal soggetto titolare, mediante il quale si appone la firma digitale sul documento informatico
Chiave pubblica	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche destinato ad essere reso pubblico, con il quale si verifica la firma digitale apposta sul documento informatico dal titolare delle chiavi asimmetriche
Ciclo di gestione	Arco temporale di esistenza del documento informatico, del fascicolo informatico, dell'aggregazione documentale informatica o dell'archivio informatico dalla sua formazione alla sua eliminazione o conservazione nel tempo
Comunità di riferimento	Un gruppo ben individuato di potenziali utenti che dovrebbero essere in grado di comprendere l'informazione conservata. Una comunità di riferimento può essere composta anche da più comunità di utenti
Conservatore accreditato	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di conservazione al quale sia stato riconosciuto, dall'Agenzia per l'Italia digitale, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza, dall'Agenzia per l'Italia digitale
Conservazione	Insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e a governarne la gestione in relazione al modello organizzativo adottato e descritto nel manuale di conservazione
Copia analogica del documento informatico	Documento analogico avente contenuto identico a quello del documento informatico da cui è tratto
Copia di sicurezza	Copia di backup degli archivi del sistema di conservazione prodotta ai sensi dell'art. 12 del DPCM 3 dicembre 2013
Copia informatica di documento analogico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto
Copia informatica di documento informatico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto su supporto informatico con diversa sequenza di valori binari
Copia per immagine su supporto informatico di documento analogico	Il documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto
Destinatario	Identifica il soggetto/sistema al quale il documento informatico è indirizzato
Dispositivo sicuro per la creazione della firma:	I dispositivi sicuri per la generazione della firma qualificata che devono essere dotati di certificazione di sicurezza secondo l'art. 35 del CAD
Documento analogico	La rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
Documento informatico	La rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
Duplicato informatico	Documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario
Esibizione	Operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia
Evidenza informatica	Una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica

Fascicolo informatico	Aggregazione strutturata e univocamente identificata di atti, documenti o dati informatici, prodotti e funzionali all'esercizio di una specifica attività o di uno specifico procedimento. Nella pubblica amministrazione il fascicolo informatico collegato al procedimento amministrativo è creato e gestito secondo le disposizioni stabilite dall'art. 41 del Codice dell'Amministrazione Digitale (D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e successive modifiche ed integrazioni)
Firma elettronica	L'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di autenticazione informatica
Firma elettronica avanzata	Insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati
Firma elettronica qualificata	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata che sia basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma
Firma digitale	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici
Formato	Modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file
Formazione	Il processo atto ad assicurare l'autenticità dell'origine e l'integrità del contenuto dei documenti informatici, con apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento e/o della marca temporale ai fini di associare una data certa elettronica ove richiesto
FTP Server	Programma che permette di accettare connessioni in entrata e di comunicare in maniera sicura con un Client attraverso il protocollo FTP
Funzioni archivistiche	Funzioni per la conservazione delle informazioni (acquisizione, archiviazione, gestione dei dati, accesso, distribuzione)
Funzione di hash	Una funzione matematica che genera, a partire da una evidenza informatica, una impronta in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, ricostruire l'evidenza informatica originaria e generare impronte uguali a partire da evidenze informatiche differenti
Identificativo univoco	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
Identificazione informatica	La validazione dell'insieme di dati attribuiti in modo esclusivo ed univoco ad un soggetto, che ne consentono l'individuazione nei sistemi informativi, effettuata

	attraverso opportune tecnologie anche al fine di garantire la sicurezza dell'accesso
IDM	Strumento per rilasciare le informazioni di identificazione di tutti i soggetti che cercano di interagire con un Sistema; ciò si ottiene tramite un modulo di autenticazione che verifica un token di sicurezza come alternativa all'autenticazione esplicita di un utente all'interno di un ambito di sicurezza.
Immodificabilità	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
Impronta	La sequenza di simboli binari (bit) di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione alla prima di una opportuna funzione di hash
Indice del Pacchetto di Archiviazione	Struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione, riferita allo standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (UNI 11386:2010)
Indice del Pacchetto di Versamento	Struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di versamento del pacchetto di versamento (PdV), ispirata allo standard internazionale OAIS ISO 14721:2012 e definita nello specifico dal Conservatore in accordo con il produttore dei documenti
Indice del Pacchetto di Distribuzione	Struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di distribuzione del pacchetto di distribuzione (PdD), ispirata allo standard internazionale OAIS ISO 14721:2012 e definita nello specifico dal Conservatore in accordo con il produttore dei documenti
Insieme minimo di metadati del documento informatico	Complesso dei metadati, la cui struttura è descritta nell'allegato 5 del DPCM 3 dicembre 2013, da associare al documento informatico per identificarne provenienza e natura e per garantirne la tenuta
Integrità	Insieme delle caratteristiche di un documento informatico che ne dichiarano la qualità di essere completo ed inalterato
Interoperabilità	Capacità di un sistema informatico di interagire con altri sistemi informatici analoghi sulla base di requisiti minimi condivisi
Leggibilità	Insieme delle caratteristiche in base alle quali le informazioni contenute nei documenti informatici sono fruibili durante l'intero ciclo di gestione dei documenti
Log di sistema	Registrazione cronologica delle operazioni eseguite sul 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
Manuale di conservazione	Strumento che descrive il sistema di conservazione dei documenti informatici ai sensi dell'art. 8 del DPCM 3 dicembre 2013, regole tecniche in materia di sistema di conservazione.
Memorizzazione	Processo di trasposizione su un qualsiasi idoneo supporto, attraverso un processo di elaborazione, di documenti analogici o informatici
Metadati	Insieme di dati associati a un documento informatico, o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto e la struttura, nonché per permetterne la gestione nel tempo nel sistema di conservazione; tale insieme è descritto nell'allegato 5 del DPCM 3 dicembre 2013

Originali non unici	I documenti per i quali sia possibile risalire al loro contenuto attraverso altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la conservazione, anche se in possesso di terzi
Pacchetto di archiviazione	Pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo le specifiche contenute nell'allegato 4 del DPCM 3 dicembre 2013 e secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione
Pacchetto di distribuzione	Pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta
Pacchetto di versamento	Pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato descritto nel manuale di conservazione
Pacchetto di scarto	Pacchetto contenente i documenti da scartare dal Sistema di conservazione perché hanno raggiunto il loro termine temporale di conservazione
Pacchetto informativo	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
Piano per la sicurezza	È il documento aziendale che analizza il contesto in cui l'azienda opera riportando i fattori interni ed esterni che lo influenzano ed evidenzia le principali criticità legate alla gestione della sicurezza delle informazioni gestite
Presa in carico	Accettazione da parte del sistema di conservazione di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal manuale di conservazione
Processo di conservazione	Insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 9 delle regole tecniche sul sistema di conservazione
Produttore	Persona fisica o giuridica, di norma diversa dal soggetto che ha formato il documento, che produce il pacchetto di versamento ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione. Nelle pubbliche amministrazioni, tale figura si identifica con responsabile della gestione documentale
Rapporto di versamento	Documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal produttore
Responsabile della conservazione	Soggetto responsabile dell'insieme delle attività elencate nell'art. 7, c. 1, del DPCM 3 dicembre 2013 e che opera presso il Produttore
Responsabile del trattamento dei dati	La persona fisica, la persona giuridica, la pubblica amministrazione e qualsiasi altro ente, associazione od organismo preposti dal titolare al trattamento di dati personali
Responsabile del servizio di conservazione	Soggetto persona fisica nominato responsabile del servizio di conservazione <i>LegalSolutionDOC</i> di 2C Solution con l'assegnazione delle attività indicate nel documento dell'Agenzia per l'Italia Digitale sui profili professionali richiamati dalla Circolare n. 65/2014 (G.U. n. 89 del 16/04/2014)
Responsabile della funzione archivistica di conservazione	Soggetto persona fisica nominato responsabile della funzione archivistica di conservazione <i>LegalSolutionDOC</i> di 2C Solution con l'assegnazione delle attività indicate nel documento dell'Agenzia per l'Italia Digitale sui profili professionali richiamati dalla Circolare n. 65/2014 (G.U. n. 89 del 16/04/2014)

Responsabile del trattamento dei dati personali	Soggetto persona fisica nominato responsabile del trattamento dei dati personali del servizio di conservazione <i>LegalSolutionDOC</i> di 2C Solution con l'assegnazione delle attività indicate nel documento dell'Agenzia per l'Italia Digitale sui profili professionali richiamati dalla Circolare n. 65/2014 (G.U. n. 89 del 16/04/2014)
Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione	Soggetto persona fisica nominato responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione <i>LegalSolutionDOC</i> di 2C Solution con l'assegnazione delle attività indicate nel documento dell'Agenzia per l'Italia Digitale sui profili professionali richiamati dalla Circolare n. 65/2014 (G.U. n. 89 del 16/04/2014)
Riferimento temporale	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
Scarto	Operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse storico culturale
Service Level Agreement	È l'accordo tra produttore e responsabile del servizio di conservazione sui livelli di servizio da garantire ed indica i giorni entro cui devono essere conservati i documenti nel Sistema di conservazione
Sessione di distribuzione	Sessione telematica per la consegna (distribuzione) di uno o più Pacchetti di Distribuzione dall'Ente Conservatore all'Ente Produttore, sulla base di un modello-dati per i formati ed i contenuti definito e concordato tra le parti.
Sessione di ricerca	Una sessione telematica avviata da un Utente di un sistema di conservazione, durante la quale l'Utente usa gli Strumenti di Ricerca del sistema per individuare e consultare gli oggetti digitali in esso presenti.
Sessione di versamento	Sessione telematica per la consegna (versamento) di uno o più pacchetti di Versamento dall'Ente Produttore all'Ente Conservatore, sulla base di un modello-dati per i formati ed i contenuti definito e concordato tra le parti.
Sistema di conservazione	Sistema di conservazione dei documenti informatici di cui all'art. 44 del Codice dell'Amministrazione Digitale (D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e successive modifiche ed integrazioni)
Titolare	La persona fisica cui è attribuita la firma elettronica e che ha accesso ai dispositivi per la creazione della firma elettronica
Utente	Persona, ente o sistema che interagisce con i servizi di un sistema di gestione informatica dei documenti e/o di un sistema per la conservazione dei documenti informatici, al fine di fruire delle informazioni di interesse
Validazione temporale	Il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi
Versamento agli archivi di stato	Operazione con cui il responsabile della conservazione di un organo giudiziario o amministrativo dello Stato effettua l'invio agli Archivi di Stato o all'Archivio Centrale dello Stato della documentazione destinata ad essere ivi conservata ai sensi della normativa vigente in materia di beni culturali

[Torna al sommario](#)

2.2 Acronimi

Acronimi	
AE	Agenzia delle Entrate
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale (già DigitPA e CNIPA)
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
CNIPA	Centro Nazionale per l'Informatica della Pubblica Amministrazione, ora AgID
FTP	File Transfer Protocol
SFTP	SSH File Transfer Protocol o SFTP è un protocollo di rete che prevede il trasferimento dei dati e funzionalità di manipolazione. Usato con protocollo SSH-2 per il trasferimento dei file sicuro.
IDM	Identity Management
IPA	Indice delle Pubbliche Amministrazioni
IPdA	Indice del Pacchetto di Archiviazione
IPdD	Indice del Pacchetto di Distribuzione (o Rapporto di distribuzione)
IPdV	Indice del Pacchetto di Versamento
ISO	International Organization for Standardization
OAIS	Open Archival Information System, ISO 14721:2012
PdD	Pacchetto di Distribuzione
PdS	Pacchetto di Scarto
PdV	Pacchetto di Versamento
RdV	Rapporto di Versamento
Sdi	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
SGSI	Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni
SLA	Service Level Agreement
TSA	Time Stamping Authority
SdC	Sistema di Conservazione
SOC	Security Operations Center

[Torna al sommario](#)

3 NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

3.1 Normativa di riferimento

Nel presente paragrafo è riportata la principale normativa di riferimento per l'attività di conservazione a livello nazionale, ordinata secondo il criterio della gerarchia delle fonti:

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;

Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. – Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;

Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i. – Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;

Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. – Codice in materia di protezione dei dati personali;

Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;

Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i. – Codice dell'amministrazione digitale (CAD);

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, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71;

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013 - Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013 - Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;

Circolare AgID 10 aprile 2014, n. 65 - Modalità per l'accreditamento e la vigilanza sui soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82.

Regolamento europeo eIDAS 910/2014/EC del 24 luglio 2014 – regolamento in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 novembre 2014 - Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005.

La normativa specifica relativa alle diverse tipologie di documenti riguardanti il contratto di erogazione del servizio di conservazione è riportata nel documento "Specificità del Contratto".

[Torna al sommario](#)

3.2 Standard di riferimento

Si riportano di seguito gli standard di riferimento a cui l'attività di conservazione del Conservatore 2C Solution si riferisce, elencati nell'allegato 3 delle Regole Tecniche in materia di Sistema di conservazione con indicazione delle versioni aggiornate al 1° ottobre 2014, come indicato nelle regole tecniche di cui al DPCM 3 Dicembre 2013.

ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione;

ISO/IEC 27001:2013, Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements, Requisiti di un ISMS (Information Security Management System);

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;

UNI 11386:2010 Standard SinCRO - Supporto all' Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali;

ISO 15836:2009 Information and documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.

UNI ISO 15489 Informazioni e documentazione – Gestione dei documenti di archivio (record).

[Torna al sommario](#)

4 RUOLI E RESPONSABILITÀ

Il sistema di conservazione descritto nel presente manuale, come prescritto dall'art. 5 del DPCM 3 dicembre 2013, descrive l'adozione del modello organizzativo governato dal conservatore 2C Solution, che coinvolge soggetti, strutture e/o funzioni deputate al versamento, all'implementazione, all'erogazione del processo, alla gestione e al controllo del sistema di conservazione di documenti informatici.

Il sistema di conservazione *LegalSolutionDOC*, gestito dal Conservatore **2C Solution SRL** e dal suo Responsabile del Servizio di Conservazione, è basato su un modello organizzativo di riferimento definito formalmente nei ruoli e nelle responsabilità dei vari attori coinvolti nel processo di conservazione dei documenti informatici, come riportato nella tabella successiva, in conformità ai ruoli e alle attività ad essi associati indicati nel documento "Profili professionali" pubblicato da AgID sul proprio sito istituzionale.

Si precisa che il nominativo ed i riferimenti del Responsabile della conservazione del cliente sono indicati nell'allegato "Specificità del contratto" nel quale sono anche riportate le attività affidate al Responsabile del servizio di conservazione.

Ruoli	Nominativo	Attività di competenza	Periodo nel ruolo
Responsabile del servizio di conservazione	Davide Coletto	Definizione ed attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione; definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente; corretta erogazione del servizio di conservazione all'ente produttore; gestione delle convenzioni, definizione degli aspetti tecnico-operativi e validazione dei disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione.	28/01/2015
Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione	Mario Veltini	Rispetto e monitoraggio dei requisiti di sicurezza del sistema di conservazione stabiliti dagli standard, dalle normative e dalle politiche e procedure interne di sicurezza; segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive.	28/01/2015
Responsabile della funzione archivistica di conservazione	Enrico Checchin	Definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte dell'ente produttore, di acquisizione, verifica di integrità e descrizione archivistica dei documenti e delle aggregazioni	28/01/2015

		documentali trasferiti, di esibizione, di accesso e fruizione del patrimonio documentario e informativo conservato; definizione del set di metadati di conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici; monitoraggio del processo di conservazione e analisi archivistica per lo sviluppo di nuove funzionalità del sistema di conservazione; collaborazione con l'ente produttore ai fini del trasferimento in conservazione, della selezione e della gestione dei rapporti con il Ministero dei beni e delle attività culturali per quanto di competenza.	
Responsabile del trattamento dei dati personali	Enrico Checchin	Garanzia del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento dei dati personali; garanzia che il trattamento dei dati affidati dai Clienti avverrà nel rispetto delle istruzioni impartite dal titolare del trattamento dei dati personali, con garanzia di sicurezza e di riservatezza.	28/01/2015
Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione	Mario Veltini	Gestione dell'esercizio delle componenti hardware e software del sistema di conservazione; monitoraggio del mantenimento dei livelli di servizio (SLA) concordati con l'ente produttore; segnalazione delle eventuali difformità degli SLA al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive; pianificazione dello sviluppo delle infrastrutture tecnologiche del sistema di conservazione; controllo e verifica dei livelli di servizio erogati da terzi con segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione.	28/01/2015
Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione	Davide Coletto	Coordinamento dello sviluppo e manutenzione delle componenti hardware e software del sistema di conservazione; pianificazione e monitoraggio dei progetti di sviluppo del sistema di conservazione; monitoraggio degli SLA relativi alla manutenzione del sistema di conservazione;	28/01/2015

interfaccia con l'ente produttore relativamente alle modalità di trasferimento dei documenti e fascicoli informatici in merito ai formati elettronici da utilizzare, all'evoluzione tecnologica hardware e software, alle eventuali migrazioni verso nuove piattaforme tecnologiche; gestione dello sviluppo di siti web e portali connessi al servizio di conservazione.

[Torna al sommario](#)

5 STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

5.1 Organigramma

Di seguito l'organigramma adottato dalla organizzazione 2C Solution per la gestione del servizio e sistema di conservazione di documenti informatici:

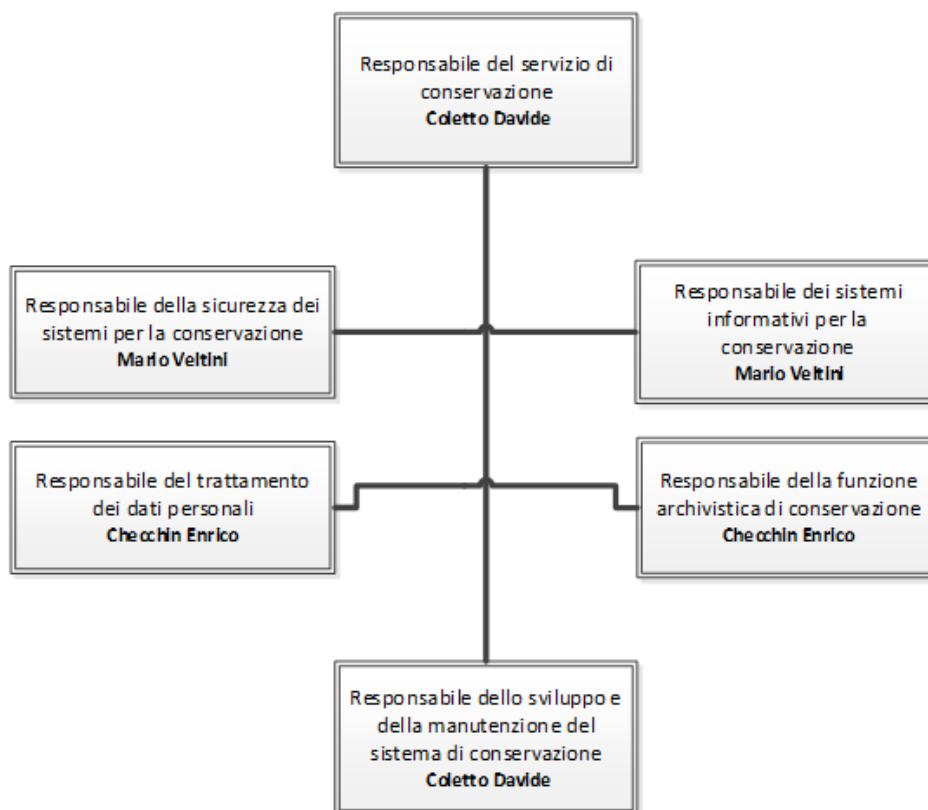


Figura 1 Organigramma del servizio e sistema di conservazione

[Torna al sommario](#)

5.2 Strutture organizzative

2C Solution considera il miglioramento continuo delle performance dei propri processi e servizi, nonché del Sistema della Sicurezza delle informazioni, uno degli strumenti strategici attraverso il quale conseguire gli obiettivi del proprio business, costituito dalla fornitura di risorse e professionalità e quindi di una struttura organizzativa a supporto per la progettazione, sviluppo, gestione, erogazione e commercializzazione dei propri servizi.

In particolare, per il servizio *LegalSolutionDOC* di conservazione di documenti informatici, 2C Solution ha certificato il proprio sistema di gestione della sicurezza delle informazioni nel dominio logico, fisico e organizzativo nel quale viene realizzato il processo di conservazione (certificazione ISO/IEC 27001:2013), in particolare nel perimetro “Progettazione ed erogazione di servizi gestiti in modalità SaaS, PaaS e on premise in ambito Enterprise Content Management e paperless business (Business Process Management, acquisizione e trasmissione dei documenti, fatturazione elettronica, formazione documenti, gestione archiviazione e conservazione a Norma di documenti informatici)”;

Il servizio di conservazione *LegalSolutionDOC* di 2C Solution presenta un ciclo di vita caratterizzato da tre fasi principali: *Attivazione*, *Esercizio* e *Post-Produzione*.

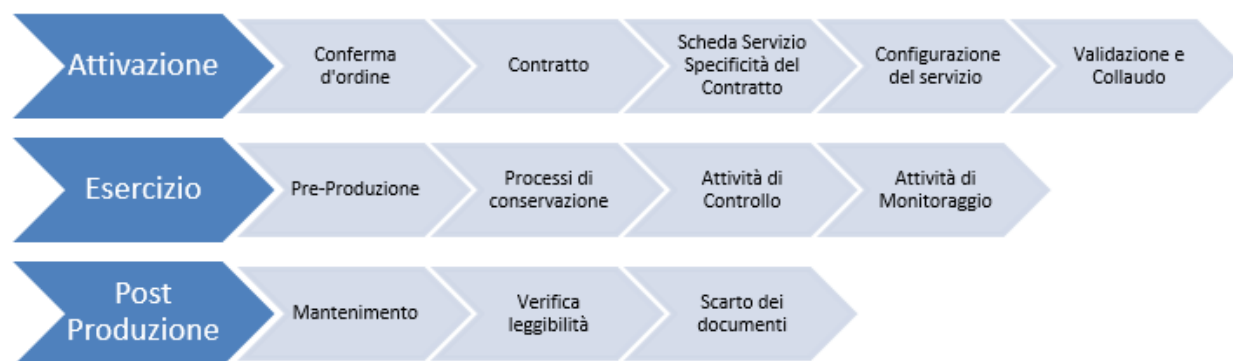


Figura 2 Ciclo di vita del Servizio di Conservazione

In ciascuna fase del servizio sono presenti sotto fasi.



Figura 2 Fase attivazione

La fase di **Attivazione** del servizio avviene in caso di formale accettazione dell'offerta commerciale e delle condizioni contrattuali da parte del Cliente/Produttore dei documenti, inclusi gli atti di nomina sottoscritti tra le parti per svolgere il ruolo di Conservatore, Responsabile del servizio di Conservazione e Responsabile del trattamento dei dati.

L'**Area Commerciale** di 2C Solution una volta ricevuta l'offerta commerciale, provvede a comunicare l'attivazione all'ufficio amministrativo, il quale provvede alla gestione di inserimento nei sistemi informativi dell'anagrafica del cliente e la compilazione della **conferma d'ordine** da mandare al cliente.

Successivamente all'invio della conferma d'ordine al cliente, vengono attivati tramite il sistema informativo interno le attività per l'Area di Supporto che prende in carico l'attività, contatta il cliente ed avvia la predisposizione del **"Contratto"** e del documento **"Specificità del Contratto"**. Quest'ultimo documento è fondamentale per l'erogazione del servizio ad un determinato Cliente/Produttore dei documenti ed è parte integrante del contratto di servizio e del manuale, redatto dal Conservatore sulla base delle informazioni condivise con il produttore dei documenti (Cliente) e contenente i requisiti essenziali del Servizio.

Successivamente alla fase di avvio formale dell'acquisizione dell'ordine, L'area supporto di 2C Solution, prende contatto con il cliente per definire eventuali pre-processi o integrazioni necessarie per il versamento dei PdV fornendo supporto al cliente.

La predisposizione della corretta definizione iniziale dei requisiti e quindi la conformità alla normativa vigente in materia di sistemi di conservazione, con anche l'individuazione degli adempimenti correlati, è assicurata in fase di analisi dalla predisposizione del documento **"Specificità del contratto"**, con il controllo e la supervisione da parte del **Responsabile della funzione archivistica di conservazione**, del **Responsabile del trattamento dei dati personali** (in caso di necessità) e del **Responsabile del servizio di conservazione**, che ha in carico l'approvazione finale.

Successivamente, il processo prevede che ad ogni variazione del Servizio (Change Process), il documento Specificità del contratto debba essere aggiornato e nuovamente condiviso tra le parti.

Predisposto e condiviso il documento "Specificità del contratto", validato dal **Responsabile del servizio di conservazione di 2C Solution** e dal **Cliente**, l'area di Supporto ingaggia l'**Area di Produzione** che avvia le attività di configurazione del servizio nella piattaforma *LegalSolutionDOC*.

Prima viene eseguito un collaudo interno (verifica interna dell'**Area di Produzione delle configurazioni eseguite** in coerenza con quanto concordato nel **Documento "Specificità del Contratto"**). È poi se richiesto, si esegue il collaudo con il cliente.

Le modalità dell'eventuale collaudo sono indicate nel documento "Specificità del contratto"; a seguito dell'eventuale collaudo e della sua validazione formale da parte del cliente si procede con la successiva fase di messa in produzione (*LegalSolutionDOC Produzione*).

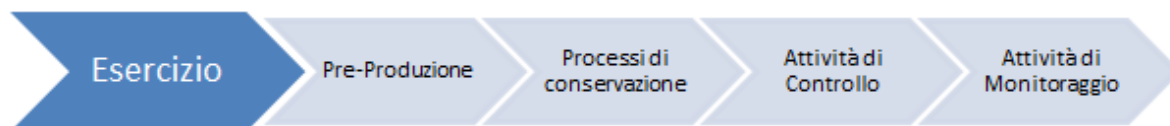


Figura 3 Fase esercizio

L'area organizzativa di **Produzione** si occupa di gestire le componenti hardware e software del servizio e di presidiare, controllare e monitorare il corretto funzionamento dei sistemi per la sua erogazione tramite l'ausilio del sistema di monitoraggio **SysAid**, report ed altri strumenti di controllo.

Inoltre, l'**Area di Produzione** presidia e gestisce gli asset di infrastruttura e la corretta esecuzione del processo, dalla fase di presa in carico, al controllo di coerenza, dalla generazione del rapporto di versamento, alla preparazione e gestione dei pacchetti di archiviazione, fino alla preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione e della produzione di duplicati e copie informatiche su richiesta dell'utente.

In particolare, il **Responsabile dei sistemi informativi** per la conservazione ha l'ownership delle attività di controllo degli asset e di monitorare il corretto svolgimento del servizio. In caso di riscontro di incident viene attivato il processo di gestione e risoluzione dell'incident attraverso la creazione di un ticket automatico al fine di tracciare l'accaduto e risolvere l'anomalia. Eventuali incident di rilievo e difformità sono segnalate al **Responsabile del servizio di conservazione** attraverso la procedura prevista dallo standard ISO/IEC 27001:2013.

Completato con esito positivo il processo produttivo della conservazione dei documenti, il servizio per un determinato Cliente deve essere mantenuto nel tempo anche nella fase di post-produzione, per tutta la durata contrattuale concordata, garantendo ai documenti ed ai pacchetti informativi integrità, autenticità dell'origine, leggibilità, disponibilità e reperibilità, sicurezza e riservatezza.



Figura 4 Fase Post-Produzione

Il mantenimento dei documenti e dei pacchetti generati nel processo di conservazione è garantito dalle attività dell'Area di Produzione (owner Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione) e dall'Area di Ricerca e Sviluppo (owner Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione) che garantiscono sia dal punto di vista infrastrutturale che applicativo il presidio e il controllo degli asset del servizio e quindi il corretto mantenimento dei documenti e dei pacchetti per tutto il periodo di conservazione concordato con il produttore dei documenti.

Durante la fase di post-produzione la struttura organizzativa del Conservatore 2C Solution, in particolare con le attività dell'Area di Assistenza e di Produzione, supporta gli adempimenti previsti dalla normativa.

Infine, scaduto il periodo di conservazione, concordato contrattualmente tra produttore, Responsabile della conservazione dei documenti e Responsabile del servizio di conservazione, viene avviata la procedura di Scarto concordata, con la produzione del Pacchetti di Scarto e la verbalizzazione dello scarto e della chiusura del servizio. Owner di queste attività sono l'**Area di Supporto e Produzione**.

Prima dell'avvio dello scarto e della procedura di chiusura del Servizio, che si conclude con un verbalizzazione dell'attività, viene comunicato al produttore l'avvio dello scarto entro 30 gg al fine di fornirgli un periodo transitorio per richiedere formalmente l'estensione (prolungamento) del periodo di conservazione. Inoltre come da disposizioni del codice dei beni culturali (D. Lgs. 22 gennaio 2004, n.42) nel caso di enti pubblici o privati dichiarati di notevole interesse storico, per effettuare lo scarto verrà richiesta l'autorizzazione preventiva alla Soprintendenza Archivistica da parte del Produttore.

Infine, in tutte le predette fasi del servizio di conservazione *LegalSolutionDOC* ed in generale in tutte le attività in carico ad un Conservatore è necessario garantire la Gestione dei sistemi informativi e della sicurezza a supporto del servizio.

[Torna al sommario](#)

6 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

Il funzionamento del sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* è basato sulla compliance alle regole tecniche di cui al DPCM 3 dicembre 2013 ed allo standard ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System), modello di riferimento di sistema informativo per l'archiviazione e la conservazione degli oggetti digitali.

Alla base del funzionamento del predetto modello OAIS e quindi delle regole tecniche vigenti vi è il concetto di informazione da conservare e quindi di pacchetto informativo.

Il versamento dei pacchetti (contenenti documenti e dati) al Sistema *LegalSolutionDOC* da parte di un Ente Produttore e ogni distribuzione di documenti dal Sistema ad un Utente autorizzato avvengono infatti nella forma di una o più trasmissioni distinte (sessioni) ovvero tramite lo scambio (versamento o distribuzione) di pacchetti informativi.

Il Responsabile del Servizio di Conservazione e Conservatore 2C Solution, ispirandosi ai principi dello standard OAIS, ha quindi implementato nel Sistema di Conservazione e nella fasi fondamentali del processo i pacchetti informativi intesi come contenitori astratti contenente due tipologie di informazioni:

- contenuto informativo;
- informazioni sulla Conservazione (PDI).

Contenuto informativo

L'insieme delle informazioni che costituisce l'obiettivo originario della conservazione; è un *Oggetto informativo* composto dal suo *Oggetto dati* e dalle sue *Informazioni di rappresentazione*:

- Oggetto dati: oggetto digitale composto da un insieme di sequenze di bit;
- Informazioni sulla rappresentazione: informazioni che rappresentano un Oggetto dati ovvero lo associano a concetti più significativi (es: formato). Include le Information properties, ovvero le informazioni significative che devono essere mantenute nel tempo (es.: alcuni elementi della formattazione, ecc.)

Informazioni sulla Conservazione (PDI Preservation Description Info):

Informazioni necessarie per un'adeguata conservazione del Contenuto informativo: sono fornite dai metadati e possono essere classificate in:

- *Informazioni sulla provenienza* (documentano la storia del Contenuto informativo: ad esempio forniscono informazioni sull'origine/sulla fonte del Contenuto informativo e su chi ne ha curato la custodia sin dalla sua origine).
- *Informazioni sull'identificazione* (identificano e se necessario descrivono uno o più meccanismi di attribuzione di identificatori al Contenuto informativo).
- *Informazioni sull'integrità* (informazioni che garantiscono che il Contenuto informativo non sia stato alterato senza una documentazione dell'evento).
- *Informazioni sul contesto* (informazioni che documentano le relazioni del Contenuto informativo con il suo ambiente, inclusi i motivi della creazione del Contenuto informativo e il modo in cui è in relazione con altri Contenuti informativi).
- *Informazioni sui diritti di accesso* (informazioni che possono identificare i limiti di accesso al contenuto informativo, inclusi i termini di licenza, le restrizioni legali e i sistemi di controllo).

Il Contenuto informativo e le Informazioni sulla conservazione sono incapsulati ed identificabili mediante le Informazioni sull'Impacchettamento, ovvero informazioni usate per collegare ed identificare le componenti di un pacchetto informativo (Contenuto informativo e Informazioni sulla conservazione).

Il pacchetto informativo, infine, può essere trovato nel sistema di conservazione tramite le informazioni descrittive ovvero l'insieme delle informazioni – composto essenzialmente dalla Descrizione del pacchetto – necessarie all'utente per ricercare, richiedere e recuperare le informazioni conservate dal Sistema.

Affinché la conservazione dell'oggetto informativo avvenga correttamente il Sistema *LegalSolutionDOC* è basato, quindi, su un modello che permette di identificare e comprendere l'oggetto-dati e le relative informazioni sulla rappresentazione, che contengono informazioni sia di natura sintattica che semantica.

[Torna al sommario](#)

6.1 Oggetti conservati

Nel documento “Specificità del Contratto” concordato tra Ente Conservatore 2C Solution e Ente Produttore sono elencate e descritte le tipologie di documenti sottoposte a conservazione per un determinato Produttore e le relative politiche di conservazione.

In particolare, le predette politiche di conservazione relative agli oggetti conservati riguardano per ciascuna tipologia documentale:

- la natura e l'oggetto della tipologia documentale;
- l'elenco e la descrizione dei formati (comprensivi della relativa versione) dei file utilizzati;
- l'indicazione dei visualizzatori relativi ai formati gestiti, necessari per garantire la leggibilità nel tempo dei documenti conservati;

- l'elenco e la descrizione dei metadati associati ai documenti;
- il periodo di conservazione;
- i livelli di servizio (SLA) concordati con l'ente produttore;
- altre politiche (regole) che caratterizzano il processo di conservazione.

Le tipologie di documenti che caratterizzano gli oggetti digitali da versare nel sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* sono definite attraverso le attività di analisi e di classificazione documentale nella fase di prevendita ed attivazione del servizio.

La descrizione delle tipologie documentali, con l'indicazione della loro natura, dei formati, dei metadati obbligatori e dei metadati opzionali, delle regole e della durata di conservazione (piano di conservazione e successivo scarto) sono riportate nel dettaglio in una tabella per ciascuna tipologia nel documento allegato "Documento - Specificità del Contratto" e sono peculiari di ciascun produttore dei documenti e di ciascuna tipologia documentale.

Di seguito si riporta un esempio di draft della tabella da compilare nella "Documento Specificità del Contratto" del Servizio *LegalSolutionDOC*

1	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione <i>LegalSolutionDOC</i>	
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	Sì o No
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da <i>LegalSolutionDOC</i> (nella fase di formazione)	Sì o No
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da <i>LegalSolutionDOC</i> (nella fase di formazione)	Sì o No
1.5	Metadati	<i>In questa sezione della tabella sono inseriti tutti i metadati associati alla specifica tipologia documentale, indicandone la loro descrizione ed il loro valore (stringa, numero, data). Per ciascun metadato si dichiara se è un metadato "obbligatorio" in quanto richiesto dalla normativa vigente a seconda della natura della tipologia documentale ovvero in quanto richiesto dall'accordo tra ente produttore ed ente conservatore.</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	Sì o No
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	Esempio: 10 anni
1.9	Formato del file	...

I formati dei files contenuti nel Pacchetti di Versamento devono essere conformi all'elenco dei formati previsti dall'Allegato 2 del DPCM 3 Dicembre 2013.

I formati associati alla tipologia documentale sottoposta a conservazione sono dichiarati nella tabella precedente nella fase di analisi antecedente l'attivazione del servizio *LegalSolutionDOC*.

Il produttore dei documenti deve adeguarsi al seguente elenco dei formati ammessi, che il sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* verifica nella fase di presa in carico per l'accettazione e l'individuazione dello specifico Mimetype.

Formato del file	Proprietario	Estensione	Standard	Tipo Mime	Visualizzatore	Produttore del visualizzatore
PDF	Adobe Systems - www.adobe.com	.pdf	ISO32000-1	application/pdf	Adobe Reader	Adobe Systems - www.adobe.com
PDF/A	Adobe Systems - www.adobe.com	.pdf	ISO 19005-1:2005 (vers. PDF 1.4) ISO 19005-2:2011 (vers. PDF 1.7)	application/pdf	Adobe Reader http://www.pdfa.org/doku.php	Adobe Systems - www.adobe.com
XML	W3C	.xml		application/xml text/xml	Mozilla - Chrome - Internet Explorer	Firefox - Google - Microsoft -
TXT	Ai fini della conservazione nell'uso di tale formato, è importante specificare la codifica del carattere (Character Encoding) adottata	.txt			Mozilla - Chrome - Internet Explorer	Firefox - Google - Microsoft -
TIFF	Aldus Corporation in seguito acquistata da Adobe	.tif	-	image/tiff	Vari visualizzatori di immagini	
JPG	Joint Photographic Experts Group	.jpg, .jpeg	ISO/IEC 10918:1	image/jpeg	Vari visualizzatori di immagini	Per maggiori informazioni sul formato www.jpeg.org
EML	Vari	.eml	RFC2822		Client di posta elettronica supportano la visualizzazione di file eml	Vari

Formato del file	Proprietario	Estensione	Standard	Tipo Mime	Visualizzatore	Produttore del visualizzatore
OOXML	Microsoft	.docx, .xlsx, .pptx	ISO/IEC DIS 29500:2008	-		Tale formato deve garantire alcune caratteristiche che lo rendono adatto alla conservazione nel lungo periodo, tra queste l'embedding dei font, la presenza di indicazioni di presentazione del documento, la possibilità di applicare al documento la firma digitale XML
ODF	Consorzio OASIS OpenOffice.org	.ods, .odp, .odg, .odb	ISO/IEC 26300:2006	application/vnd.oasis.opendocument.text		www.oasis-open.org

In tutti i casi riportati in tabella, il produttore dei documenti s'impegna a versare al sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* documenti privi di codici eseguibili o macro istruzioni o privi di qualsiasi causa, anche non visibile all'utente, che ne possa alterare il contenuto.

Infine, gli oggetti da conservare sono versati al sistema di conservazione dall'Ente Produttore all'interno di Pacchetti Informativi denominati Pacchetti di Versamento e descritti nel paragrafo successivo.

[Torna al sommario](#)

6.2 Pacchetto di Versamento

Il Pacchetto di Versamento (PdV) del Sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* è costituito da un contenitore (archivio) nel formato zip compresso, contenente:

- i documenti oggetti da conservare (*Content Information*), eventualmente firmati digitalmente (nello standard di firma CAdES “.p7m” ovvero nello standard PAdES ovvero XAdES) o eventualmente marcati temporalmente (nello standard di validazione temporale CAdES-T ovvero nello standard PAdES-T ovvero XAdES-T);
- un file Indice IPdV (Indice del Pacchetto di Versamento) ovvero le *Preservation Description Information*, finalizzato alla descrizione dell'oggetto della conservazione e che secondo lo standard ISO 14721:2012 OAIS permette di identificare il produttore, di contenere i dati descrittivi ed

informativi sull'impacchettamento ed i dati descrittivi e di rappresentazione di ciascun documento contenuto nel pacchetto.

Il file Indice del Pacchetto di Versamento (IPdV) è un file nel formato XML, che in conformità allo standard UNI SINCRO 11386:2010 assicura:

- l'identificazione del soggetto che ha prodotto il Pacchetto di Versamento (produttore dei documenti);
- l'identificazione dell'applicativo che lo ha prodotto;
- la definizione della tipologia documentale (a cui appartengono i documenti inclusi nel pacchetto) ed eventuali messaggi del Responsabile del Servizio di Conservazione;
- la definizione dei documenti inclusi nel pacchetto, con le relative informazioni quali: nome file, hash calcolato, indici e relativi valori, messaggi del Responsabile del Servizio di Conservazione, ecc.

Il file Indice del Pacchetto di Versamento (IPdV) può essere eventualmente firmato digitalmente dal Produttore dei documenti.

Di seguito la rappresentazione grafica del file XSD dell'Indice del Pacchetto di Versamento del sistema *LegalSolutionDOC*:

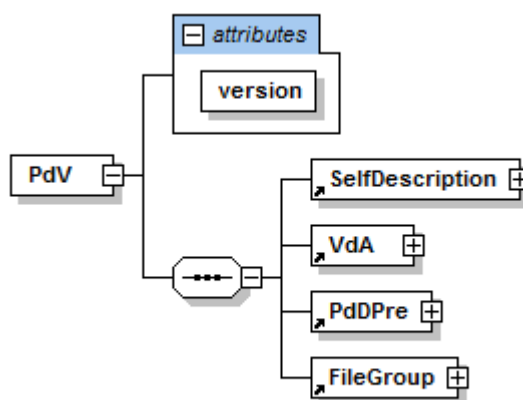


Figura 6 Struttura del Indice IPdV suddiviso nelle componenti principali

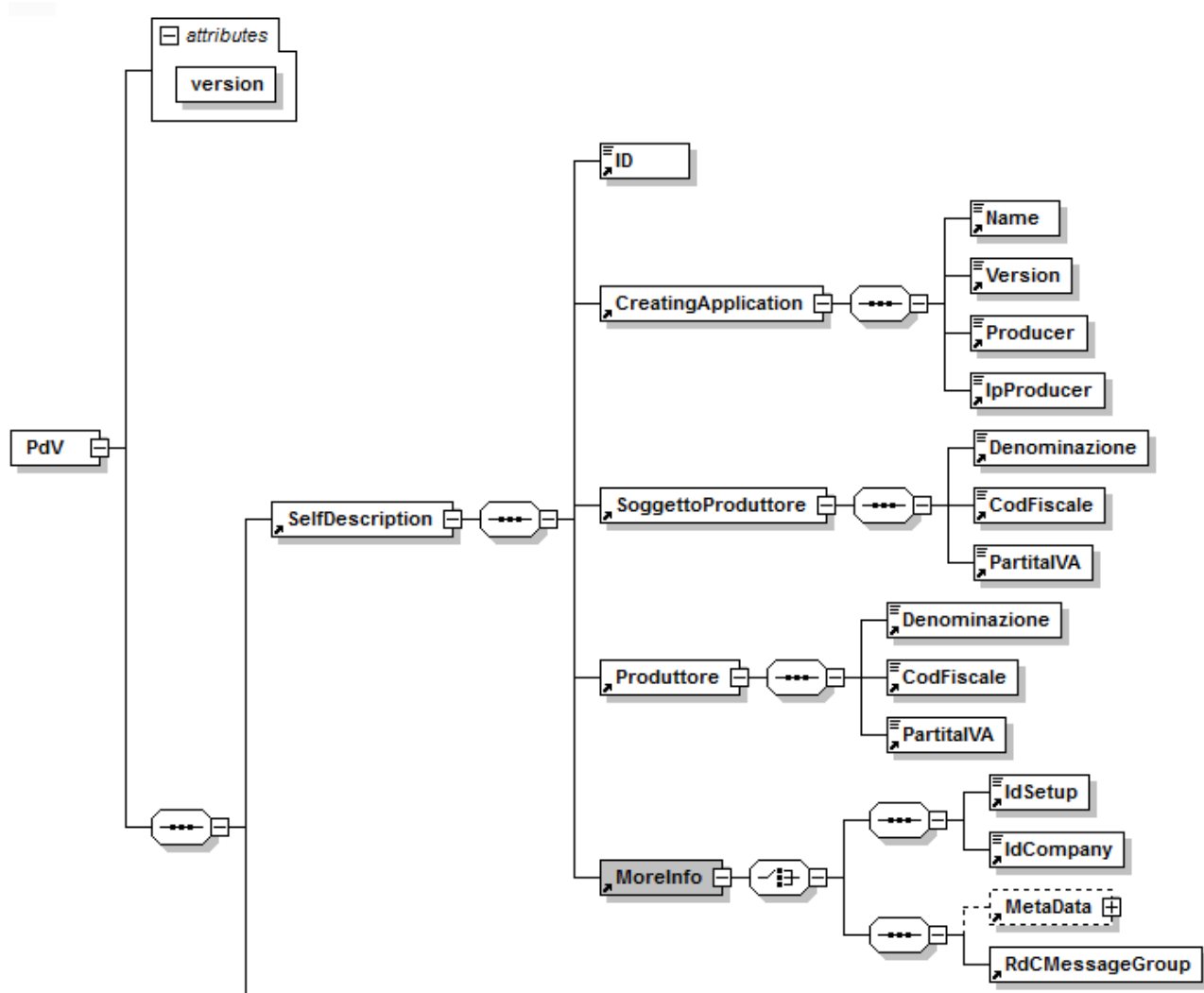


Figura 7 Struttura Indice PdV sezione (SelfDescription)

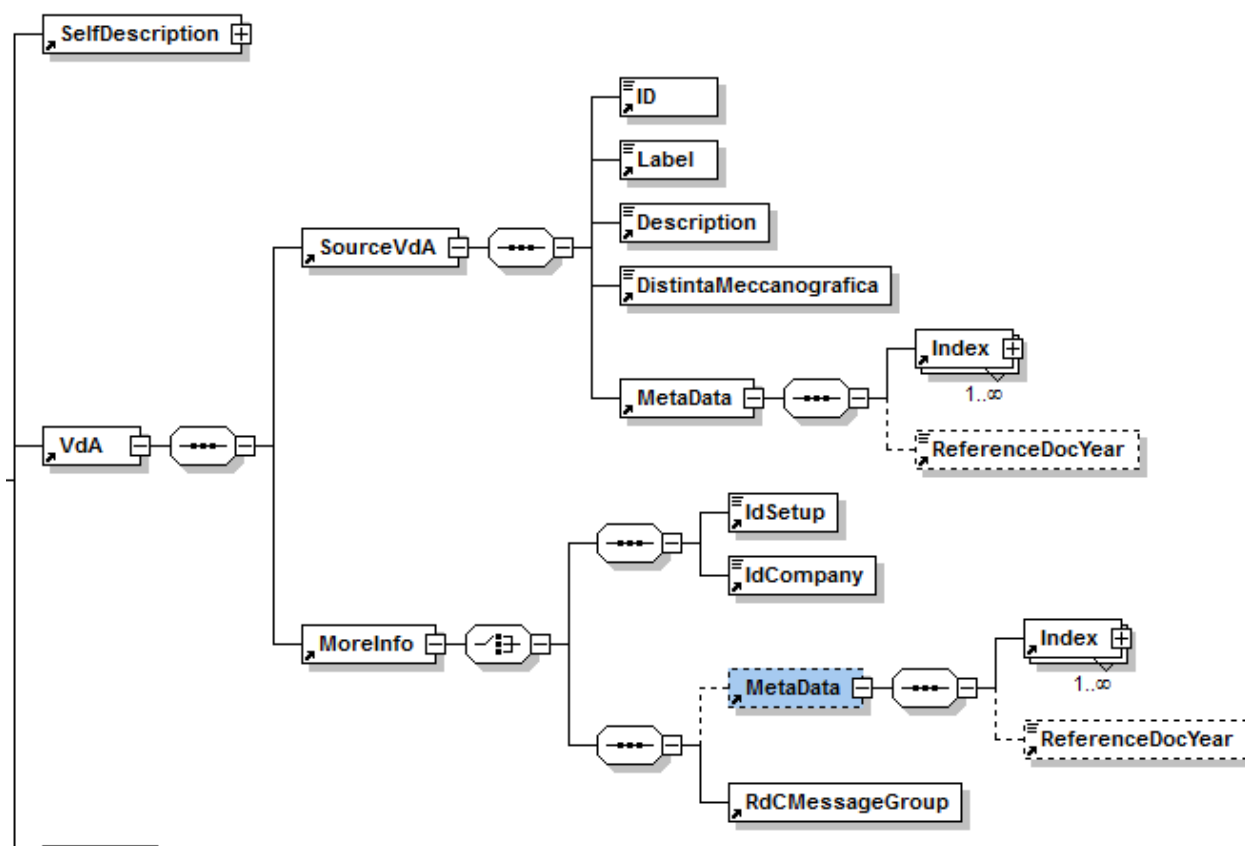


Figura 8 Struttura Indice PdV (Sezione VdA)

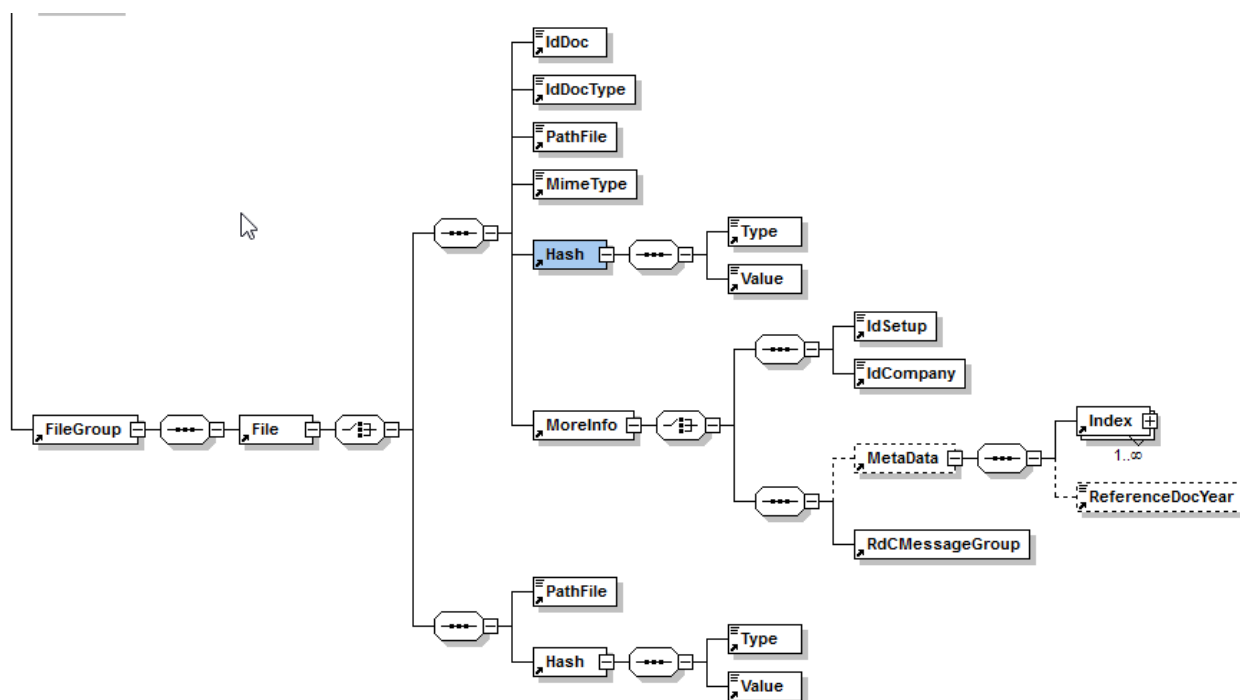


Figura 9 Struttura Indice PdV (Sezione FileGroup)

Il modello-dati del Pacchetto di Versamento e le informazioni di dettaglio sono riportate nella Documento-“Specificità del Contratto”.

Le eventuali personalizzazioni sul Pacchetto di Versamento e sulla sessione di versamento sono descritte e concordate tra le parti nell'allegato Documento “Specificità del contratto”.

[Torna al sommario](#)

6.3 Pacchetto di Archiviazione

Il Pacchetto di Archiviazione (PdA) generato nel processo di conservazione del sistema *LegalSolutionDOC* è una specializzazione del Pacchetto Informativo ed è composto dalla trasformazione di uno o più Pacchetti di Versamento secondo le modalità riportate nel presente manuale di conservazione.

Un Pacchetto di Archiviazione (PdA) è un contenitore informativo che contiene:

- gli oggetti informativi individuati per la conservazione (quindi i documenti, i fascicoli elettronici o le aggregazioni documentali sottoposti al processo di conservazione a lungo termine);
- un Indice del Pacchetto di Archiviazione (IPdA) che rappresenta le Informazioni sulla Conservazione.

In particolare, la struttura dati dell'IPdA del sistema *LegalSolutionDOC* fa riferimento allo standard nazionale SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (UNI 11386:2010), standard riguardante la struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione.

L'IPdA è l'evidenza informatica nel formato XML associata ad ogni PdA, contenente un insieme di informazioni descritte nelle regole tecniche in materia, in cui è riportata nel dettaglio la struttura dati prevista. Su ciascun IPdA viene apposta una marca temporale e la firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione.

La struttura dati del PdA del sistema *LegalSolutionDOC* completa delle ulteriori strutture collegate ai diversi elementi "MoreInfo" previsti dallo standard SInCRO.

➤ **SelfDescription (1)*:** Descrizione generale del pacchetto

- **Id:** Identificativo univoco del PdA generato dal Sistema di conservazione (Id PdA generato dal data base)
- **CreatingApplication (1):**
 - **Name:** Sistema di conservazione LegalSolutionDOC
 - **Version:** Versione ricavata dal Web Service
 - **Producer:** Produttore del Sistema di Conservazione: 2C SOLUTION SRL
- **SourceIdC(0-n)**
 - **ID:** Id del pacchetto archiviazione (PdA) precedente
 - **Path:** Percorso relativo del IPdA (SInCRO) del pacchetto precedente
 - **Hash:** Valore restituito dalla funzione applicandola al file IPdA del pacchetto precedente, contiene l'attributo "function" che identifica la funzione di Hash utilizzata per il calcolo.
- **Moreinfo (1)**
 - **EmbeddedMetadata:** Riferimenti dell'azienda a cui si riferisce il processo di Conservazione
 - **SoggettoProduttore**
 - **IdSetup:** Id Cliente (Es.: Codice Cliente)
 - **IdAzienda:** Id azienda all'interno di LegalSolutionDOC
 - **Denominazione:** Ragione Sociale dell'azienda
 - **CodFiscale:** Codice Fiscale dell'azienda
 - **PartitaIVA:** Partita IVA dell'azienda
 - **VersionIPdA:** La versione dell'IPdA

➤ **VdC (1):**

- **ID:** Identificativo univoco del PdA generato dal Sistema di conservazione (Id PdA generato da Data Base)
- **MoreInfo (1)**
 - **EmbeddedMetadata:** Elenco dei PdV inclusi all'interno del PdA
 - **VdCGroup**
 - **PdV**
 - **IdPdV:** Id del PdV restituito dal Sistema di conservazione al termine della presa in carico
 - **FunzioneHash:** Funzione di hash utilizzata per calcolare hash dell'IPdV

- **Hash:** Valore restituito dalla funzione di hash applicata al file
- IPdVRdCMessageGroup:** Eventuali comunicazioni tra il produttore, il Responsabile della Conservazione o il Responsabile del Servizio di Conservazione relative al PdV.

➤ **FileGroup (1-n):**

- **Label:** Nome della tipologia documentale
 - **File:** Definizione del file comprensiva di codifica, estensione e formato (MimeType)
 - **ID:** Id del documento (univoco all'interno del Sistema di Conservazione))
 - **Path:** Indirizzo logico del file rappresentato da un URI (individua il file all'interno dello storage)
 - **Hash:** Funzione di hash utilizzata e valore restituito dalla funzione applicandola al file oggetto della Conservazione
 - **MoreInfo:**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **File (1)**
 - **IdDoc, Id** del documento assegnato dal Produttore ed è univoco all'interno di una tipologia documentale per l'azienda.
 - **Indici (1)**
 - **Indice (1-n)**
 - **Nome:** Nome del campo indice (metadato)
 - **Valore:** Valore del campo indice (metadato)
 - **AnnoRiferimentoDoc:** Anno di riferimento per il documento
 - **Oggetto:** Il campo oggetto del documento viene calcolato in automatico dal sistema, in funzione alle regole definite in fase di versamento. Metadato funzionale a riassumere brevemente il documento e comunque a chiarirne la natura.
 - **RdCMessageGroup:** Eventuali comunicazioni tra il produttore ed il Responsabile del Servizio di Conservazione relative al file.
- **MoreInfo**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **Tipologia (1)**
 - **IdTipologia:** Id della Tipologia documentale a cui appartiene il documento
 - **Indici (1)**
 - **Indice (1-n)**
 - **Numero:** Numero indice. Posizione del campo indice (metadato) all'interno della definizione della Tipologia
 - **Nome:** Nome del campo indice (metadato)

- **Richiesto:** Indica se il valore dell'indice (metadato) è obbligatorio (Possibili valori: True, False)
- **RegEx:** Eventuale espressione di validazione per il valore dell'indice (metadato)
- **IndexType:** Tipo di dati del metadato (Possibili valori: stringa, intero, data)
- **IndexFormatString:** Formato del tipo di dato

➤ **Process (1)**

- **Agent (1-n):** Definizione dei soggetti che fanno parte del processo di Conservazione (vedere l'Allegato 4 delle Regole tecniche in materia di sistema di conservazione: Specifiche tecniche del Pacchetto di Archiviazione)
 - **AgentName**
 - **NameAndSurname** oppure **FormalName**.
 - **FirstName**, Nome soggetto
 - **LastName**, Cognome soggetto
 - **FormalName**, Denominazione o ragione sociale
 - **Agent_ID (1-n):** Id univoco del soggetto che interviene nel processo di produzione del pacchetto di Archiviazione (Cod. Fiscale o Partita IVA). Se il soggetto appone la firma, allora uno di questi campi riporta l'Id del certificato digitale del soggetto.
 - **MoreInfo (0-n)**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **Soggetto (1-n)**
 - **Mansione:** La descrizione della mansione riferita al soggetto
- **TimeReference (1)**
 - **TimeInfo:** Data in cui è stata prodotto il file indice. Corrisponde entro certi limiti temporali (richiesti dal processo di firma e marca del file) alla data di rilascio della marca temporale.
- **LawAndRegulations:** Riferimento alla norma di riferimento: *Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005.*

* Il numero indicato tra parentesi precisa il numero di ricorrenze che l'elemento può assumere all'interno dell'IPdA: ad es. "(1)" specifica che l'elemento può ricorrere una sola volta; "(1-n)" specifica che può ricorrere 1 o più volte.

[Torna al sommario](#)

6.4 Pacchetto di Distribuzione

Un Pacchetto di Distribuzione (PdD) del sistema *LegalSolutionDOC* può essere delle seguenti tipologie:

- **PdD distribuito a seguito di ricerca di un singolo documento**, in risposta alla richiesta dell'Utente;
- **PdD distribuito a seguito di ricerca di più documenti, anche appartenenti a più PdA**, in risposta alla richiesta dell'Utente.

In entrambe le tipologie, il PdD è costituito da un contenitore compresso (ad esempio zip) che contiene i seguenti elementi:

- ✓ I **documenti** (oggetti digitali conservati nel sistema) richiesti dall'Utente.
- ✓ **Uno o più files IPdA** firmati digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione e marcati temporalmente associati ai predetti documenti richiesti dall'Utente.
- ✓ **File indice del PdD (IPdD)**: file XML ispirato allo standard UNI SINCRO 11386:2010 e firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione, che contiene l'hash dell'IPdA, l'hash di ogni singolo file (documento richiesto o presente all'interno di un PdV richiesto), Super Impronta (se presente).
- ✓ La **Super Impronta** (opzionale, se presente) generata per il produttore (Azienda) a cui si riferiscono i documenti. [ad esempio presente per tutti i documenti con rilevanza tributaria oggetto di conservazione, propedeutica alla comunicazione dell'impronta dell'Archivio secondo il Provvedimento Attuativo Agenzia delle Entrate n. 2010/143663 del 25 ottobre 2010, abrogato con l'entrata in vigore del DM 17 Giugno 2014].

Per ogni PdD generato viene archiviato il file indice (IPdD) all'interno del Sistema di conservazione, per la tracciatura formale delle richieste di documenti da *LegalSolutionDOC*. Questo file indice contiene al suo interno:

- ✓ Id del PdD, generato in seguito al salvataggio su Data Base
- ✓ Data della generazione del PdD (in formato UTC)
- ✓ Azienda a cui si riferisce il PdD (Rag. Sociale, Id setup, Id azienda, Cod. Fiscale, Partita IVA)
- ✓ L'utente che ha richiesto il PdD (Nome, Cognome, Codice Fiscale e/o Partita IVA)
- ✓ Responsabile del Servizio di Conservazione (Nome, cognome, Cod. Fiscale e/o Partita IVA)
- ✓ Operatore conservazione delegato della conservazione.
- ✓ Responsabile del servizio di conservazione.
- ✓ L'indirizzo IP da cui è arrivata la richiesta di generazione
- ✓ PdA consegnati (Id PdA, Hash, Funzione di hash utilizzata, Uri file nel Sistema di conservazione e nel PdD)
- ✓ La lista dei file richiesti (Id documento, Id tipologia, Nome tipologia, Nome file, Hash file, Funzione di hash utilizzata, Uri file nel Sistema di conservazione e nel PdD).

Di seguito viene riportata la struttura dati del pacchetto di distribuzione, secondo lo standard SInCRO.

- **DescGenerale**, Informazioni del richiedente, del Responsabile del Servizio di Conservazione e del sistema di conservazione
 - **ID**, Id del documento estratto dal Sistema di conservazione

- **IdSetup**, Il codice Cliente associato al produttore
- **IdAzienda**, L'id dell'azienda di riferimento nel sistema documentale
- **RagSociale**, La ragione sociale del produttore dei documenti
- **CodFiscale**, Il codice fiscale del produttore dei documenti
- **PartitaIVA**, La partita Iva del produttore dei documenti
- **DataGenerazione**, La data in formato UTC riferita alla produzione del PdD
- **Richiedente**, Dati anagrafici del richiedente
 - **Nome**, Il nome del richiedente
 - **Cognome**, Il cognome del richiedente
 - **CodiceFiscale**, Il codice fiscale del richiedente
 - **PartIVA**, La partita IVA del richiedente
- **Soggetti** La lista dei soggetti coinvolti nel processo di conservazione
- **Soggetto**, Dati anagrafici e ruolo del soggetto.
 - **Nome**, Nome del Soggetto
 - **Cognome**, Cognome del Soggetto
 - **RagSociale**, Denominazione del soggetti in caso di soggetto giuridico
 - **Ruolo**, Il ruolo svolto nel processo
 - **CodFiscale**, Codice Fiscale del Responsabile del Servizio di Conservazione
 - **PartIVA**, Partita IVA del Responsabile del Servizio di Conservazione
- **SdC**, Indicazioni anagrafiche del sistema di conservazione
 - **Nome**, Denominazione del sistema di conservazione
 - **Versione**, Versione del sistema di conservazione
- **PdAGruppo**, Descrizione del PdA estratto
 - **PdA**, descrizione del pacchetto di archiviazione
 - **Id**, Id del pacchetto di archiviazione (identificativo univoco del data base)
 - **FunzioneHash**, il tipo di algoritmo usato per calcolare l'hash
 - **Hash**, Il valore di hash ottenuto dal PdA
 - **UrlFile**, Percorso relativo dell'IPdA all'interno del pacchetto di distribuzione
 - **FileGruppo**, descrizione dei file estratti
 - File
 - **IdDoc**, id del documento nel sistema documentale o altro sistema
 - **PathFile**, Il nome file
 - **AnnoRiferimentoDoc**, anno di riferimento dell'oggetto conservato
 - **FunzioneHash**, il tipo di funzione di hash usata per calcolare il valore
 - **Hash**, Il valore hash del file considerato.
 - **UrlFile**, Percorso relativo del file all'interno del pacchetto di distribuzione

Le eventuali personalizzazioni di tali pacchetti, specifiche di un contratto, sono descritte nell'allegato "Documento - Specificità del contratto".

[Torna al sommario](#)

7 IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Il processo di conservazione implementato dal sistema *LegalSolutionDOC* è governato in tutte le sue fasi dall'**entità di Amministrazione del sistema**, che interagisce con le altre entità del Sistema, con il Produttore dei documenti e con gli Utenti e le eventuali Comunità di riferimento (Gruppi di Utenti) ed è governata dal **Responsabile del servizio di Conservazione** (ruolo ricoperto dal Conservatore 2C Solution S.R.L. ed espletato attraverso la struttura organizzativa descritta nel presente manuale).

Il Responsabile del servizio di Conservazione, in conformità ai compiti previsti dall'art. 7 del DPCM 3 Dicembre 2013, gestisce i servizi e le funzioni per l'operatività complessiva del sistema *LegalSolutionDOC*.

Nel seguito viene rappresentato il processo di conservazione implementato nel sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* in conformità all'art. 8 del DPCM 3 Dicembre 2013.

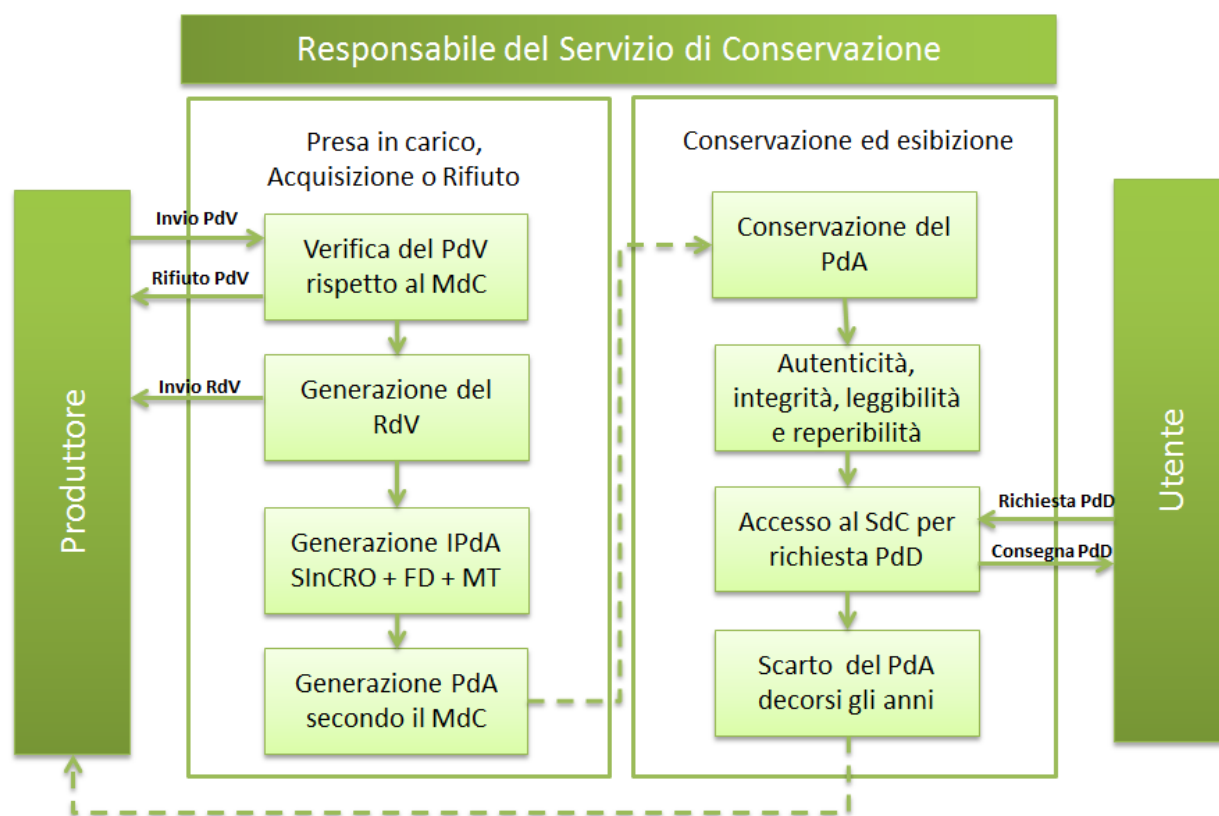


Figura 10 Processo di conservazione in *LegalSolutionDOC*

Per ciascuna delle seguenti fasi del processo viene riportata nel seguito una descrizione esaustiva

[Torna al sommario](#)

7.1 Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento per la loro presa in carico

Il sistema *LegalSolutionDOC* prevede le seguenti modalità di trasmissione dei PdV da parte dell'Ente Produttore verso l'Ente Conservatore:

Tramite Web Services (processo sincrono)

Tramite sFTP e successivo caricamento all'interno di *LegalSolutionDOC* (processo asincrono)

La presa in carico del PdV può avvenire in due modalità:

Sincrona

Trasferimento via web services

Check effettuati per il PdV in fase di presa in carico

Risposta web services (esito presa in carico).

Asincrona

Trasferimento PdV nella cartella dedicata SFTP

Presa in carico da Job Schedulato

Inserimento nel Sistema di conservazione

Check effettuati per il PdV in fase di presa in carico

Creazione del file "Esito di presa in carico".

Crittografia delle Informazioni trasmesse

Entrambe le modalità di versamento garantiscono la sicurezza e riservatezza dei dati trasmessi grazie alla crittografia del canale adottato (HTTPS o sFTP). Il canale HTTPS integra sul protocollo base HTTP la crittografia di tipo Transport Layer Security (SSL/TLS), questa tecnica aumenta il livello di protezione contro gli attacchi, Il certificato digitale utilizzato per la connessione HTTPS è fornito e garantito da GlobalSign, Il protocollo sFTP prevede il trasferimento dei dati usando il protocollo SSH-2, che garantisce la cifratura delle informazioni trasmesse

Le specifiche ed il modello-dati adottati per il PdV sono i medesimi e la presa in carico per entrambe le modalità si conclude con il rilascio da parte del sistema *LegalSolutionDOC* di un file "Esito di presa in carico" contenente:

- un identificativo Id (GUID) assegnato al PdV in caso di caricamento con esito positivo in modo da identificarlo in maniera univoca nel sistema di conservazione in tutto il ciclo di vita del servizio;
- una Eccezione, se si sono verificati degli errori durante il caricamento.

In particolare, nella modalità sFTP l'esito restituito dalla presa in carico è un file testuale che viene depositato in una cartella di output definita e concordata tra Produttore e Conservatore.

I sistemi di 2C Solution per la presa in carico dei pacchetti di versamento sono tutti in alta disponibilità e garantiscono la ridondanza dei dati.

Inoltre, nel servizio *LegalSolutionDOC* sono attive procedure per la generazione di backup dei PdV versati dal produttore. Le politiche di salvataggio e backup possono essere definite a livello di classe documentale, tale impostazione consente di specificare quanto tempo la copia di sicurezza del PdV debba essere mantenuta nello storage dedicato ai PdV.

Lo storage che mantiene le copie di backup è costituito da 3 repliche, due sul sito primario e una sul sito DR, questa architettura garantisce l'alta affidabilità e il recupero a seguito di un disastro.

Pertanto in caso di necessità di un recupero dei dati dei PdV ancora non trasformati in PdA dal sistema, avviene in accordo con l'Ente Produttore, il quale può richiederlo attraverso un ticket di richiesta all'area di Assistenza. La richiesta smistata all'area tecnico-operativa di 2C Solution permette di attivare il "restore" delle copie dei PdV mantenute nell'area di storage dedicata, al fine di ricreare il processo di acquisizione dei PdV e quindi dare il via ad un nuovo processo di presa in carico.

Le specifiche sulla sessione di versamento e presa in carico del PdV, il modello-dati del PdV sono dettagliate nella "Scheda Servizio Cliente - Specificità del Contratto."

Tutti le attività di presa in carico dei singoli PdV vengono tracciate tramite il sistema di Log Management integrato nel sistema di conservazione. I log vengono mantenuti per tutto il periodo di conservazione degli oggetti versati.

Periodicamente vengono effettuati i controlli di coerenza sui PdV, che comprendono controlli di numerosità e altri controllo eventualmente necessari, tutte le attività di controllo vengono tracciate e mantenute sul SdC consentendo di generare dei report a cadenza impostabile per poi essere conservati a sistema.

Ulteriori specifiche concordate tra Produttore e Conservatore 2C Solution e suo Responsabile del Servizio di Conservazione in merito alla sessione di versamento, alla generazione e trasformazione dei PdV, al modello-dati del PdV e alla presa in carico del PdV, sono dettagliate nel documento di "Specificità del Contratto".

[Torna al sommario](#)

7.2 Verifiche effettuate sui pacchetti di versamento e sugli oggetti in essi contenuti

Nel processo di presa in carico dei PdV nel sistema di conservazione, il servizio *LegalSolutionDOC* effettua una serie di controlli di coerenza su ciascun PdV e sugli oggetti in esso contenuti e genera un **esito di presa in carico**.

I controlli eseguiti dal Sistema sui PdV trasmessi sono i seguenti:

(Bloccante) Verifica che il pacchetto di versamento contenga l'IPdV ed i files (non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);

(Bloccante) Controllo validità del file IPdV con il file schema XSD;

(Bloccante) Controllo che il soggetto che ha formato ed è titolare dei documenti definito nell'IPdV sia presente e configurato nel Sistema di Conservazione e che per questo soggetto ci sia un soggetto Responsabile del Servizio di Conservazione configurato nel sistema;

(Bloccante) Controllo che il numero di files presenti nel PdV corrisponda al numero di files dichiarati nell'IPdV (il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);

Nel caso specifico della tipologia documentale distinta meccanografica il numero di files presenti nel indice del pacchetto di versamento deve coincidere con il numero di documenti presenti nella singolo documento distinta contenuto nel PdV. Il sistema controlla che tutti i files indicizzati all'interno dell'IPdV, abbiano una corrispondenza con i documenti contenuti nella distinta;

(Bloccante) Controllo che i nomi dei files presenti nel PdV corrisponda ai files definiti nell'IPdV (il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);

(Bloccante) Controllo che il MimeType dei files definito nell'IPdV sia stato specificato;

(Bloccante) Verifica che i formati dei files contenuti nel PdV siano nei formati previsti dall'Allegato 2 del DPCM 3 Dicembre 2013 e dalla tabella di seguito riportata

Tipo file	Tipo MIME	Codifica	Note
PDF, PDF/A	application/pdf, application/x-pdf, application/x-bzpdf, application/x-gzpdf	Binario	
TIFF	image/tiff, image/tiff-fx	Binario	
JPG-JPEG	image/jpeg	Binario	
TXT	text/plain	8 bit	
EML (Messaggio di Posta elettronica)	RFC 2822/MIME (text/plain, message/rfc822, multipart/alternative, text/html)	8 bit	
XML	application/xml, text/xml	8 bit	
ODT	application/vnd.oasis.opendocument.text	Binario	
FODT	application/vnd.oasis.opendocument.text	Binario	
DOCX	application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document	Binario	
ODS	application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet	Binario	
FODS	application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet	Binario	
XLSX	application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet	Binario	
ODP	application/vnd.oasis.opendocument.presentation	Binario	
FODP	application/vnd.oasis.opendocument.presentation	Binario	
PPTX	application/vnd.openxmlformats-officedocument.presentationml.presentation	Binario	
ODG	application/vnd.oasis.opendocument.graphics	Binario	
FODG	application/vnd.oasis.opendocument.graphics	Binario	

(Bloccante) Verifica della presenza di files nell'IPdV con Id documento NON specificato;

(Bloccante) Verifica della presenza di files nell'IPdV con lo stesso Id documento;

(Bloccante) Se l'IPdV è firmato il sistema verifica che la firma sia valida, se non è firmato NON lo verifica (il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV).

Per ogni documento definito nell'IPdV si effettuano i seguenti controlli:

(Bloccante) Verifica che la tipologia definita per il documento corrisponda a quella definita per l'IPdV (campo: SourceVdA);

- (**Bloccante**) Verifica che il numero di metadati definiti per il documento corrisponda a quelli definiti all'interno della tipologia configurata nel sistema di conservazione (definita nell'IPdV nella sezione SourceVdA);
- (**Bloccante**) Verifica che il nome e l'ordine dei metadati definiti per il documento corrisponda a quanto definito all'interno della tipologia configurata nel sistema di conservazione (definita nell'IPdV nella sezione SourceVdA);
- (**Bloccante**) Verifica della presenza del valore per i metadati obbligatori, seguendo lo schema dei metadati (inserito nel PdV nella sezione SourceVdA);
- (**Bloccante**) Validazione del valore per i metadati in base all'eventuale espressione regolare definita, seguendo lo schema dei metadati (inserito nel PdV nella sezione SourceVdA);
- (**Bloccante**) Verifica che non ci siano documenti con lo stesso Id documento, all'interno del Sistema di Conservazione, per la tipologia associata all'azienda;
- (**Bloccante**) Verifica degli Hash dei file con il valore inserito nel PdV (Il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);
- (**Bloccante**) Verifica della validità della firma sul file (opzionale); il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV.
- (**Bloccante**) Verifica dell'anno di riferimento documento: deve essere lo stesso per tutti i documenti (definito nell'IPdV nella sezione FileGroup/File/MoreInfo/MetaData/ReferenceDocYear)

Ulteriori personalizzazioni sui controlli eseguiti sono riportati nella "Specificità del Contratto".

Se le verifiche di coerenza eseguite nella fase di presa in carico sono positive il PdV viene preso in carico dal Sistema di Conservazione, altrimenti l'esito di presa in carico ne evidenzia il rifiuto definitivo.

Nella fase di verifica di coerenza del PdV, i risultati dei predetti controlli vengono tutti registrati all'interno della funzionalità di LOG Management System del Sistema con la registrazione di un time stamp (riferimento temporale). Periodicamente effettuate delle verifiche sui log dei controlli effettuati, tali verifiche vengono annotate all'interno del SdC, dove periodicamente è possibile ricavare un report dei controlli effettuati.

Inoltre, l'esito di presa in carico generato dal sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* contiene un riferimento temporale e, come meglio specificato nel paragrafo successivo, il Rapporto di Versamento (RdV) generato dal sistema contiene il Tag "<DataGenerazione>" ed è firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione. Il riferimento temporale associato al Rapporto di Versamento, rappresenta quindi un'informazione contenente la data e l'ora con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC) che identifica la data di formazione del RdV.

Per quanto riguarda i riferimenti temporali si evidenzia che l'orologio di sistema di tutti gli elaboratori impiegati nel servizio di conservazione di documenti informatici sono sincronizzati con i segnali di tempo campione generati dall'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM) in Torino (www.inrim.it). Questo permette al server di firma massiva di mantenere un tempo di sistema che si discosta dal tempo campione dell'istituto metrologico primario INRIM con un errore sicuramente inferiore al minuto.

[Torna al sommario](#)

7.3 Accettazione dei pacchetti di versamento e generazione del rapporto di versamento di presa in carico

In caso di presa in carico, il sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* esegue, con una schedulazione periodica il cui timing è configurabile per ciascun produttore dei documenti, eventuali ulteriori controlli di continuità (se previsti nella Specificità del Contratto) e genera un rapporto, il **Rapporto di Versamento (RdV)**, quale esito di tutte le verifiche effettuate sul PdV dalla sua ricezione.

Il Rapporto di Versamento previsto dalle regole tecniche (DPCM 3 Dicembre 2013) ha lo scopo di formalizzare l'acquisizione degli oggetti da conservare inviati tramite un PdV dal Produttore dei documenti. Tale rapporto, come previsto dalla normativa, viene generato anche automaticamente dal sistema *LegalSolutionDOC* e può contenere uno o più pacchetti di versamento.

Il Rapporto di Versamento generato da *LegalSolutionDOC*, viene firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione. Alla firma inoltre è associato un riferimento temporale che identifica la data di formazione del documento informatico RdV. Il riferimento temporale è riferito al Tempo Universale Coordinato (UTC).

Per ogni Ente Produttore possono essere generati uno o più RdV per ogni schedulazione, in quanto:

- ogni RdV si riferisce ad una sola tipologia documentale;
- per ogni Ente Produttore è possibile definire il numero massimo di PdV da includere all'interno di un rapporto RdV per evitare di includere un numero elevato di PdV per RdV.
- Il RdV è costituito da un file XML dove all'interno vengono riportate le seguenti informazioni:
- Indicazioni della versione del Sistema di Conservazione
- Indicazioni ed autenticazione del Produttore dei documenti in riferimento al sistema di Conservazione
- Riferimenti dell'utente che ha trasmesso il PdV
- Data di Generazione del RdV
- Riferimenti del Responsabile del Servizio di Conservazione associato al produttore dei documenti
- Riferimenti del Responsabile della conservazione
- Riferimento del delegato conservatore
- Numero di PdV inclusi nel RdV
- Numero totale dei files contenuti nei PdV inclusi all'interno del RdV
- La funzione di Hash con cui è stato generato l'hash del IPdV
- Hash del/i IPdV considerato/i nel RdV
- L'indirizzo IP della macchina dove è stato generato il PdV
- La lista dei messaggi del RdC contenuti nel/nei pacchetto/i di versamento collegato/i al file

L'esito dei check una volta ricevuto il PdV da parte del Sistema di conservazione

Il rapporto di versamento, generato nel formato XML, viene firmato dal Responsabile del Servizio di Conservazione e conservato periodicamente nel sistema di conservazione *LegalSolutionDOC*.

Ulteriori specifiche sulla generazione del RdV ed il modello dati dello stesso sono dettagliate nella "Specificità del Contratto."

Il Rapporto di Versamento (RdV) generato secondo lo standard UNI SInCRO 11386:2010, che formalizza il buon esito del versamento dei pacchetti da parte del produttore dei documenti, una volta l'anno viene posto in conservazione a norma.

Periodicamente vengono effettuati dei controlli sui RdV generati e inviati, tali verifiche vengono annotate all'interno del SdC. Tali annotazioni vengono inoltre riportate sui report periodici prodotti ai fini dell'archiviazione.

[Torna al sommario](#)

7.4 Rifiuto dei pacchetti di versamento e modalità di comunicazione delle anomalie

Durante le verifiche di coerenza possono essere riscontrate le seguenti anomalie che generano il rifiuto dei pacchetti di versamento:

- PdV non contiene l'IPdV ed i documenti;
- File IPdV non valido rispetto allo schema XSD;
- Identificazione del Produttore dei documenti e non corrispondenza nel sistema di conservazione;
- Assenza di un Responsabile del Servizio di Conservazione nel Sistema di conservazione per il produttore dei documenti a cui il PdV si riferisce;
- Numero di files presenti nel PdV non corrispondente al numero di files dichiarati nell'IPdV;
- Nomi dei files presenti nel PdV non corrispondenti ai nomi files definiti nell'IPdV;
- Verifica tipo MIME dichiarato nell'IPdV (MimeType tra quelli ammessi per la conservazione dei files);
- Verifica formati dichiarati nell'IPdV (formati tra quelli ammessi per la conservazione dei files);
- Presenza di files nell'IPdV con Id documento non specificato;
- Presenza di files nell'IPdV con lo stesso Id documento;
- Verifica della validità della firma digitale solo se il IPdV è firmato;
- Verifica che la tipologia documento nel sistema di conservazione corrisponda a quella definita per l'IPdV (campo: SourceVdA);
- Verifica che la tipologia documentale configurata nel Sistema di conservazione corrisponda a quella dichiarata nell'IPdV (campo: SourceVdA);
- Verifica che i metadati configurati per quella tipologia documentale nel sistema di conservazione corrispondano a quelli dichiarati nell'IPdV (campo: SourceVdA);
- Verifica che il nome e l'ordine dei metadati configurati per quella tipologia documentale nel sistema di conservazione corrispondano a quelli dichiarati nell'IPdV (campo: SourceVdA);
- Verifica della presenza dei metadati settati come obbligatori nell'IPdV (campo: SourceVdA);
- Verifica dell'eventuale espressione regolare dei metadati dichiarati nell'IPdV (campo: SourceVdA);
- Verifica che non ci siano documenti con lo stesso Id documento, all'interno del Sistema di Conservazione, per la medesima tipologia documentale associata ad un determinato produttore dei documenti;
- Verifica corrispondenza degli hash (impronte) dei documenti calcolati dall'ente conservatore con l'hash dichiarato nell'IPdV dall'ente produttore;
- Verifica della validità della firma sul singolo documento. Il controllo della verifica sui documenti firmati può essere opzionale ed attivabile solo sui documenti firmati.

Ulteriori controlli possono essere eseguiti in merito al rispetto della continuità della numerazione o all'ordinamento cronologico, eventualmente generando ulteriori anomalie riportate nel Rapporto di

Versamento, ma ciò è concordato tra produttore e Responsabile del Servizio di Conservazione nel documento "Specificità del Contratto".

Il sistema di conservazione, successivamente alla sua generazione, prevede la possibilità di inoltrare al produttore dei documenti del RdV tramite e-mail o messa a disposizione via sFTP o tramite chiamata web service.

La modalità di consegna del RdV dal sistema di conservazione al produttore prevede la creazione di un pacchetto contenitore, contenente il file RdV firmato dal Responsabile del Servizio di Conservazione, il file RdV non firmato per una più agevole elaborazione del file da un eventuale sistema informativo ed un file XSLT per la semplice visualizzazione tramite browser.

È inoltre possibile richiedere il RdV direttamente accedendo dall'interfaccia web di consultazione in *LegalSolutionDOC* da parte di un utente autorizzato dal produttore dei documenti.

Periodicamente il Responsabile del Servizio di Conservazione conserva in conformità alla normativa vigente tutti i RdV generati, che rimangono sempre a disposizione per la consultazione ed esibizione. Si evidenzia che nel sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* è prevista una procedura per permettere al Responsabile del Servizio di Conservazione, su esplicita richiesta del produttore, di annullare dei PdV già acquisiti solo se non fanno parte di un processo di conservazione già completato (Pacchetto di Versamento già incluso in un PdA firmato e marcato).

L'annullamento dei PdV avviene tramite interfaccia Web attraverso una specifica funzionalità accessibile solo tramite il sistema di ticketing di 2C Solution.

Tali pacchetti se annullati attraverso l'interfaccia web resteranno comunque salvati e disponibili nel Sistema di conservazione ma nello stato annullato e quindi non potranno più essere selezionati per la successiva fase di generazione dell'IPdA.

L'operazione di annullamento dal processo di conservazione di un PdV viene comunicata al produttore dei documenti all'interno del successivo RdV per esso generato.

In conclusione, nel presente paragrafo e nel paragrafo 7.2 sono stati descritti i controlli eseguiti dal servizio *LegalSolutionDOC* sui PdV ricevuti in cui si è descritto che le anomalie rilevate sui PdV vengono tracciate negli esiti di presa in carico e nel rapporto di versamento (RdV).

La comunicazione al Produttore delle anomalie riscontrate dai predetti controlli avviene, pertanto, attraverso la consegna o messa a disposizione degli esiti di presa in carico e dei rapporti di versamento.

Il Conservatore 2C Solution consente all'Ente Produttore di avere a disposizione gli esiti di presa in carico tramite dialogo applicativo web services o tramite sFTP nella cartella di destinazione "RX" definita tra le parti nel documento "Specificità del Contratto".

Si riporta un esempio di generazione del file *Esito di presa in carico (estensione .esito)* messo a disposizione del Produttore:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<EsitoPresalInCarico>
<NomeFile><![CDATA[Files.zip]]></NomeFile>
<DataVersamento>2014-09-11T07:58:01Z</DataVersamento>
<Id>000000001_2014</Id>
<IdPdV>54115609b84ac914886a905b</IdPdV>
<HashIPdV>B6D3163419584386155E39810111ED69BF8D7166FF38502A451371DB42DA0186</HashIPdV>
<FunzioneHashIPdV>SHA-256</FunzioneHashIPdV>
```

```
<CodFiscale>COD_FISCALE</CodFiscale>
<PartitaIVA>IT:PARTITA_IVA</PartitaIVA>
<Errori />
</EsitoPresaleInCarico>
```

Gli elementi presenti nel file di esito hanno il seguente significato:

NomeFile: Nome file del pacchetto di versamento (Archivio Zip o Non Zip).

DataRicezione: Data e ora in cui è stato ricevuto il PdV.

Id: Progressivo (es.: Guid) generato dal Sistema Documentale, oppure dal sistema che ha prodotto il PdV. Viene inserito all'interno dell'IPdV da parte del produttore.

IdPdV: Id univoco del PdV assegnato dal Sistema di conservazione.

HashIPdV: Hash del file IPdV.

FunzioneHashIPdV: Funzione di hash con cui è stata calcolato l'hash dell'IPdV.

CodFiscale: Codice Fiscale del produttore ricavato dal PdV.

PartitaIVA: Partita Iva del produttore ricavata dal PdV.

Si riporta un esempio di possibili errori che possono essere riscontrati dai controlli del sistema di conservazione *LegalSolutionDOC*:

```
<Errori>
<Errore><![CDATA[Il file indice PdV contiene 1 files, mentre nel pacchetto sono presenti 2 files.]]></Errore>
<Errore><![CDATA[Il file NON è presente nel file indice PdV, ma è presente nel pacchetto. Nome file:
1.pdf]]></Errore>
</Errori>
```

La generazione e la consegna degli esiti di presa in carico sono tutte azioni registrate nel Log management System del sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* con un riferimento temporale.

Il Conservatore 2C Solution consente all'Ente Produttore di avere a disposizione i Rapporti di Versamento con le seguenti modalità:

attraverso **comunicazione via PEC o mail ordinaria**, secondo l'indirizzo di posta elettronica configurato nel Sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* nella anagrafica del Produttore (servizio configurato su richiesta del Cliente e concordato nel documento di Specificità del Contratto); la e-mail viene formattata in modo automatico dal Sistema e in allegato viene inserito il RdV firmato dal Responsabile del Servizio di Conservazione e il file non firmato (per una più agevole elaborazione del file da parte di un eventuale sistema di terze parti). Viene inoltre fornito un file XSLT per la visualizzazione agevole tramite browser;

- tramite **chiamata al webservice del sistema di conservazione**, secondo le modalità specificate nel documento *LegalSolutionDOC* SDK allegato alla Specificità del Contratto;
- tramite **accesso alla piattaforma web del Sistema di conservazione LegalSolutionDOC** da parte di un utente autorizzato per quel determinato Produttore.

Anche in questo caso tutte le azioni sono tracciate nel Log management System del sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* con un riferimento temporale.

[Torna al sommario](#)

7.5 Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione

La generazione dell'IPdA avviene secondo le specifiche dell'Allegato 4 del DPCM 3 Dicembre 2013 e secondo il modello dati definito dallo standard SInCRO – Supporto all'interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (UNI 11386:2010), che è lo standard nazionale riguardante la struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione.

La generazione dell'IPdA corrisponde alla chiusura definitiva del processo di conservazione a norma. Questa procedura viene avviata nel sistema *LegalSolutionDOC* tramite un job configurato all'interno dell'entità funzionale schedatore dei processi presente nel sistema, sulla base delle regole di conservazione configurate nel sistema per il produttore dei documenti.

Una volta generato l'IPdA viene apposto su di esso la firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione ed una marca temporale, quindi i Pacchetti di Versamento inclusi nel PdA non potranno più essere modificati.

La firma digitale e la marca temporale sono emesse, in conformità alla normativa vigente, da 2C Solution, rispettivamente in qualità di Certification Authority (CA) e di Time Stamping Authority, in conformità alla normativa vigente.

Il sistema, anche nel caso della generazione dei PdA, registra i log per la tracciatura delle azioni effettuate sui pacchetti di archiviazione.

La procedura di ripristino in caso di corruzione o perdita dei dati dei PdA prevede la gestione dell'incident con livello di priorità massima ed il ripristino attraverso l'utilizzo del PdA copia di backup da parte del team preposto, secondo il piano operativo esposto nella documentazione sulla continuità operativa gestita per la certificazione ISO 27001:2013.

Specifici casi in cui è necessario adottare metodi di crittografia per proteggere i dati conservati nei PdA sono descritti nell'allegato – Documento "Specificità del contratto", che rappresenta l'accordo sulle condizioni di servizio specifiche tra Ente Conservatore ed Ente Produttore.

Periodicamente vengono effettuati dei controlli sui PdA prodotti; tali verifiche vengono inserite come annotazione sul sistema di conservazione e riportati sui report che vengono mantenuti in archiviazione.

[Torna al sommario](#)

7.6 Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione

In risposta ad un ordinativo (richiesta dell'Utente) tramite l'interfaccia di ricerca documenti di *LegalSolutionDOC*, il sistema di conservazione fornisce all'Utente richiedente tutto o parte o una raccolta di Pacchetti di Archiviazione, sotto forma di Pacchetto di Distribuzione (PdD).

L'Utente può ricercare da interfaccia web, attraverso l'inserimento di apposite chiavi di ricerca, i documenti come output della ricerca, su cui poi richiedere la distribuzione del relativo PdD attraverso un pulsante "Genera Pacchetto di Distribuzione"; in alternativa un'utenza applicativa autorizzata può richiedere un PdD tramite chiamata web service. Il PdD distribuito dal sistema *LegalSolutionDOC* contiene tutte le evidenze di un singolo documento o quelle di un sottoinsieme di documenti conservati, a seconda della tipologia di PdD richiesta.

Una volta che l'utente richiede un PdD il sistema restituisce tramite canale crittografato (protocollo HTTPS) il pacchetto PdD in formato di cartella compressa .zip dove all'interno l'utente ha a disposizione tutti i file necessari. Le tipologie di Pacchetti di Distribuzione ed i modelli-dati sono descritti nel paragrafo 6.4 del presente manuale.

L'utente può richiedere la generazione di più PdD e ogni azione di richiesta e messa a disposizione del PdD viene tracciata con un identificativo univoco all'interno del sistema di Log Management System di *LegalSolutionDOC* e con la registrazione di un riferimento temporale.

Lo storage che mantiene i Pacchetti di Archiviazione e dei Pacchetti di Distribuzione è costituito da 3 repliche, due sul sito primario e una sul sito DR, questa architettura garantisce l'alta affidabilità e il recupero dei dati a seguito di corruzione o perdita dei dati.

Ulteriori informazioni di dettaglio, concordate con il soggetto Produttore, sono descritte nell'allegato Documento "Specificità del Contratto".

[Torna al sommario](#)

7.7 Produzione di duplicati e copie informatiche e descrizione dell'eventuale intervento del pubblico ufficiale nei casi previsti

L'utente autorizzato ad accedere al sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* tramite le sue credenziali può eseguire le ricerche attraverso una interfaccia web e tramite l'ausilio di una serie di chiavi di ricerca (metadati) predefinite.

Una volta ottenuto l'output della ricerca l'utente ha la possibilità di richiedere la distribuzione di un PdD o più semplicemente può eseguire la richiesta di download dei duplicati dei documenti informatici conservati, per singolo documento o per range di documenti.

La richiesta e l'ottenimento di un duplicato di un documento informatico conservato può essere avanzata anche attraverso chiamate web service da un utente autorizzato.

Inoltre, attraverso il sistema di ticketing aziendale e secondo quanto concordato nel documento "Specificità del Contratto", l'utente può inoltrare richiesta in merito alla necessità di ricevere duplicati. Il Conservatore 2C Solution potrà in tal caso mettere a disposizione secondo la modalità concordata (ad esempio sFTP) in un pacchetto contenitore tutti i duplicati richiesti dall'utente.

Vi sono casi in cui è necessaria la produzione di una copia informatica con attestazione di conformità da parte di un pubblico ufficiale:

- per adeguare il formato del documento all'evoluzione tecnologica attivando un processo di riversamento sostitutivo a seguito dei controlli da parte del Responsabile del Servizio di Conservazione;
- su esplicita richiesta dell'utente in quanto concordato nel documento Specificità del Contratto.

Nel primo caso l'ownership dell'attività è in carico al Responsabile del Servizio di Conservazione che secondo un piano preventivo di controlli esegue le verifiche di integrità, di leggibilità e di adeguatezza della rappresentazione informatica dei documenti all'evoluzione tecnologica.

Il processo, completamente tracciato nei Log Management System e presidiato operativamente dall'Area di Assistenza Dematerializzazione e Sicurezza Digitale di 2C Solution, richiede la gestione di un riversamento sostitutivo, ovvero il processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto di memorizzazione ad un altro, modificando la loro rappresentazione informatica, garantendo il mantenimento dell'integrità del contenuto.

Proprio per la garanzia della conformità del contenuto nel passaggio da una rappresentazione informatica ad un'altra rappresentazione, più aggiornata tecnologicamente, è necessario nel processo l'intervento del pubblico ufficiale. La procedura prevede la messa a disposizione dei documenti originali e dei documenti copia al pubblico ufficiale, che una volta verificata l'immodificabilità del contenuto, appone la firma digitale su un file denominato "attestazione di conformità".

Questo documento viene posto in conservazione nel sistema *LegalSolutionDOC* come allegato integrativo (collegamento tramite hash tra i PdA) assieme al documento copia conforme e poi entrambi conservati. Tutte le evidenze dell'operazione eseguita vengono mantenute nel tempo dal Responsabile del Servizio di Conservazione.

Si evidenzia che la scelta di formati idonei, previsti e consigliati dalla normativa vigente (ad esempio il formato PDF/A) da parte del Responsabile del Servizio di Conservazione 2C Solution e del Produttore dei documenti è la scelta perseguita come prevenzione e minimizzazione dei rischi legati all'obsolescenza tecnologica.

[Torna al sommario](#)

7.8 Scarto dei pacchetti di archiviazione

Superato il periodo di conservazione di pacchetti e documenti concordato tra Ente Conservatore e Ente Produttore, il sistema *LegalSolutionDOC* deve implementare la procedura di scarto dei pacchetti di archiviazione.

Il sistema notifica (via mail/pec) al produttore con 30 gg di anticipo l'avvio della funzione di scarto per determinati PdA dandone quindi informativa secondo la normativa vigente e fornendo le informazioni necessarie al produttore per valutare l'eventuale richiesta di estensione del periodo di conservazione.

In caso di superamento della scadenza prefissata ed in assenza di richiesta di estensione, il job della procedura di scarto si attiva e produce dei Pacchetti di Scarto (PdS) in relazione ai PdA oggetto della procedura. L'operazione è tracciata nel sistema e viene prodotto un file Indice del Pacchetto di Scarto (IPdS) nel formato UNI SInCRO 11386:2010 firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione che grazie al file XSLT può essere visualizzato dal Produttore dei documenti o altri soggetti interessati per la verifica della corretta procedura eseguita.

In ultimo, nel sistema *LegalSolutionDOC* viene registrato se la gestione della procedura di scarto è relativa ad archivi pubblici o privati che rivestono interesse storico particolarmente importante secondo (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n.42); in questo caso si attiva un alert e la procedura di scarto del pacchetto di archiviazione avviene solo previa autorizzazione della Soprintendenza Archivistica del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo rilasciata al produttore secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia e secondo gli accordi definiti nella "Specificità del Contratto".

[Torna al sommario](#)

7.9 Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori

La principale struttura-dati a garanzia dell'interoperabilità per 2C Solution è il Pacchetto di Archiviazione generato secondo le regole tecniche in materia di sistema di conservazione e secondo lo standard nazionale UNI SINCRO 11386:2010.

La sua distribuzione attraverso la richiesta di uno o più Pacchetti di Distribuzione (PdD) tramite diverse funzionalità e modalità (interfaccia web, web service, sFTP, ecc.) messe a disposizione dal servizio *LegalSolutionDOC* garantisce la corretta trasferibilità da parte del produttore ad altro conservatore.

Nel caso di riconsegna di tutti i PdA conservati (ad esempio per la chiusura del servizio o per la cessazione anticipata del servizio secondo quanto concordato contrattualmente) il produttore dei documenti (utente) potrà richiedere la loro distribuzione al sistema *LegalSolutionDOC*, selezionando la richiesta tramite dei filtri da interfaccia web e l'apposita funzionalità.

Ogni PdD contiene un Indice del PdD, generato secondo lo standard UNI SInCRO 11386:2010 e firmato dal Responsabile del Servizio di Conservazione, che rappresenta un rapporto (verbale) della distribuzione eseguita. Il PdD contiene anche il file XSLT per la corretta visualizzazione dell'IPdD.

Se il Produttore dei documenti volesse richiedere una personalizzazione del servizio di distribuzione con l'esecuzione di attività aggiuntive per la migrazione o per l'interfacciamento diretto di 2C Solution con altri Conservatori ai fini della trasferibilità, le attività saranno eseguite da 2C Solution sulla base di quanto concordato nella "Specificità del Contratto" con il produttore stesso.

Il sistema *LegalSolutionDOC* di 2C Solution è in grado di acquisire pacchetti di versamento/pacchetti di archiviazione conformi con la struttura UNI SINCRO 11386:2010 nel caso di subentro su archivi gestiti da altro conservatore che abbia adottato tale standard per la generazione dell'IPdA.

[Torna al sommario](#)

8 Il sistema di conservazione LegalSolutionDOC

Il sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* è una soluzione informatica sviluppata e mantenuta da 2C Solution per la conservazione a norma dei documenti informatici. Conforme con la disposizioni tecniche del DPCM Dicembre 2013.

L'infrastruttura di erogazione del servizio di conservazione dei documenti informatici *LegalSolutionDOC* è stata concepita, organizzata e sviluppata in modo che le varie fasi di lavoro risultino atomiche e che il flusso di lavoro sia modulare e scalabile. Sfruttando tecnologie oggi conosciute come BigData, quindi utilizzando database NoSQL e Object Storage.

8.1 Componenti Logiche

Le principali componenti della soluzione di conservazione di documenti informatici *LegalSolutionDOC* possono essere schematizzate dalla seguente rappresentazione grafica.

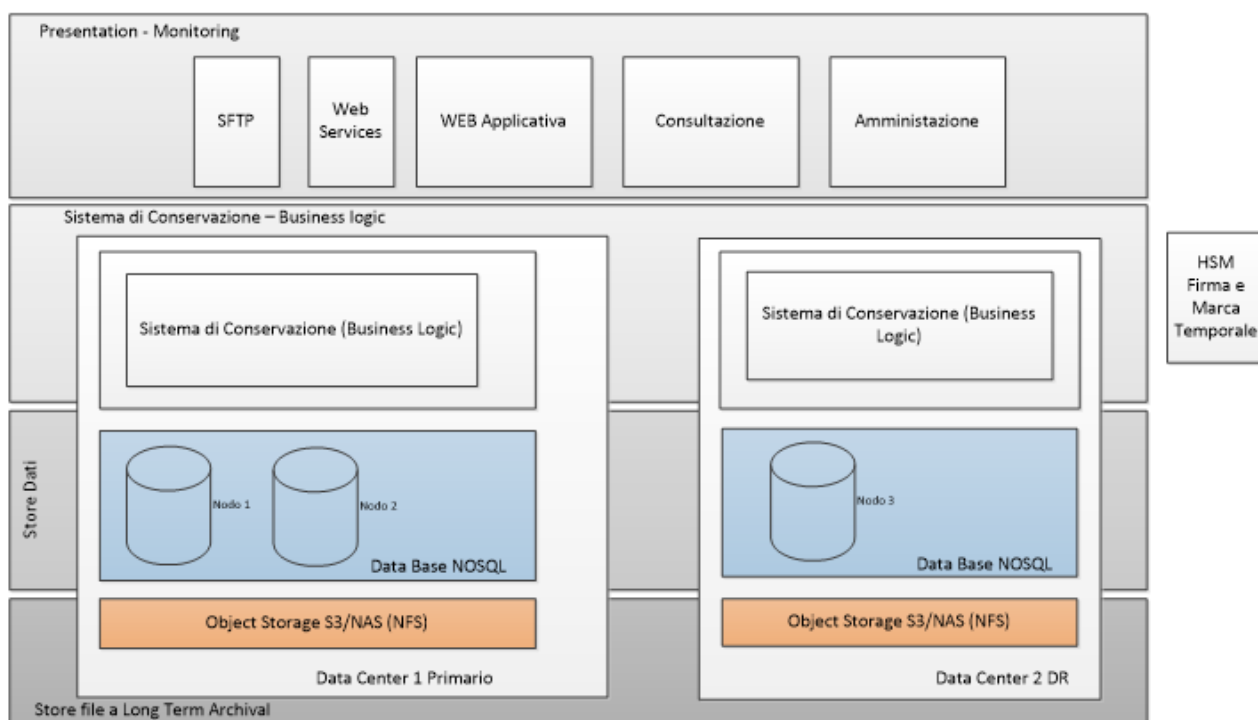


Figura 11 Architettura del Sistema di Conservazione

Come rappresentato in figura la soluzione è basata su una struttura multi-tier e più livelli:

Presentation - Monitoring: La soluzione è stata progettata per garantire una veloce scalabilità, il livello presentation costituisce l'interfaccia dove i produttori e gli amministratori di sistema possono operare e gestire il sistema di conservazione, vediamo in dettaglio le singole componenti:

- SFTP, Il servizio di FTP che ha il compito di ricevere i PdV da parte dei produttori, processo asincrono.
- Web Sevivices, l'interfaccia web esposta su protocollo SOAP che consente ai produttori tramite l'integrazione con i loro sistemi di trasferire direttamente i PdV con processi sincroni. Il Web Services inoltre espone le funzionalità di ricerca dei documenti e le funzionalità di generazione dei PdD.
- Web Applicativa/Consultazione/Amministrazione, Costituisce il client di gestione web del sistema di conservazione, in questa web application è possibile gestire la configurazione del sistema di conservazione, definizione dei soggetti produttori, configurazione dei soggetti per i processi di conservazione, definire le classi documentali e i rispettivi metadati, definire le policy di accesso o gli utenti che dovranno consultare i documenti.

[Torna al sommario](#)

8.2 Componenti Tecnologiche

Sistema di Conservazione - Business Logic: Lo strato di Business Logic integrata nel servizio di Conservazione, implementa tutti i processi del sistema di conservazione, dalla gestione di ogni singolo pacchetto (PdV, PdA, PdD) rapporti di versamento, i log del processo di conservazione, e l'interfaccia con il database e lo storage dei dati.

Store Dati: *LegalSolutionDOC* utilizza un data base NoSQL per lo storage dei dati, con una struttura a tre nodi replicati, due nodi sul sito primario e un terzo nodo sul sito DR. Tale struttura ci consente oltre a gestire una scalabilità orizzontale del sistema, una grande affidabilità e SLA di servizio molto alti. Ognuno dei 3 nodi dati quindi è replicato a livello applicativo e tale replica garantisce sia la salvaguardia delle informazioni trattate sia la continuità operativa del servizio e la disponibilità dei documenti e dati, qualora uno tre nodi non dovesse essere operativo.

Store file e Long Term Archival: Per lo storage dei file *LegalSolutionDOC* utilizza un sistema di storage basato su tecnologia Object Storage su tre nodi. Anche per la gestione dello storage dei file utilizziamo un'architettura a 3 nodi, 2 nodi dati sul primario e 1 nodo dati sul DR, al fine di garantire l'alta affidabilità e SLA nell'ordine del 99,99 sulla perdita delle informazioni. Il gruppo di server distribuiti, interconnessi tra loro, dove sono conservati gli oggetti digitali della conservazione è ubicato nel territorio nazionale.

Dalla struttura di erogazione del servizio (struttura primaria), è previsto un collegamento diretto, cifrato e privato, verso la struttura di Disaster Recovery. Tale struttura è logicamente suddivisa, come la struttura primaria.

Maggiori dettagli sulle componenti tecnologiche sono riportati nella documentazione del Sistema di Gestione della Sicurezza certificato ISO/IEC 27001:2013.

[Torna al sommario](#)

8.3 Componenti Fisiche

Il sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* è installato ed eroga i servizi su data center ASCO TLC.

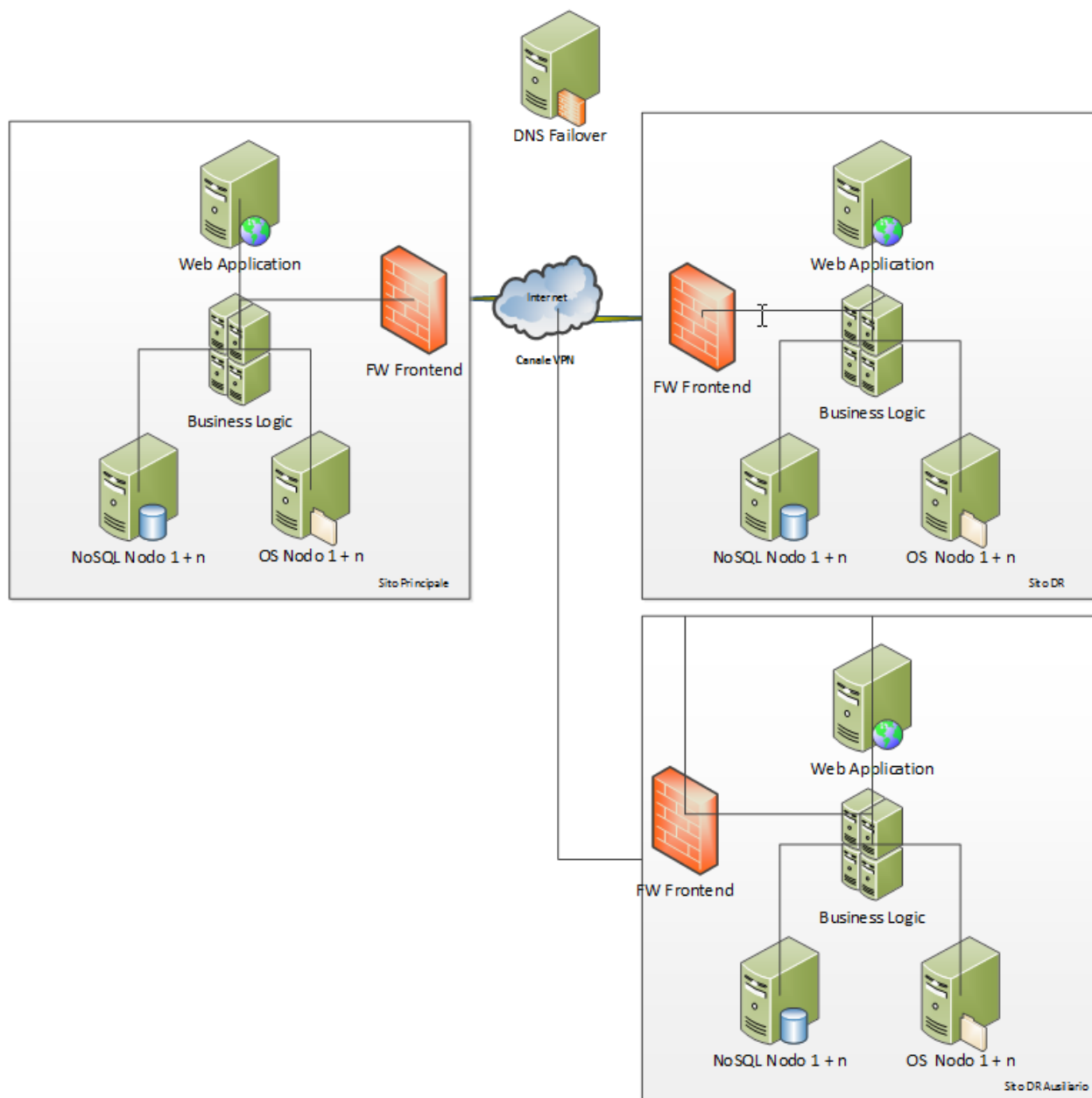


Figura 5 Architettura Data center Primario e DR

- **Sito Primario**, situato su datacenter di ASCO TLC a Santa Lucia (TV) con tutte le componenti necessarie in HA e collegato tramite connettività descritta sotto.
- **Sito Secondario DR**, su datacenter a San Vendemiano (TV) di ASCO TLC, gestito ed amministrato tramite interfaccia VMWare da 2C SOLUTION, con le componenti necessarie per la ripartenza dei

servizi in modo completamente automatico. Il data center è conforme ai principali standard di sicurezza internazionale ed in particolare implementa un sistema di gestione della sicurezza delle informazioni certificati ISO 27001.

- **Sito Ausiliario DR**, AWS Amazon sulla region a Francoforte gestito ed amministrato tramite interfaccia di gestione Amazon, il data center è conforme ai principali standard di sicurezza internazionale ed in particolare implementa un sistema di gestione della sicurezza delle informazioni certificata ISO 27001.

L'architettura di rete che compone il sistema informativo di ASCO TLC è strutturata secondo lo schema "Network Fully Connected / Any to Any" completamente ridondato.

La distanza dei siti elaborativi Santa Lucia (TV), San Vendemiano e il sito Ausiliario Francoforte (, i quali erogano i servizi informatici di produzione per il business di 2C Solution, evidenzia quanto segue:

Distanza in linea d'aria

- Santa Lucia (TV) (Produzione) – San Vendemiano (TV) e Dosson (TV) (Disaster Recovery) → 30 Km
- 2C Solution (Esercizio) – Santa Lucia (TV) (Produzione) → 70 Km
- Santa Lucia - Francoforte (DR Ausiliario) -> 800 Km

Per gli approfondimenti ed il dettaglio in relazione alle componenti fisiche ed alla continuità operativa si rimanda alla documentazione relativa al sistema di gestione della sicurezza informatica, certificato ISO/IEC 27001:2013.

[Torna al sommario](#)

8.4 Procedure di gestione e di evoluzione

2C Solution, con il supporto di tutte le strutture aziendali, ciascuna per la parte di propria competenza, ha provveduto ad istituire un sistema di governo e presidio del servizio con lo scopo di:

- garantire la riservatezza, l'integrità, la leggibilità, la reperibilità e la disponibilità dei documenti e dati nel sistema;
- formalizzare e garantire i requisiti del sistema in conformità alla normativa vigente;
- manutenzione del servizio;
- ottimizzare la gestione dell'incident management;
- valutare i livelli di rischio e di continuità operativa;
- monitorare i livelli di sicurezza;
- gestire operativamente le attività di sicurezza (incidenti, prevenzione frodi, gestione della comunicazione in emergenza, ecc.).

Conduzione e manutenzione del sistema di conservazione

I requisiti di sicurezza (sicurezza fisica, sicurezza logica e sicurezza organizzativa) adottati nella conduzione e manutenzione del sistema di conservazione, nelle politiche di gestione dell'incident management e della

continuità operativa del servizio di conservazione sono specificati e riportati nel piano della sicurezza e nella documentazione del sistema di gestione della sicurezza.

Il conservatore 2C Solution mantiene un registro cronologico delle componenti della piattaforma software *LegalSolutionDOC*, comprensivo di tutte le release, inoltre registra le diverse release di sistema operativo e di applicativi utilizzati nell'intero processo di conservazione nell'arco degli anni al fine di rendere comunque disponibili e fruibili nel tempo i documenti ed i dati relativi al servizio.

La procedura dei rilasci del software è una procedura che segue i requisiti imposti dalla certificazione ISO/IEC 27001:2013.

2C Solution mette a disposizione sia internamente che per i soggetti esterni (clienti, fornitori, ecc.) un servizio di assistenza specifico e di competenza, istanziato da parte dell'utente autorizzato attraverso il sistema di ticketing e strutturato nel seguente modo:

- **Help Desk 1° Livello**, sono gli operatori che ricevono il primo contatto da parte dell'Utente in caso di necessità, riescono a dare supporto su tematiche relative all'utilizzo della piattaforma, al processo, al servizio, ecc. Se il supporto non riesce a soddisfare la richiesta viene ingaggiato l'Help Desk di 2° Livello, che a seconda della catalogazione del ticket è rappresentato dall'Area di Assistenza Dematerializzazione e Sicurezza Digitale, dall'Area di Sviluppo software o dall'Area di Produzione;
- **Help Desk 2° Livello**, prende in carico la richiesta dall'Help Desk di primo livello e provvedono alla gestione della problematica secondo la propria competenza ed eventualmente in team con altre competenza multidisciplinari.

Gestione e conservazione dei log

Il sistema di conservazione integra applicativamente la tracciatura tramite un sistema di log di tutte le chiamate/eventi sul sistema. I dati tracciati sono:

- Livello LOG: indica il tipo di informazione tracciata, Debug, Warning, Info.
- Messaggio: informazioni descrittive dell'operazione eseguita.
- Note: i parametri applicativi inviati per l'operazione considerata
- Operazione: la descrizione dell'evento applicativo eseguito
- Utente: il nome dell'utente che ha richiesto l'operazione
- Indirizzo IP: l'eventuale indirizzo IP da dove proviene la richiesta
- Data Creazione: la data di creazione del Log.

I log sono conservati per dieci anni dal Conservatore.

Monitoraggio del sistema di conservazione

Il sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* implementa numerosi sotto processi dediti al controllo e al monitoraggio del corretto svolgimento dei processi, segnalando eventuali errori o anomalie al personale incaricato dal Responsabile del Servizio di Conservazione.

Tutte le componenti del sistema sono dotate di un proprio file di log nel quale sono tracciate tutte le operazioni eseguite dal componente e le altre informazioni che permettono di tenere traccia delle attività svolte e facilitare la diagnosi di eventuali anomalie e/o incident.

Il sistema di monitoring adottato SysAid è descritto più dettagliatamente nel Capitolo 9.1.

Change management;

Il processo di change management sul servizio è istanziato dal Cliente attraverso la piattaforma di ticketing, e gestito dall'Area di Assistenza Dematerializzazione e Sicurezza Digitale di 2C Solution e prevede l'avvio del processo attraverso l'aggiornamento e la condivisione di una nuova versione della "Specificità del Contratto". Tale documento recepisce le specifiche di change di servizio e solo se espressamente accettato e condiviso tramite mail dal Produttore dei Documenti, permette di attivare la successiva fase implementativa del change (dal collaudo fino alla messa in produzione).

Il change management dell'infrastruttura di erogazione del servizio, invece, è gestito e descritto dal conservatore 2C Solution secondo la procedura definita dal SGSI ISO/IEC 27001:2013.

Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento

Con periodicità almeno semestrale il Responsabile del servizio di Conservazione effettua un riesame generale del servizio insieme ai soggetti incaricati nell'organigramma per la conservazione, al fine di accertare la conformità del sistema al livello di servizio atteso, analizzare le cause di eventuali incidenti o disservizi e promuovere attività di prevenzione o miglioramento.

Qualora necessario, una riunione di riesame può essere indetta a fronte di particolari eventi (ad esempio, non esaustivo, cambi tecnologici, normativi o di requisiti funzionali, stagionalità di carico elaborativo, ecc.).

Con periodicità almeno annuale, in accordo con le funzioni interne, il Responsabile del Servizio di Conservazione pianifica processi di audit che coinvolgono aspetti normativi, di processo, organizzazione, tecnologici e logistici, anche con l'intervento di consulenze specifiche.

L'obiettivo è accertare la conformità del sistema alle leggi, ai regolamenti, al contratto con i produttori dei documenti, alla documentazione generale del servizio, ai principi che ispirano il sistema qualità e al presente manuale.

Periodicamente sono, inoltre, eseguite delle verifiche di audit sulle funzionalità del sistema di conservazione, principalmente su:

- verifica funzionalità di creazione e mantenimento dei rapporti di versamento, dei pacchetti di archiviazione, ecc.
- verifica funzionalità di distribuzione di pacchetti e documenti ai fini di esibizione e produzione delle copie;
- mantenimento e disponibilità di un archivio del software dei programmi in gestione nelle eventuali diverse versioni, per permettere il ripristino;
- verifica della corretta configurazione delle varie anagrafiche (produttore, responsabile della conservazione, altri soggetti, classi documentali, metadati, privilegi utenti, ecc.)
- verifica del corretto funzionamento delle procedure di sicurezza utilizzate per garantire l'apposizione della firma digitale e della validazione temporale;
- verifica sulla corretta predisposizione e mantenimento della documentazione relativa alla conservazione, anche a fronte di variazione delle condizioni di servizio o a eventi di cui si deve tenere traccia, quali adeguamenti normativi, evoluzioni tecnologiche, subentro di personale in attività previste dalla conservazione, evoluzioni tecnologiche e software, ecc.

Le predette attività di verifica sono riepilogate in un verbale di audit.

Gestione della sicurezza e valutazione del rischio

Per la descrizione della gestione della sicurezza aziendale, dell'analisi dei rischi e della continuità operativa si rimanda a tutta la documentazione relativa al SGSI, certificato ISO/IEC 27001:2013.

[Torna al sommario](#)

9 MONITORAGGIO E CONTROLLI

La strategia adottata da 2C Solution prevede che la pianificazione, la struttura organizzativa a supporto e gli strumenti di continuità operativa sviluppati comprendono tutte le misure funzionali, tecnologiche, organizzative e infrastrutturali necessarie per assicurare qualità, sicurezza e affidabilità ai servizi erogati per il produttore dei documenti.

Per il raggiungimento di questo obiettivo le procedure e gli strumenti di monitoraggio e controllo descritti nel seguito sono essenziali.

[Torna al sommario](#)

9.1 Procedure di monitoraggio

Il servizio di conservazione di documenti informatici *LegalSolutionDOC* viene costantemente controllato da un sistema di monitoring che rileva malfunzionamenti, anomalie ma anche situazioni critiche che rischiano di degenerare e causare problemi di funzionamento dei moduli che compongono l'intero sistema.

L'area organizzativa di Produzione e di Sviluppo Software di 2C Solution sono responsabili dell'infrastruttura e dei sistemi, pertanto effettuano il monitoring on-line e le attività di controllo delle componenti applicative e di impianto con cui vengono erogati i servizi, tramite gli indicatori e i controlli identificati sul Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni.

In particolare, il conservatore 2C Solution effettua le attività di controllo avvalendosi della **piattaforma SySAid** sistema di asset management e ticketing, il quale al verificarsi di un evento anomalo legato alle risorse hardware o ai servizi applicativi crea ticket in automatico e li assegna al Responsabile dei sistemi informativi o altro operatore deputato, il quale entro un tempo prestabilito (SLA servizio) deve effettuare le opportune manutenzioni per chiudere l'anomalia, il sistema inoltre prevede delle policy di escalation verso i supervisor nel caso in cui il ticket non venga preso in carico nei tempi prefissati. Il ticket una volta lavorato viene chiuso dall'operatore inserendo le attività effettuate per chiudere l'incidente. Tutti i ticket gestiti rimangono storicizzati nel sistema e costituiscono la base per la creazione dei report di monitoraggio e controllo.

Oltre al sistema SysAid 2C SOLUTION si è dotata di un software per il monitoraggio degli eventi di sicurezza e continuità operativa sui servizi essenziali del sistema di conservazione, tale software **QRadar** di IBM viene utilizzato dal SOC operato dalla società Yarix di Montebelluna che monitora 24h ore al giorno 365 gg anno il sistema e al verificarsi di eventuali eventi critici contatta il personale preposto di 2C Solution per mitigare eventuali problemi di sicurezza e continuità operativa.

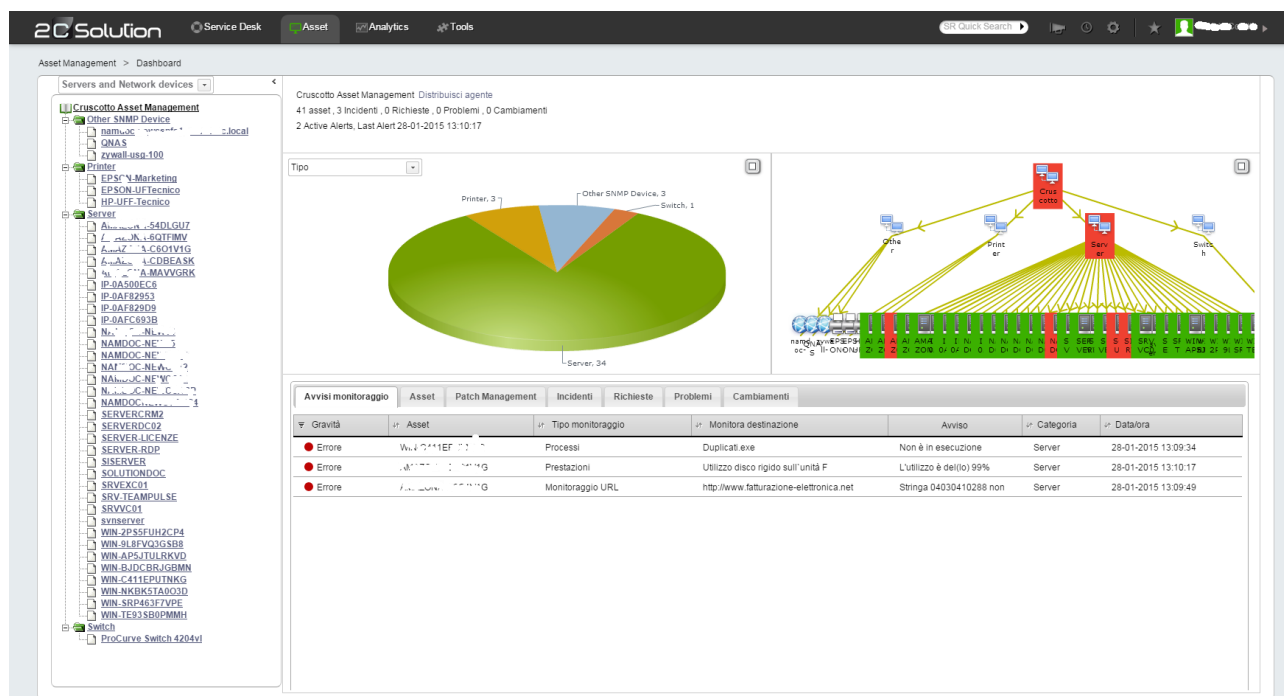


Figura 6 Sistema di Asset Management SysAid Dashborad di controllo

Gli utenti del sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* usano la stessa piattaforma per aprire i ticket per richiedere supporto al help desk del servizio. Tali ticket riportano tutte le fasi di gestione del ticket:

- presa in carico della richiesta
- assegnazione
- tutti i messaggi scambiati con l'operatore
- la chiusura del ticket
- le attività effettuate
- il sistema inoltre tiene traccia delle date e ore di gestione.

Il sistema di monitoraggio mantiene i ticket salvati nel proprio data base almeno per 10 anni.

In particolare, attraverso il sistema di SysAid, vengono controllati costantemente:

- processi e web services
- La raggiungibilità del servizio da parte dell'utente
- processi di acquisizione documentali (PdV)
- servizio SFTP
- servizi di scheduling (es. processi generazione RdV, PdA, PdD, ecc.)
- servizi di supporto (es. antivirus, servizio di firma, servizio di time stamping)
- occupazione, latenza e performance storage
- processi, transazioni e performance DB
- log del sistema di gestione delle repliche del DB
- servizio di pubblicazione web
- log servizio di pubblicazione web
- log di sistema e funzionalità risorse

- log di procedura e consistenza
- servizio di rotazione legale dei log
- processi backup, replica geografica e DR
- funzionamento sistema di backup e DR
- funzionamento e performance HSM.

Il sistema di gestione degli asset e log management SysAid. rileva grazie all'installazione di un agent sulle macchine di produzione del servizio di conservazione i seguenti dati:

- accesso amministratori di sistema
- hardware e software installato sul server
- uso della CPU, RAM, SPAZIO disco monitorato con intervalli di 5 minuti.

Il sistema inoltre genera in automatico dei report inviati periodicamente al Responsabile dei sistemi informativi e al responsabile della sicurezza. Il dettaglio degli indicatori è riportato nella documentazione del SGSI ISO/IEC 27001:2013.

Ulteriori ed eventuali procedure aggiuntive di monitoraggio e controllo richieste dal soggetto Produttore sono descritte nell'allegato Documento Specificità del contratto".

[Torna al sommario](#)

9.2 Verifica dell'integrità degli archivi

Il processo di verifica dell'integrità dei pacchetti informativi e dei documenti nell'ambito del servizio prevede:

- la verifica di corrispondenza sul numero documenti (verifica tra il numero di documenti effettivi presenti nel sistema di conservazione e il numero dei records presenti all'interno della struttura del DB per un determinato produttore);
- Il controllo dell'integrità degli strumenti di validazione apposti sui documenti e sugli Indici dei pacchetti (verifica della firma e della marca temporale su una percentuale prescelta rispetto al totale dei documenti ed indici XML (IPdA) presenti all'interno del sistema di conservazione per un determinato produttore dei documenti).

Per quanto riguarda la verifica di leggibilità, nel sistema di conservazione *LegalSolutionDOC* sono attivi degli automatismi che periodicamente effettuano una serie di controlli su base campionaria estratta tramite un algoritmo pseudocasuale considerando l'insieme degli Id presenti nell'insieme dei documenti conservati. Il campione prodotto da sottoporre a verifica è tale per cui nell'arco dei 5 anni sia garantita la verifica di un campione significativo che rappresenti la totalità dei documenti conservati per ciascun produttore. I controlli eseguiti su questi documenti sono i seguenti:

- verifica di integrità: attraverso il calcolo automatico dell'hash del documento e relativa comparazione con l'hash registrato in fase di creazione del PdA;
- verifica human-readable: sull'insieme dei documenti estratti per la verifica di integrità verrà ulteriormente creato un sottoinsieme di documenti nella percentuale del 1% visualizzati da un operatore delegato che verificherà se il documento è correttamente leggibile ad occhio umano.

A seguito di ogni operazione di controllo verrà prodotto un Verbale di controllo firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di Conservazione e conservato nel sistema di conservazione *LegalSolutionDOC*. Ulteriori ed eventuali procedure aggiuntive richieste dal soggetto Produttore sono descritte nell'allegato Documento "Specificità del contratto".

[Torna al sommario](#)

9.3 Soluzioni adottate in caso di anomalie

Le fasi dello schema qui sotto rappresentato il riferimento per tutte le attività della Business Continuity Plan, per la gestione delle anomalie sul sistema di conservazione.

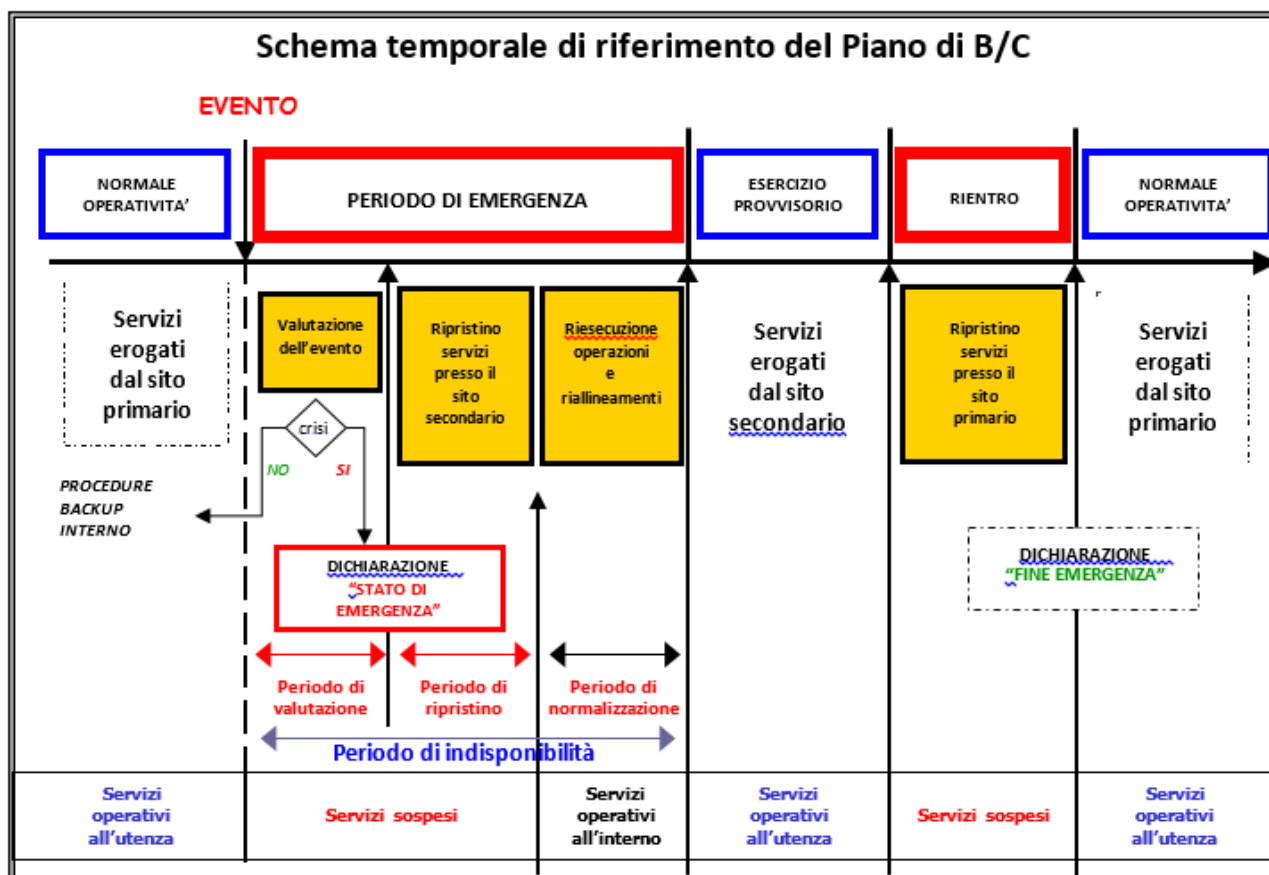


Figura 7 Schema temporale di riferimento del piano di continuità

Normale Operatività: in questa fase vengono gestite tutte le attività che garantiscono la validità del normale operatività. Le attività svolte sono:

- il monitoraggio con idonei strumenti del Sistema di conservazione
- l'apertura di incidenti attraverso la piattaforma di Ticketing, per la loro formalizzazione e gestione
- adeguati processi di comunicazione

Il sistema *LegalSolutionDOC* adotta diversi controlli automatici che garantiscono l'integrità e la coerenza dei dati movimentati dal sistema e durante il processo, i controlli automatici.

Periodo di emergenza: in caso di emergenza 2C Solution seguita una procedura che rispetta le seguenti fasi:

1. **Valutazione:** in caso di interruzione (totale o parziale) dell'operatività dei servizi erogati, è la fase nella quale si deve decidere se attivare il ripristino presso il Sito Secondario o se è sufficiente avviare le usuali procedure interne per riportare alla normalità l'operatività del Sito Primario. Prevede la documentazione dei criteri utilizzati e, se possibile, una stima del danno prodotto dall'interruzione del servizio.
2. **Rispristino:** è la fase durante la quale vengono svolte presso il Sito Secondario le attività di riattivazione e di ricostruzione del sistema informativo se necessario.
3. **Normalizzazione:** è la fase durante la quale viene controllata la validità del sistema informativo ripristinato, con particolare attenzione al contenuto delle basi dati e al funzionamento della connettività tra il Sito Secondario e la rete di utenza.

Esercizio Provvisorio: è la fase durante la quale i servizi informatici sono erogati dal Sito Secondario.

In tale periodo è in corso la risoluzione nel Sito Primario della situazione di emergenza che ha innescato l'avvio del ripristino. In questa fase vengono erogati i servizi indispensabili per mantenere in vita l'azienda/organizzazione.

La durata di questa fase è stimabile in giorni o in settimane, e dipende dal tempo necessario per rendere nuovamente operativo il sito Primario: tale durata può essere sottoposta a limitazioni dovute a vincoli normativi o legali (ad es.: legislazione vigente o questioni relative ad eventuali coperture assicurative).

Rientro: dopo che è stata risolta l'emergenza nel Sito Primario, è la fase durante la quale l'erogazione del servizio informativo interrotto viene trasferita nuovamente dal Sito Secondario al Sito Primario.

Il rientro avviene in modo adeguatamente pianificato, concordato e preventivamente collaudato.

Per una trattazione più dettagliata dell'argomento, si rimanda ai documenti aziendali specifici in ambito di Incident management oggetto di certificazione ISO/IEC 27001:2013 (in particolare ai documenti 2C Solution "Piano della Sicurezza" e "BCP – Business Impact Analysis & Risk analysis"). Eventuali ulteriori accordi specifici concordati con il soggetto Produttore sono descritti nell'allegato "Scheda Servizio Cliente - Specificità del contratto".

[Torna al sommario](#)



SERVIZIO DI FORMAZIONE E CONSERVAZIONE DIGITALE A NORMA

Riferimento Contratto n. 234

Data 05/10/2015



LegalSolutionDOC®

Scheda Servizi Cliente-Specificità del contratto AXIOS ITALIA SERVICE S.R.L.

Soggetto Conservatore
2C Solution S.r.l.

EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	22/01/2015	Checchin Enrico	Responsabile Trattamento dei dati Responsabile funzione archivistica di Conservazione
Verifica	23/01/2015	Davide Coletto	Responsabile del Servizio di conservazione Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di Conservazione
Approvazione	26/01/2015	Checchin Enrico Davide Coletto	Amministratore Legale rappresentante

2 C S O L U T I O N S . r . l .

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 1 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



Sommario

1	PREMESSA	4
2	REVISIONI DEL DOCUMENTO	4
3	DOCUMENTI ALLEGATI	4
4	REFERENTI CONSERVATORE 2C SOLUTION	4
5	DATI DEL PRODUTTORE DEI DOCUMENTI.....	5
6	REFERENTI.....	5
7	NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO.....	5
7.1	Normativa di riferimento	5
7.2	Standard.....	7
8	RESPONSABILE della CONSERVAZIONE.....	8
9	DELEGATO DELLA CONSERVAZIONE	8
10	RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE	9
11	OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE.....	9
12	STRUTTURA DATI DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	28
13	TRASMISSIONE E PRESA IN CARICO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO	29
13.1	Trasmissione dei Pacchetti di Versamento tramite web service e modalità di presa in carico da parte del Sistema di conservazione.....	29
13.1.1	Pacchetti di Versamento trasmessi direttamente tramite chiamate al Web Service del Sistema di conservazione	29
13.1.2	Pacchetti di Versamento trasmessi dall'area temporanea di archiviazione logicamente separata dal Sistema di conservazione.....	30
13.2	Controlli di coerenza sui Pacchetti di Versamento.....	30
13.3	Apposizione della firma digitale sui documenti presi in carico con esito positivo dal Sistema di conservazione	32
14	RAPPORTO DI VERSAMENTO.....	33
15	CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI INFORMATICI.....	36
16	MODALITÀ DI ACCESSO, CONSULTAZIONE ED ESIBIZIONE	36
17	PROCEDURA DI SCARTO DEI PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE.....	37
18	CESSAZIONE DEL SERVIZIO.....	38
19	SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA).....	38

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 2 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



20	OBBLIGHI	38
20.1	Definizione degli aspetti contrattuali e delle responsabilità	38
20.2	Adempimenti prescritti dalla Legge in carico all'azienda Produttore (ambito tributario).....	39

2 C S O L U T I O N S . r . l .

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 3 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1 PREMESSA

La presente Scheda Servizio Cliente – Specificità del Contratto (d’ora in avanti Scheda Servizio), parte integrale e sostanziale del contratto e del Manuale di Conservazione, è redatta d'intesa tra Axios e il Conservatore 2C Solution al fine di condividere le modalità di svolgimento della funzione di formazione (servizio opzionale) e conservazione dei documenti informatici.

La Scheda Servizio è aggiornata e condivisa tra il Cliente e il 2C Solution Srl ogniquale volta intervengano modifiche o integrazioni relative agli oggetti trattati.

2 REVISIONI DEL DOCUMENTO

Versione	Data versione	Descrizione modifiche
1.0	01/10/2015	Prima stesura

3 DOCUMENTI ALLEGATI

Non previsti

4 REFERENTI CONSERVATORE 2C SOLUTION

Nominativo	Ruolo	Contatti	Regole di comunicazione
Servizio di Help Desk	Servizio di Help Desk 2C Solution	supportosdc@2csolution.it	Assistenza di I livello a cui il Cliente è obbligato alla comunicazione
Davide Coletto	Responsabile del Servizio di conservazione Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di Conservazione Legale rappresentante 2C Solution s.r.l.	davide.c@2csolution.it	Da utilizzare solo in reali casi di emergenza ed escalation
Enrico Checchin	Responsabile Trattamento dei dati Responsabile funzione archivistica di Conservazione Amministratore 2CSolution s.r.l.	enrico.c@2csolution.it	Da utilizzare solo in reali casi di emergenza ed escalation
Mario Veltini	Responsabile del rispetto dei requisiti di sicurezza del sistema di conservazione e degli	mario.v@2csolution.it	Da utilizzare solo in reali casi di emergenza ed escalation

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 4 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



	standard stabiliti dalle normative e dalle procedure interne di sicurezza Responsabile del servizio di conservazione e di individuazione di azioni correttive		
--	--	--	--

5 DATI DEL PRODUTTORE DEI DOCUMENTI

Tali dati sono contenuti nella Richiesta di Attivazione.

6 REFERENTI

	Cognome e nome	Azienda	Ruolo	E-mail
REFERENTE 1	GIANCARLO DELLI COLLI	AXIOS ITALIA SERVICE S.R.L.	Legale Rappresentante	giancarlo.dellicolli@axiositalia.com
REFERENTE 2	DANIELE DE VITA	AXIOS ITALIA SERVICE S.R.L.	Referente per quanto attiene i rapporti generali con il Conservatore 2C Solution	daniele.devita@3d-solution.it
REFERENTE 3	ALESSANDRA TOSCANO	AXIOS ITALIA SERVICE S.R.L.	Referente per quanto attiene i rapporti generali con il Conservatore 2C Solution	alessandra.toscano@axiositalia.com

7 NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

7.1 Normativa di riferimento

Nel presente paragrafo è riportata la principale normativa di riferimento per l'attività di conservazione a livello nazionale, ordinata secondo il criterio della gerarchia delle fonti:

- **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;
- **Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.** – Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- **Legge 24 dicembre 2012, n. 228**, cosiddetta “Legge di stabilità 2013” in merito alla fatturazione elettronica e la conservazione delle fatture (recepimento della direttiva comunitaria 2010/45/UE che modifica gli artt. 21 e 39 del D.P.R. 633/72);
- **Decreto del Presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 633** – Istituzione e disciplina dell'imposta sul valore aggiunto;
- **Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.** – Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 5 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



- **Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.** – Codice in materia di protezione dei dati personali;
- **Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.** – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- **Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.** – Codice dell'amministrazione digitale (CAD);
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 19 luglio 2012** – Definizione dei termini di validità delle autocertificazioni circa la rispondenza dei dispositivi automatici di firma ai requisiti di sicurezza di cui al DPCM 30 ottobre 2003, e dei termini per la sostituzione dei dispositivi automatici di firma;
- **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, comma 3, 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.
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013** – Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 novembre 2014** - Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;
- **Decreto Ministeriale 9 luglio 2008** - Modalità di tenuta e conservazione del libro unico del lavoro e disciplina del relativo regime transitorio;
- **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 Ministeriale 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;
- **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;
- **Deliberazione CNIPA n. 45 del 21 maggio 2009 e s.m.i.** – Regole per il riconoscimento e la verifica del documento informatico;
- **Circolare Agenzia delle Entrate n. 36/E del 6 dicembre 2006** - Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici e alla loro riproduzione in diversi tipi di supporto – Decreto ministeriale 23 gennaio 2004;
- **Circolare AGID 10 aprile 2014, n. 65** - Modalità per l'accreditamento e la vigilanza sui soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82;
- **Circolare Agenzia delle Entrate n. 18/E del 24 giugno 2014** – IVA. Ulteriori istruzioni in tema di fatturazione;
- **Regolamento ISVAP n. 27 del 14 ottobre 2008** – Regole per la tenuta e conservazione dei registri assicurativi di cui all'art. 101 del D.Lgs. n. 209 del 7 settembre 2005 – Codice delle Assicurazioni Private;

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri, 34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 6 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 161/E del 9 luglio 2007** - Fatturazione elettronica e modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto;
- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 158/E del 15 giugno 2009** – Consulenza giuridica Associazione e Ordini Professionali – D.M. 23 gennaio 2004 e fatturazione elettronica – risposta a quesiti;
- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 65/E del 14 giugno 2011** – Modalità di presentazione della dichiarazione di variazione dati relativa al luogo di conservazione delle scritture contabili;
- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 106/E del 2 dicembre 2014** istituzione del codice tributo “2501” da esporre nella sezione erario, denominato “Imposta di bollo su libri, registri ed altri documenti rilevanti ai fini tributari – articolo 6 del decreto 17 giugno 2014”.
- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 4/E del 19 gennaio 2015:** Consulenza giuridica – Conservazione sostitutiva dei documenti informatici rilevanti ai fini tributari – Obbligo di invio dell’impronta dell’archivio informatico di cui all’art. 5 del D.M. 23 gennaio 2004 – Non sussiste
- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 32/E del 23 marzo 2015 istituzione dei seguenti codici tributo:**
 “2502” denominato “Imposta di bollo su libri, registri ed altri documenti rilevanti ai fini tributari – art. 6, decreto 17 giugno 2014 - SANZIONI”.
 “2503” denominato “Imposta di bollo su libri, registri ed altri documenti rilevanti ai fini tributari – art. 6, decreto 17 giugno 2014 – INTERESSI”.
- **Linee Guida per la Dematerializzazione della documentazione clinica in laboratorio e in diagnostica per le immagini** – Normativa e prassi – Ministero della Salute.

7.2 Standard

Si riportano di seguito gli standard di riferimento a cui l’attività di conservazione del Conservatore 2C Solution si riferisce, elencati nell’allegato 3 delle Regole Tecniche in materia di Sistema di conservazione con indicazione delle versioni aggiornate al 1° ottobre 2014, come indicato nelle regole tecniche di cui al DPCM 3 Dicembre 2013.

- **ISO 14721:2012 OAIS** (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l’archiviazione;
- **ISO/IEC 27001:2013**, Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements, Requisiti di un ISMS (Information Security Management System);
- **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;
- **UNI 11386:2010 Standard SInCRO** – Supporto all’ Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali;
- **ISO 15836:2009** Information and documentation – The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 7 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



8 RESPONSABILE della CONSERVAZIONE

La struttura organizzativa di 2C Solution s.r.l., che è descritta più dettagliatamente nel Manuale di conservazione, prevede il ruolo del Responsabile della Conservazione, che è nominato formalmente dal Cliente e al quale sono affidate le seguenti attività:

- definizione e attuazione delle politiche complessive del Sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione;
- definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente;
- corretta erogazione del servizio di conservazione all'ente produttore;
- gestione delle convenzioni, definizione degli aspetti tecnico-operativi e validazione dei disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione.

9 DELEGATO DELLA CONSERVAZIONE

Il Responsabile della Conservazione, conformemente a quanto previsto dalle Regole tecniche sul sistema di conservazione (art. 6, c. 6 DPCM 3 dicembre 2013) può delegare lo svolgimento del processo di conservazione o di parte di esso ad uno o più soggetti di specifica competenza ed esperienza in relazione alle attività ad essi delegate.

Nella seguente tabella sono riportati i dati del soggetto Delegato alla conservazione.

Ragione sociale		2C Solution s.r.l.			
con sede operativa in (città)	Gazzo	CAP	35010	(prov.)	PD
indirizzo	Via Vittorio Alfieri			(n.)	34
codice fiscale	04030410288	partita iva	04030410288		
telefono	0499426171	fax	0492106344		
indirizzo e-mail per Comunicazioni		contratti@2csolution.it supportosdc@2csolution.it			
PEC		2csolution@pec.solutiondoc.eu			

2C SOLUTION SRL, quale Delegato alla conservazione, è tenuto a svolgere i seguenti compiti:

- a. definizione delle caratteristiche e dei requisiti del Sistema di conservazione, in funzione della tipologia dei Documenti informatici oggetto della Conservazione, in conformità alla vigente normativa;
- b. gestione del processo di conservazione in conformità alla vigente normativa in materia; a riguardo, il Responsabile della conservazione autorizza sin d'ora il Responsabile del servizio di conservazione ad apporre la propria firma digitale sull'indice dei vari pacchetti e sul rapporto di versamento generati nel processo di conservazione;
- c. generazione del Rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal Manuale di conservazione;
- d. generazione e sottoscrizione del pacchetto di distribuzione con firma digitale, nei casi e con le modalità descritte nel Manuale di conservazione;
- e. monitoraggio della corretta funzionalità del Sistema di conservazione;

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri, 34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 8 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



- f. verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi;
- g. adozione di misure idonee a verificare e prevenire il degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni, l'obsolescenza dei formati al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai Documenti informatici;
- h. duplicazione o copia dei Documenti informatici, dovuta all'eventuale evoluzione del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal Manuale di conservazione;
- i. adozione di misure idonee per la sicurezza fisica e logica del Sistema di conservazione;
- j. richiesta di intervento al pubblico ufficiale, ove previsto, assicurando allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite;
- k. assistenza e impiego delle risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza dei diversi organismi competenti previsti dalle norme vigenti in materia;
- l. nel caso di amministrazioni statali, versamento dei documenti conservati presso l'archivio centrale dello Stato e gli archivi di Stato secondo quanto previsto dalle norme vigenti;
- m. predisposizione del Manuale di conservazione e cura del relativo aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.

10 RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

La struttura organizzativa del Conservatore 2C SOLUTION SRL, che è descritta più dettagliatamente nel Manuale di conservazione, prevede il ruolo del Responsabile del Servizio di Conservazione, che è nominato formalmente e al quale sono affidate le seguenti attività:

- definizione e attuazione delle politiche complessive del Sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione;
- definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente;
- corretta erogazione del servizio di conservazione all'ente produttore;
- gestione delle convenzioni, definizione degli aspetti tecnico-operativi e validazione dei disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione.

11 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

1	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Documenti fiscali attivi
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Documenti fiscali attivi
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 9 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento (F/NC/ND)** 3 Numero documento** 4 Data documento** 5 Ragione sociale destinatario** 6 Codice fiscale destinatario** 7 Partita iva destinatario 8 Codice CIG 9 Codice CUP 10 Numero ordine 11 Data ordine 12 Numero protocollo 13 Data protocollo 14 Annotazioni 15 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 16 Scarto in anni (zero=perpetuo)**	
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale		NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale		
1.8	Durata di conservazione richiesta		10 anni
1.9	Formato del file		Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione		Annuale.

2	TIPOLOGIA DOCUMENTALE		Documenti fiscali passivi
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC		Documenti fiscali passivi
1.2	Natura di documento informatico amministrativo		NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento (F/NC/ND)** 3 Numero documento** 4 Data documento** 5 Ragione sociale mittente** 6 Codice fiscale mittente** 7 Partita iva mittente 8 Codice CIG	

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 10 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



		9 <i>Codice CUP</i> 10 <i>Numero ordine</i> 11 <i>Data ordine</i> 12 <i>Numero protocollo</i> 13 <i>Data protocollo</i> 14 <i>Annotazioni</i> 15 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 16 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale.

3	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Libro Giornale
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Libro Giornale
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.5	Metadati**	1 <i>Anno di riferimento**</i> 2 <i>Produttore**</i> 3 <i>Codice fiscale produttore**</i> 4 <i>Partita iva produttore</i> 5 <i>Data</i> 6 <i>Annotazioni</i> 7 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 8 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 11 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



4	TIPOLOGIA DOCUMENTALE		Registri IVA
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC		Registri IVA
1.2	Natura di documento informatico amministrativo		NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo registro (A/V/C)** 3 Tipo sezionale (IT/CEE/EXTRA)** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Mese di riferimento 8 Annotazioni 9 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 10 Scarto in anni (zero=perpetuo)**	
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale		NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale		
1.8	Durata di conservazione richiesta		10 anni
1.9	Formato del file		Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione		Annuale.

5	TIPOLOGIA DOCUMENTALE		DDT Attivi
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC		DDT Attivi
1.2	Natura di documento informatico amministrativo		NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento**	

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 12 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



		3 <i>Numero documento**</i> 4 <i>Data documento**</i> 5 <i>Ragione sociale destinatario**</i> 6 <i>Codice fiscale destinatario**</i> 7 <i>Partita iva destinatario</i> 8 <i>Codice CIG</i> 9 <i>Codice CUP</i> 10 <i>Numero ordine</i> 11 <i>Data ordine</i> 12 <i>Numero protocollo</i> 13 <i>Data protocollo</i> 14 <i>Annotazioni</i> 15 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 16 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale.

6	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	DDT Passivi
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	DDT Passivi
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.5	Metadati**	1 <i>Anno di riferimento**</i> 2 <i>Tipo documento**</i> 3 <i>Numero documento**</i> 4 <i>Data documento**</i> 5 <i>Ragione sociale mittente**</i> 6 <i>Codice fiscale mittente**</i> 7 <i>Partita iva mittente</i> 8 <i>Codice CIG</i> 9 <i>Codice CUP</i> 10 <i>Numero ordine</i> 11 <i>Data ordine</i> 12 <i>Numero protocollo</i> 13 <i>Data protocollo</i>

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 13 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



		14 <i>Annotazioni</i> 15 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 16 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

7	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Contratti
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Contratti
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 <i>Anno di riferimento**</i> 2 <i>Numero contratto**</i> 3 <i>Data contratto**</i> 4 <i>Produttore**</i> 5 <i>Codice fiscale produttore**</i> 6 <i>Partita iva produttore</i> 7 <i>Destinatario**</i> 8 <i>Codice fiscale destinatario**</i> 9 <i>Partita iva destinatario</i> 10 <i>Annotazioni</i> 11 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 12 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 14 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



8	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Registro di protocollo
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Registro di protocollo
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Oggetto** 3 Codice IPA** 4 Codice AOO** 5 Codice identificativo registro 6 Data registro** 7 Registrazione iniziale** 8 Registrazione finale** 9 Cognome responsabile ufficio protocollo** 10 Nome responsabile ufficio protocollo** 11 Codice fiscale responsabile ufficio protocollo** 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Mensile

9	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Documenti Contabili
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Documenti Contabili
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non

2C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 15 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



		richiedi nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

10	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Documenti Amministrativi
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Documenti Amministrativi
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richiedi nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore**

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 16 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



		6 <i>Partita iva produttore</i> 7 <i>Destinatario</i> 8 <i>Codice fiscale destinatario</i> 9 <i>Partita iva destinatario</i> 10 <i>Annotazioni</i> 11 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 12 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

11	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Registro di classe
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Registro di classe
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 <i>Anno di riferimento**</i> 2 <i>Anno scolastico**</i> 3 <i>Anno di corso**</i> 4 <i>Sezione**</i> 5 <i>Produttore**</i> 6 <i>Codice fiscale produttore**</i> 7 <i>Partita iva produttore</i> 8 <i>Annotazioni</i> 9 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 10 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 17 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.10	Frequenza conservazione	Annuale.
-------------	--------------------------------	----------

12	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Registro del docente
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Registro del docente
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Anno scolastico** 3 Anno di corso** 4 Sezione** 5 Cognome docente** 6 Nome docente** 7 Codice fiscale docente** 8 Materia** 9 Produttore** 10 Codice fiscale produttore** 11 Partita iva produttore 12 Annotazioni 13 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 14 Scarto in anni (zero=perpetuo)**
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

13	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area personale
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area personale
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 18 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**	
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale		NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale		
1.8	Durata di conservazione richiesta		10 anni
1.9	Formato del file		Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione		Annuale.

14	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area docenti
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area docenti
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 19 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**	
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale		NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale		Dal 2015
1.8	Durata di conservazione richiesta		10 anni
1.9	Formato del file		Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione		Annuale

15	TIPOLOGIA DOCUMENTALE		Area genitori
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC		Area genitori
1.2	Natura di documento informatico amministrativo		NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario	

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 20 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



		9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

16	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area alunni
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area alunni
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 21 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.10	Frequenza conservazione	Annuale
17	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area inventario e magazzino
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area inventario e magazzino
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

18	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area fornitori ed acquisti
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area fornitori ed acquisti
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 22 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**	
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale		NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale		
1.8	Durata di conservazione richiesta		10 anni
1.9	Formato del file		Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione		Annuale

19	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area consiglio di istituto
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area consiglio di istituto
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 23 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**	
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale		NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale		
1.8	Durata di conservazione richiesta		10 anni
1.9	Formato del file		Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione		Annuale

20	TIPOLOGIA DOCUMENTALE		Area consiglio di classe
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC		Area consiglio di classe
1.2	Natura di documento informatico amministrativo		NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)		NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore	

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 24 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



		7 <i>Destinatario</i> 8 <i>Codice fiscale destinatario</i> 9 <i>Partita iva destinatario</i> 10 <i>Annotazioni</i> 11 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 12 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

21	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area giunta esecutiva
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area giunta esecutiva
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	11 <i>Anno di riferimento**</i> 2 <i>Tipo documento**</i> 3 <i>Oggetto**</i> 4 <i>Produttore**</i> 5 <i>Codice fiscale produttore**</i> 6 <i>Partita iva produttore</i> 7 <i>Destinatario</i> 8 <i>Codice fiscale destinatario</i> 9 <i>Partita iva destinatario</i> 10 <i>Annotazioni</i> 11 <i>Data scarto (gg/mm/aaaa)**</i> 12 <i>Scarto in anni (zero=perpetuo)**</i>
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 25 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

22	TIPOLOGIA DOCUMENTALE	Area ufficio di presidenza
1.1	Codice della tipologia nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC	Area ufficio di presidenza
1.2	Natura di documento informatico amministrativo	NO
1.3	Apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO NO. E' onere del produttore provvedere alla firma del documento a meno che non richieda nella Richiesta di Attivazione di usufruire del servizio di formazione.
1.4	Apposizione della marca temporale su ciascun singolo documento eseguita da LegalSolutionDOC (nella fase di formazione)	NO
1.5	Metadati**	1 Anno di riferimento** 2 Tipo documento** 3 Oggetto** 4 Produttore** 5 Codice fiscale produttore** 6 Partita iva produttore 7 Destinatario 8 Codice fiscale destinatario 9 Partita iva destinatario 10 Annotazioni 11 Data scarto (gg/mm/aaaa)** 12 Scarto in anni (zero=perpetuo)**
1.6	Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale	NO
1.7	Periodo di riferimento dei documenti con cui si avvia la conservazione digitale	
1.8	Durata di conservazione richiesta	10 anni
1.9	Formato del file	Vedi tabella formati ammessi
1.10	Frequenza conservazione	Annuale

****Il metadato è richiesto dalla normativa di cui al D.P.C.M. 3 dicembre 2013 (allegato 5, cap. 3 Metadati minimi del documento amministrativo informatico) nel caso della conservazione di documenti amministrativi informatici.**

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 26 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



La scelta di valorizzare il predetto campo metadato è di esclusiva responsabilità del titolare dei documenti (pubblica amministrazione). Il Conservatore non esegue alcun controllo di corretta valorizzazione, avviando conseguentemente il processo di conservazione con i dati ricevuti o meno dalla pubblica amministrazione.

Si ricorda che il Servizio prevede esclusivamente l'erogazione della fase di Conservazione dei Documenti Informatici e, se richiesto dal Cliente, l'erogazione della fase di formazione con le modalità specificate al paragrafo 13.4 (apposizione della firma digitale automatica del Cliente ovvero del delegato alla firma digitale che abbia poteri di firma in rappresentanza della società).

È esclusiva responsabilità del Cliente:

- provvedere nei casi previsti e secondo propria valutazione all'apposizione della firma digitale o di altre tipi di firme sul singolo Documento per garantire l'autenticità dell'origine e l'integrità del contenuto ai Documenti Informatici;
- provvedere a garantire il corretto completamento della generazione della copia informatica e/o della copia per immagine ai sensi dell'art. 4 del DM 17 giugno 2014;
- provvedere a garantire le disposizioni dell'art. 2215-bis del Codice Civile.

Il produttore dei documenti deve adeguarsi al seguente elenco dei formati ammessi, che il sistema di conservazione LegalSolutionDOC verifica nella fase di presa in carico per l'accettazione e l'individuazione dello specifico Mimetype.

Formato del file	Proprietario	Estensione	Standard	Tipo Mime	Visualizzatore	Produttore del visualizzatore
PDF	Adobe Systems www.adobe.com	.pdf	ISO32000-1	application/pdf	Adobe Reader	Adobe Systems - www.adobe.com
PDF/A	Adobe Systems www.adobe.com	.pdf	ISO 19005-1:2005 (vers. PDF 1.4) ISO 19005-2:2011 (vers. PDF 1.7)	application/pdf	Adobe Reader http://www.pdfa.org/doku.php	Adobe Systems - www.adobe.com
XML	W3C	.xml		application/xml text/xml	Mozilla Chrome Internet Explorer	Firefox Google Microsoft
TXT	Ai fini della conservazione nell'uso di tale formato, è importante specificare la codifica del carattere (Character Encoding) adottata	.txt			Mozilla Chrome Internet Explorer	Firefox Google Microsoft

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 27 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



TIFF	Aldus Corporation in seguito acquistata da Adobe	.tif		image/tiff	Vari visualizzatori di immagini	
JPG	Joint Photographic Experts Group	.jpg .jpeg	ISO/IEC 10918:1	image/jpeg	Vari visualizzatori di immagini	Per maggiori informazioni sul formato www.jpeg.org
EML	Vari	.eml	RFC2822		Client di posta elettronica supportano la visualizzazione di file eml	Vari
OOXML	Microsoft	.docx .xlsx .pptx	ISO/IEC DIS 29500:2008			Tale formato deve garantire alcune caratteristiche che lo rendono adatto alla conservazione e nel lungo periodo, tra queste l'embedding dei font, la presenza di indicazioni di presentazione del documento, la possibilità di applicare al documento la firma digitale XML
ODF	Consorzio OASIS OpenOffice.org	.ods .odp .odg .odb	ISO/IEC 26300:2006	application/v n d.oasis.opend ocument.text		www.oasis-open.org

In tutti i casi riportati in tabella, il produttore dei documenti s'impegna a versare al sistema di conservazione LegalSolutionDOC documenti privi di codici eseguibili o macro istruzioni o privi di qualsiasi causa, anche non visibile all'utente, che ne possa alterare il contenuto.

Resta inteso che sui documenti oggetto del servizio di conservazione, i cui possibili formati sono stati specificati nella tabella, il Cliente può apporre una firma digitale nei formati CADES, PAdES e XAdES

12 STRUTTURA DATI DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO

La struttura dei Pacchetti di Versamento trasmessi dal Produttore dei documenti al Sistema di Conservazione è conforme a quanto disposto dalle Regole tecniche sul sistema di conservazione ovvero dallo Standard ISO 14721:2012 OAIS.

Il Pacchetto di Versamento (PdV) del Sistema di conservazione LegalSolutionDOC è costituito da un contenitore (archivio) nel formato non compresso o compresso (zip, rar, ecc.), costituito da:

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 28 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



- i documenti oggetto della conservazione (*Content Information*), il cui formato deve essere coerente con le specifiche contenute nell'allegato 2 delle Regole tecniche sul sistema di conservazione (i formati idonei per la conservazione a lungo termine dei documenti informatici sono specificati nel paragrafo *Controlli di coerenza sui Pacchetti di Versamento*). I documenti sono inseriti all'interno di una cartella (quindi un contenitore, ad esempio in una cartella denominata *Files*);
- l'Indice del Pacchetto di Versamento (IPdV), ovvero le *Preservation Description Information*, finalizzato alla descrizione dell'oggetto della conservazione (l'indice è un file strutturato in formato XML nel quale sono inserite tutte le informazioni riguardanti i metadati dei documenti e i dati del Produttore); le specifiche per la generazione del file Indice sono descritte nel documento *LegalSolutionDOC SDK* (allegato alla presente Scheda Servizio) e sono conformi allo standard UNI SInCRO 11386:2010. Il file IPdV è inserito a livello principale all'interno del pacchetto Archivio. Questo file, prima di essere aggiunto all'interno di un PdV, può essere firmato digitalmente dal produttore dei documenti.

Ogni PdV può contenere quindi i documenti oggetto della conservazione e un Indice del Pacchetto di Versamento riferiti ad una classe documentale e ad un soggetto Produttore dei documenti.

13 TRASMISSIONE E PRESA IN CARICO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO

I Pacchetti di Versamento possono essere trasmessi al Sistema di conservazione tramite dialogo applicativo web service (protocollo SOAP 1.2) oppure mediante il protocollo sFTP collegandosi agli URL di seguito specificati ed accedendo tramite le credenziali rilasciate da 2C Solution tramite PEC ai referenti indicati nella presente Scheda Servizio.

Web Service (test)	https://testsc2csolution.solutiondocondemand.com/Repositoryservice.svc
Web Service (produzione)	https://sc2csolution.solutiondocondemand.com/Repositoryservice.svc
sFTP (test)	sftp://testsc2csolution.solutiondocondemand.com
sFTP (produzione)	sftp://sc2csolution.solutiondocondemand.com

13.1 Trasmissione dei Pacchetti di Versamento tramite web service e modalità di presa in carico da parte del Sistema di conservazione

13.1.1 Pacchetti di Versamento trasmessi direttamente tramite chiamate al Web Service del Sistema di conservazione

La trasmissione dei Pacchetti di Versamento attraverso richieste direttamente al Web Service del Sistema di Conservazione avviene secondo il processo descritto nel documento *LegalSolutionDOC SDK* (allegato alla presente Scheda Servizio) e richiede che l'applicazione che effettua la chiamata sia in possesso delle credenziali di accesso comunicate tramite PEC da 2C Solution al referente specificato nella presente Scheda Servizio.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 29 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



Il Servizio 2C Solution prevede che il referente riceva credenziali diverse per il versamento dei Pacchetti di collaudo e dei Pacchetti di produzione.

Nell'ambito di una singola chiamata al web service del Sistema di Conservazione è possibile trasferire un Pacchetto di Versamento la cui dimensione non superi **20 MB**.

Al termine delle sessioni di versamento effettuate il Sistema risponde comunicando l'ID univoco di presa in carico e l'esito dei controlli effettuati sui Pacchetti di Versamento (che sono specificati nella presente Scheda Servizio).

Gli esiti di presa in carico successivi alla trasmissione dei Pacchetti di Versamento tramite web service sono quindi i seguenti:

- **ID** assegnato al Pacchetto di Versamento dal Sistema di Conservazione (GUID), se il caricamento è stato eseguito correttamente;
- **Eccezione**, se si sono verificati degli errori durante l'invocazione del Web Service.

13.1.2 Pacchetti di Versamento trasmessi dall'area temporanea di archiviazione logicamente separata dal Sistema di conservazione

Il Produttore dei documenti che utilizza l'area temporanea di archiviazione logicamente separata dal Sistema di conservazione LegalSolutionDOC archivia i documenti con le seguenti modalità:

- attraverso **pagina web**, mediante il caricamento dei file (tramite la funzionalità di Sfoglia/drag and drop) ed inserimento manuale dei metadati e successiva archiviazione;
- attraverso **stampante virtuale** integrata con l'area temporanea di archiviazione attraverso protocollo web service; mediante la stampante virtuale è possibile catturare da spool di stampa i documenti stampati da qualsiasi applicativo, convertirli in formato PDF ed archivarli previo inserimento dei metadati richiesti;
- **Remote Client**, applicazione che attraverso il dialogo su web service consente di navigare sui documenti archiviati nell'area temporanea di archiviazione: integra la possibilità di archiviare documenti con il semplice drag and drop dei file nelle cartelle di archivio previo inserimento dei metadati richiesti;
- **Monitoraggio cartelle**: l'area temporanea di archiviazione integra un motore di acquisizione basato su batch schedulati che, effettuando un *polling* su cartelle predefinite, prendono in carico i documenti e li elaborano anche con tecnologie quali barcode recognition, OCR e OMR con l'ausilio di basi dati a supporto, effettuando l'indicizzazione e la successiva archiviazione.

Presso l'area temporanea di archiviazione sono generati periodicamente – secondo le regole definite dal Produttore dei documenti – i Pacchetti di Versamento contenenti i documenti archiviati ovvero gli Indici dei Pacchetti di Versamento generati secondo le specifiche conformi al DPCM 3 dicembre 2013 e al modello di riferimento OAIS norma ISO 14721:2012. Tali Pacchetti di Versamento sono trasmessi al Sistema di conservazione mediante canale web service: nell'area temporanea di archiviazione è tenuta traccia dello stato di invio dei documenti e dei metadati ad essi associati.

13.2 Controlli di coerenza sui Pacchetti di Versamento

Nel processo di presa in carico dei Pacchetti di Versamento nel Sistema di conservazione, il Servizio LegalSolutionDOC effettua una serie di controlli di coerenza su ciascun PdV e sugli oggetti in esso contenuti e genera un esito di presa in carico.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 30 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



I controlli eseguiti dal Sistema sui PdV trasmessi sono i seguenti:

- **(Bloccante)** Verifica che il pacchetto di versamento contenga l'IPdV ed i files (non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);
- **(Bloccante)** Controllo validità del file IPdV con il file schema XSD;
- **(Bloccante)** Controllo che il soggetto che ha formato ed è titolare dei documenti definito nell'IPdV sia presente e configurato nel Sistema di Conservazione e che per questo soggetto ci sia un soggetto Responsabile della Conservazione configurato nel sistema;
- **(Bloccante)** Controllo che il numero di files presenti nel PdV corrisponda al numero di files dichiarati nell'IPdV (il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);
- **(Bloccante)** Controllo che i nomi dei files presenti nel PdV corrisponda ai files definiti nell'IPdV (il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);
- **(Bloccante)** Controllo che il MimeType dei files definito nell'IPdV sia stato specificato;
- **(Bloccante)** Verifica che i formati dei files contenuti nel PdV siano nei formati previsti dall'Allegato 2 del DPCM 3 Dicembre 2013 e dalla tabella di seguito riportata

Tipo file	Tipo MIME	Codifica	Note
PDF, PDF/A	application/pdf, application/x-pdf, application/x-bzpdf, application/x-gzpdf	Binario	
TIFF	image/tiff, image/tiff-fx	Binario	
JPG-JPEG	image/jpeg	Binario	
TXT	text/plain	8 bit	
EML (Messaggio di Posta elettronica)	RFC 2822/MIME (text/plain, message/rfc822, multipart/alternative, text/html)	8 bit	
XML	application/xml, text/xml	8 bit	
ODT	application/vnd.oasis.opendocument.text	Binario	
FODT	application/vnd.oasis.opendocument.text	Binario	
DOCX	application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document	Binario	
ODS	application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet	Binario	
FODS	application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet	Binario	
XLSX	application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet	Binario	
ODP	application/vnd.oasis.opendocument.presentation	Binario	
FODP	application/vnd.oasis.opendocument.presentation	Binario	
PPTX	application/vnd.openxmlformats-officedocument.presentationml.presentation	Binario	
ODG	application/vnd.oasis.opendocument.graphics	Binario	
FODG	application/vnd.oasis.opendocument.graphics	Binario	

- **(Bloccante)** Verifica della presenza di files nell'IPdV con Id documento NON specificato;
- **(Bloccante)** Verifica della presenza di files nell'IPdV con lo stesso Id documento;
- **(Bloccante)** Se l'IPdV è firmato il sistema verifica che la firma sia valida, se non è firmato NON lo verifica (il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV).

Per ogni documento definito nell'IPdV si effettuano i seguenti controlli:

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 31 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



- **(Bloccante)** Verifica che la tipologia definita per il documento corrisponda a quella definita per l'IPdV (campo: SourceVdA);
- **(Bloccante)** Verifica che il numero di metadati definiti per il documento corrisponda a quelli definiti all'interno della tipologia configurata nel sistema di conservazione (definita nell'IPdV nella sezione SourceVdA);
- **(Bloccante)** Verifica che il nome e l'ordine dei metadati definiti per il documento corrisponda a quanto definito all'interno della tipologia configurata nel sistema di conservazione (definita nell'IPdV nella sezione SourceVdA);
- **(Bloccante)** Verifica della presenza del valore per i metadati obbligatori, seguendo lo schema dei metadati (inserito nel PdV nella sezione SourceVdA);
- **(Bloccante)** Validazione del valore per i metadati in base all'eventuale espressione regolare definita, seguendo lo schema dei metadati (inserito nel PdV nella sezione SourceVdA);
- **(Bloccante)** Verifica che non ci siano documenti con lo stesso Id documento, all'interno del Sistema di Conservazione, per la tipologia associata all'azienda;
- **(Bloccante)** Verifica degli Hash dei file con il valore inserito nel PdV (Il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV);
- **(Bloccante)** Verifica della validità della firma sul file (opzionale); il predetto controllo non viene effettuato dal metodo web services checkIndicePdV.

Se le verifiche di coerenza eseguite nella fase di presa in carico sono positive il PdV viene preso in carico dal Sistema di conservazione, altrimenti l'esito di presa in carico ne evidenzia il rifiuto definitivo.

In caso di presa in carico, il sistema di conservazione LegalSolutionDOC esegue, con una schedulazione periodica il cui timing è configurabile per ciascun produttore dei documenti, eventuali ulteriori controlli di continuità (se previsti nella presente Scheda Servizio) e genera un rapporto, il **Rapporto di Versamento (RdV)**, quale esito di tutte le verifiche effettuate sul PdV a partire dalla sua ricezione.

Nella fase di verifica di coerenza del PdV, i risultati dei controlli vengono tutti registrati all'interno della funzionalità di LOG Management System del Sistema.

13.3 Apposizione della firma digitale sui documenti presi in carico con esito positivo dal Sistema di conservazione

Nel caso delle tipologie documentali, specificate nella Richiesta di attivazione, per le quali è prevista l'apposizione della firma digitale, nella fase di formazione, su ciascun singolo documento, il Cliente soggetto produttore dei documenti versa al Conservatore 2C Solution S.r.l. un pre-Pacchetto di Versamento (pPdV) contenente l'IPdV e i documenti oggetto della conservazione non firmati.

In caso di esito positivo dei predetti controlli di coerenza effettuati dal Sistema di conservazione, 2C Solution S.r.l. appone sui documenti la firma del titolare dei documenti specificato nella Richiesta di attivazione e genera un diverso PdV contenente i documenti firmati ed un nuovo IPdV, nel quale è riportato l'hash del documento non firmato (dichiarato dal Cliente nell'IPdV contenuto nel pPdV) ed il nuovo hash del documento firmato.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 32 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



Il nuovo PdV generato da 2C Solution S.r.l., contenente i documenti versati dal Cliente mediante il versamento del pPdV e firmati dal titolare dei documenti attraverso la procedura descritta, è quindi versato al Sistema di conservazione.

In caso di esito positivo dei controlli di coerenza effettuati dal Sistema di conservazione sul PdV versato da 2C Solution S.r.l., sia l'hash del documento non firmato (*Previoushash*), sia l'hash del documento firmato, sono riportati nell'IPdA generato dal Conservatore 2C Solution S.r.l. al termine del processo di conservazione.

14 RAPPORTO DI VERSAMENTO

Il **Rapporto di Versamento** previsto dalle Regole tecniche in materia di sistema di conservazione è generato dal Sistema di conservazione esclusivamente in caso di esito positivo della presa in carico e ha lo scopo di formalizzare l'acquisizione degli oggetti da conservare inviati dal Produttore tramite un Pacchetto di Versamento. Tale rapporto può riferirsi ad uno o più Pacchetti di Versamento.

Nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC, la generazione del RdV, avviene tramite la schedulazione di un job all'interno dello schedatore dei processi integrato nel Sistema di conservazione.

Per ogni Azienda Produttore dei documenti possono essere generati 1 o più RdV per ogni schedulazione, in quanto:

- ogni RdV si riferisce ad una sola tipologia documentale;
- per ogni Produttore è possibile definire il numero massimo di PdV ai quali un Rapporto di Versamento può riferirsi, per evitare la generazione di Rapporti di Versamento relativo ad un numero troppo alto di documenti e quindi con una size notevole.

Il RdV, la cui naming è univoca all'interno del Sistema di conservazione, è costituito da un file XML dove all'interno vengono riportate le seguenti informazioni:

- Versione del Sistema di Conservazione;
- Produttore dei documenti riferimento della Conservazione;
- Riferimenti dell'utente che ha trasmesso il PdV;
- Data di Generazione del RdV;
- Riferimenti del Responsabile della Conservazione associato al Produttore dei documenti;
- Numero di PdV inclusi nel RdV;
- Numero totale dei files contenuti nei PdV inclusi all'interno del RdV;
- La funzione di Hash con cui è stato generato l'hash dell'IPdV;
- Hash del/i IPdV a cui si riferiscono i RdV;
- L'indirizzo IP della macchina dove è stato generato il PdV;
- La lista dei messaggi del Responsabile della conservazione contenuti nel Pacchetto di versamento collegati al file;
- L'esito dei check una volta ricevuto il PdV da parte del Sistema di conservazione.

Di seguito è riportata la struttura del Rapporto di Versamento:

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 33 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



DescGenerale

- **IdSetup**, il codice cliente produttore.
- **IdAzienda**, L'identificativo univoco all'interno del sistema documentale.
- **RagSociale**, La ragione sociale/denominazione del produttore.
- **CodFiscale**, Il codice fiscale del produttore.
- **PartitaIVA**, La partita iva del produttore rappresentata con il Codice Paese e il numero di partita iva separato da ":" es. IT:04030410288.
- **IdTipologia**, Il codice della tipologia/classe documentale riferita al PdV considerato.
- **Tipologia**, Descrizione della tipologia documentale riferita al PdV considerato.
- **DataGenerazione**, La data di generazione del RdV in formato UTC.
- **RdC**, Dati del Responsabile della conservazione.
 - **Nome e Cognome/Ragione sociale**, la denominazione del Responsabile della conservazione.
 - **CodFiscale**, Codice Fiscale del Responsabile della conservazione.
 - **PartIVA**, Partita Iva del Responsabile della conservazione.
- **Delegato**, Dati del Delegato alla conservazione.
 - **Nome e Cognome/Ragione sociale**, la denominazione del Delegato alla conservazione.
 - **CodFiscale**, Codice Fiscale del Delegato alla conservazione.
 - **PartIVA**, Partita Iva del Delegato alla conservazione.
- **RespSdC**, Dati del Responsabile del Servizio di conservazione.
 - **Nome e Cognome/Ragione sociale**, la denominazione del Responsabile del Servizio di conservazione.
 - **CodFiscale**, Codice Fiscale del Responsabile del Servizio di conservazione.
 - **PartIVA**, Partita Iva del Responsabile del Servizio di conservazione.
- **SdC**, Indicazioni del sistema di conservazione che ha creato il RdV
 - **Nome**, Nome commerciale del sistema di conservazione.
 - **Versione**, Versione del sistema di conservazione.

PdVGruppo (1-n), Costituisce il gruppo di PdV considerati dal RdV.

- **PdV**
 - **Id**, Id del Pdv incluso nel Rapporto.
 - **Utente**, Dati dell'utente produttore che versato il PdV.
 - **Nome**, Nome del produttore.
 - **Cognome**, Cognome del produttore.
 - **CodFiscale**, Codice Fiscale del produttore.
 - **PartIVA**, Partita Iva del produttore.
 - **NumFiles**, Numero di File inclusi nel pacchetto di versamento.
 - **IpProduttore**, Ip del server/pc dove è stato formato il PdV.
 - **Hash** Descrizione della funzione di hash adottata per la generazione dell'impronta informatica.
 - **Tipo**, Tipo di algoritmo (ad es. SHA256).
 - **Valore**, Il valore di HASH del IPdV ottenuto in fase di presa in carico.
 - **FormatoData**, Descrizione del formato della data es. yyyy-MM-ddTHH:mm:ssK

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 34 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



- **Annullato**, Indica se il pacchetto di versamento è stato annullato.
- **RdCMessageGroup**, In questa sezione vengono raccolti tutti i messaggi del Responsabile della conservazione inseriti sui PdV, oppure derivati dal registro anomalie.
- **FileGroup** (1-n), Il gruppo dei file inclusi nel PdV.
 - **IdDoc**, Id Documento nel sistema documentale.
 - **PathFile**, Nome file oggetto da conservare.
 - **AnnoRiferimentoDoc**, L'anno a cui si riferisce l'oggetto da conservare.
 - **RdCMessageGroup**, Messaggi del responsabile della conservazione riferiti al file considerato.
- **CheckGroup** (1-n)
 - **Descrizione**, Descrizione del tipo di Check effettuato e la descrizione dell'esito.
 - **Esito**, può essere OK o KO.
 - **Data**, La data di esecuzione del check.

Il rapporto generato viene firmato dal responsabile della conservazione e archiviato nel sistema di conservazione.

Il Conservatore consente al cliente di ricevere/effettuare il download del Rapporto di Versamento con le seguenti modalità:

- attraverso **e-mail** configurata nel Sistema di conservazione LegalSolutionDOC , la e-mail viene formattata in modo automatico dal Sistema e in allegato viene inserito il RdV firmato dal Responsabile della conservazione e il file non firmato (per una più agevole elaborazione del file da parte di un eventuale sistema di terze parti). Viene inoltre fornito un file XSLT per la visualizzazione agevole tramite browser;
- tramite **chiamata** (da parte del Cliente) **al web service del Sistema di conservazione**, secondo le modalità specificate nel documento LegalSolutionDOC SDK (allegato alla presente Scheda Servizio);
- direttamente **dalla piattaforma web del Sistema di conservazione**, secondo le modalità specificate nel documento LegalSolutionDOC – Manuale User (allegato alla presente Scheda Servizio).

Nel caso del Cliente:

- il Rapporto di Versamento è generato dal Responsabile della Conservazione entro 24 ore dopo la presa in carico del Pacchetto di Versamento cui si riferisce;
- il Rapporto di Versamento può riferirsi ad un massimo di 100 Pacchetti di Versamento;

SE REGISTRO DI PROTOCOLLO

- il Rapporto di Versamento è generato dal Responsabile della Conservazione con uno SLA di X + 1 ora rispetto alla ricezione del PdV. Si ricorda che il Cliente è tenuto a trasmettere al Sistema di conservazione il registro giornaliero di protocollo entro la giornata lavorativa

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 35 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



successiva alla sua formazione (si rimanda a quanto disposto dal D.P.C.M. 3 dicembre 2013, Regole tecniche per il protocollo informatico, art. 7 c. 5). Al fine di garantire la generazione dei RdV della tipologia documentale *Registro di protocollo* entro la medesima giornata di versamento dei PdV al Sistema di conservazione, il Cliente è tenuto ad effettuare il versamento entro e non oltre le ore 12.

- il Rapporto di Versamento può riferirsi ad un massimo di 10 Pacchetti di Versamento

15 CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI INFORMATICI

I documenti contenuti nei PdV presi in carico dal Sistema di conservazione sono archiviati all'interno del Sistema; la loro conservazione a norma avviene contestualmente alla generazione e alla sottoscrizione, da parte del Responsabile della Conservazione, dei Pacchetti di Archiviazione (PdA). Un PdA contiene documenti trasmessi dal Produttore all'interno di uno o più PdV e il file IPdA.

L'IPdA, conformemente a quanto disposto dall'allegato 4 del DPCM 3 dicembre 2013, è un file in formato XML associato ad ogni PdA ed è generato secondo lo standard UNI SInCRO 11386:2010. L'Indice, che è marcato temporalmente e sottoscritto dal Responsabile della Conservazione, ovvero dal Responsabile del Servizio di conservazione, attesta il corretto svolgimento del processo di conservazione e contiene in particolare:

- informazioni relative all'IPdA: identificatore univoco dell'IPdA e informazioni sull'applicazione che lo ha generato (nome e versione dell'applicazione e nome del produttore dell'applicazione);
- informazioni relative al PdA cui l'IPdA si riferisce: identificatore univoco del PdA; eventuali riferimenti ad altri PdA da cui deriva il Pacchetto; informazioni relative ai PdV contenuti nel PdA (identificatore univoco, impronta);
- informazioni relative ai file contenuti nel PdA: metadati associati ai documenti delle diverse tipologie documentarie conservate;
- informazioni relative al processo di produzione del PdA: indicazione del nome e del ruolo dei soggetti che intervengono nel processo di produzione del PdA; riferimento temporale adottato; normativa applicata per l'implementazione del processo di produzione del PdA.

16 MODALITÀ DI ACCESSO, CONSULTAZIONE ED ESIBIZIONE

L'utente può consultare le unità documentarie versate nel Sistema di conservazione mediante interfaccia web collegandosi all'indirizzo <https://legal.solutiondocondemand.com> e autenticandosi tramite le credenziali di accesso (username e password) fornite da 2C Solution s.r.l.

Gli utenti da abilitare per l'accesso tramite interfaccia web al Sistema di conservazione sono indicati nella Richiesta di Attivazione.

L'accesso web consente all'utente di poter eseguire tutte le funzionalità di ricerca, consultazione ed esibizione descritte nel manuale di conservazione ed in particolare nel documento **LegalSolutionDOC – Manuale User**.

Le funzionalità di ricerca permettono all'utente di richiedere l'estrazione di un PdD.

2C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 36 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



Un PdD consiste in un file in formato ZIP che contiene:

- I **documenti** (oggetti digitali conservati nel sistema) richiesti dall'Utente.
- **Uno o più files IPdA** associati ai predetti documenti richiesti dall'Utente; tali file, che garantiscono l'interoperabilità, sono firmati digitalmente dal Responsabile della Conservazione e marcati temporalmente.
- **File indice del PdD (IPdD)**: file XML conforme allo standard UNI SINCRO 11386:2010 e firmato digitalmente dal Responsabile della Conservazione, che contiene l'hash dell'IPdA, l'hash di ogni singolo file (documento richiesto o presente all'interno di un PdV richiesto) e della Super Impronta (se presente).
- La **Super Impronta** (opzionale, se presente) generata per il produttore (Azienda) a cui si riferiscono i documenti (ad esempio presente per tutti i documenti con rilevanza tributaria oggetto di conservazione, propedeutica alla comunicazione dell'impronta dell'Archivio secondo il Provvedimento Attuativo Agenzia delle Entrate n. 2010/143663 del 25 ottobre 2010, abrogato con l'entrata in vigore del DM 17 Giugno 2014).

Per ogni PdD generato viene archiviato il file indice (IPdD) all'interno del Sistema di conservazione, per la tracciatura formale delle richieste di documenti da LegalSolutionDOC. Questo file indice contiene al suo interno:

- **Id del PdD**, generato in seguito al salvataggio su Data Base;
- **Data della generazione del PdD** (in formato UTC);
- **Produttore** (Azienda) a cui si riferisce il PdD (Rag. Sociale, Id setup, Id azienda, Cod. Fiscale, Partita IVA);
- **L'utente che ha richiesto il PdD** (Nome, Cognome, Codice Fiscale e/o Partita IVA);
- **Responsabile della Conservazione** (Nome, cognome, Cod. Fiscale e/o Partita IVA);
- **L'indirizzo IP da cui è arrivata la richiesta di generazione**;
- **PdA consegnati** (Id PdA, Hash, Funzione di hash utilizzata, Uri file nel Sistema di conservazione e nel PdD);
- La **lista dei file richiesti** (Id documento, Id tipologia, Nome tipologia, Nome file, Hash file, Funzione di hash utilizzata, Uri file nel Sistema di conservazione e nel PdD).

17 PROCEDURA DI SCARTO DEI PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE

Scaduto il periodo di conservazione di pacchetti e documenti concordato tra Produttore dei documenti e Conservatore nella presente Scheda Servizio, il sistema LegalSolutionDOC deve implementare la procedura di scarto dei pacchetti di archiviazione, al fine di rispettare il principio di necessità.

Il sistema notifica al produttore (via mail/pec), con 30 gg di anticipo rispetto alla predetta scadenza, l'avvio della funzionalità di scarto per determinati PdA dandone quindi informativa secondo la normativa vigente e fornendo le informazioni necessarie al produttore per valutare l'eventuale richiesta di estensione del periodo di conservazione.

In caso di superamento della scadenza prefissata ed in assenza di richiesta di estensione, il job della procedura di scarto si attiva e produce dei Pacchetti di Scarto (PdS) in relazione ai PdA oggetto della procedura. L'operazione è tracciata nel sistema e viene prodotto un file Indice del Pacchetto di Scarto (IPdS) nel formato UNI SInCRO 11386:2010 firmato digitalmente dal Responsabile della

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 37 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



Conservazione che grazie al file XSLT può essere visualizzato dal Produttore dei documenti o altri soggetti interessati per la verifica della corretta procedura eseguita.

Nel sistema LegalSolutionDOC, inoltre, viene registrato se la gestione della procedura di scarto è relativa ad archivi pubblici o privati che rivestono interesse storico particolarmente importante; in questo caso si attiva un alert e la procedura di scarto del pacchetto di archiviazione avviene solo previa autorizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo rilasciata al produttore secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia e secondo gli accordi definiti nella “Scheda Servizio Cliente – Specificità del Contratto”.

18 CESSAZIONE DEL SERVIZIO

In caso di cessazione del servizio le caratteristiche dei pacchetti informative e le procedure del sistema di conservazione LegalSolutionDOC permettono al Produttore di garantire l'interoperabilità in caso di migrazione (way out) ad altro sistema di conservazione.

Il Produttore ha la possibilità di recuperare tutti i pacchetti di distribuzione tramite chiamate web service o tramite richiesta dei propri utenti autorizzati dall'interfaccia web.

19 SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA)

2C Solution conserverà i documenti ricevuti con uno SLA pari a $X + 30$ giorni dove X è la data ed ora di versamento dal Cliente al conservatore.

In caso di presenza di anomalie del PdV e quindi di scarto dell'intero pacchetto, il cliente procede ad un nuovo invio e quindi sarà rispettato un nuovo SLA di erogazione del servizio.

Nel calcolo dei predetti SLA vengono considerati esclusivamente i giorni lavorativi. In caso di esito negativo verrà data comunicazione al Cliente, tramite email o PEC indicata nel contratto, che avrà X giorni lavorativi per intervenire e rimuovere l'anomalia segnalata e comunque entro il giorno prima del termine di scadenza del processo di Conservazione previsto per legge per quella tipologia documentale (La gestione degli errori potrà avvenire manualmente oppure tramite procedura informatica Workflow indicata da 2C SOLUTION). Qualora il Cliente non abbia rimosso lo stato di anomalia segnalato e l'anomalia stessa non precluda il buon esito del processo di Conservazione digitale, il Conservatore è autorizzato ad avviare e completare ugualmente il processo suddetto. Il Fornitore e i soggetti da esso delegati alla conservazione non potranno essere ritenuti responsabili della mancata rimozione da parte del Cliente della situazione di anomalia segnalata.

20 OBBLIGHI

20.1 Definizione degli aspetti contrattuali e delle responsabilità

- Finalizzazione del contratto di servizio e relativi allegati, inclusa la presente Scheda Servizio Cliente – Specificità del Contratto. La sottoscrizione del contratto deve essere conclusa tra le parti prima dell'avvio in produzione.
- Il Cliente si impegna a nominare il Responsabile della Conservazione il quale nomina 2C Solution s.r.l., quale delegato alla Conservazione nonché a nominare 2C Solution Srl Responsabile esterno del Trattamento dei dati, acquisite le informazioni ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 196/2003
- In caso di conservazione del Libro Unico del Lavoro (LUL) deve essere tenuto fisicamente il pacchetto di distribuzione presso il Produttore mediante download dal portale LegalSolutionDOC.

2 C SOLUTION S.r.l.

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 38 di 40
 Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
 Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
 2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



- Il cliente si obbliga a versare nel perimetro di 2C Solution pacchetti di documenti e dati privi di dati personali sensibili (ad esempio dati che possono rilevare lo stato di salute e le convinzioni religiose delle persone) e di dati giudiziari (ovvero dati personali che rivelano l'esistenza di determinati provvedimenti giudiziari soggetti ad iscrizione nel casellario giudiziale). In caso di presenza di documenti e dati che per legge necessitano di un trattamento riservato il Cliente deve dichiararlo a 2C Solution all'inizio del progetto (nella fase preliminare) ed il requisito va riportato nella presente Scheda Servizio con la condivisione degli eventuali impatti sul servizio.

20.2 Adempimenti prescritti dalla Legge in carico all'azienda Produttore (ambito tributario)

- Assolvimento dell'imposta di bollo sul documento informatico come ad esempio nel caso di conservazione del libro giornale e/o del libro inventario (art. 6 DMEF 17 giugno 2014) tramite pagamento con F24 da effettuarsi in un'unica soluzione entro 120 giorni dalla chiusura dell'esercizio. È il Cliente a dover gestire in autonomia l'assolvimento e nel caso di libri e registri l'imposta è dovuta ogni 2.500 registrazioni o frazioni di esse, dove per registrazione s'intende il singolo accadimento contabile (ad esempio nel libro giornale il singolo accadimento contabile è l'operazione contabile registrata senza considerare le righe di dettaglio). Le fatture elettroniche relative ad operazioni non assoggettate ad IVA e di importo superiore a € 77,47 sono soggette all'imposta di bollo di cui sopra. È il Cliente a dover gestire in autonomia l'assolvimento dell'imposta di bollo riportando nella fattura specifica annotazione dell'assolvimento del DM 17 giugno 2014. Il pagamento dell'imposta, tramite modello F24 e codice tributo "2501", deve essere effettuato in un'unica soluzione entro 120 giorni dalla chiusura dell'esercizio.
- Comunicazione (nella dichiarazione dei redditi relativa al periodo di imposta di riferimento) della conservazione in modalità elettronica dei documenti rilevanti ai fini tributari (art. 5, comma 1, DMEF 17 giugno 2014), come previsto nel modello dichiarativo di riferimento (ad esempio UNICO SC-Società di Capitale).
- Comunicazione all'IVASS almeno 60 gg prima dall'avvio del processo di trasferimento e conservazione dei registri presso un soggetto terzo. La comunicazione dovrà contenere l'elenco dei documenti che l'impresa intende trasferire con l'indicazione del periodo a cui si riferiscono, il nuovo indirizzo di tenuta e luogo di conservazione dei documenti e le motivazioni del trasferimento. La comunicazione all'ISVAP è dovuta, anche per i libri e registri prescritti dal codice civile, da leggi tributarie o da altre leggi speciali, diversi dai registri assicurativi (Regolamento ISVAP n. 27 del 4 ottobre 2008 e s.m.i.).

Data

Per accettazione e presa visione

AXIOS ITALIA SERVICE S.R.L.

PER LE SUCCESSIVE MODIFICHE E NUOVE VERSIONI

*Si richiede al Cliente di inviare il seguente testo:

2 C S O L U T I O N S . r . l .

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 39 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



Il sottoscritto ..., a nome del Cliente ..., con riferimento al Servizio di conservazione erogato da 2C Solution S.r.l. e conformemente a quanto richiesto dalla Scheda Servizio Cliente – Specificità del contratto, comunica l'accettazione della Scheda Servizio-Specificità del contratto (versione ... emessa in data gg/mm/aaaa).

2 C S O L U T I O N S . r . l .

35010 Gazzo Padovano Via Vittorio Alfieri,34 – Capitale sociale € 200.000,00 i.v. Pagina 40 di 40
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Padova n. 04030410288 - Partita i.v.a. IT04030410288
Tel. 049 9426171 selez.autom. – Fax 049 2106344- support@2csolution.it - www.2csolution.it
2C SOLUTION e SolutionDOC sono marchi registrati della 2C SOLUTION SRL



Manuale del Conservatore

NamirialArchive

Servizio Long Term Archiving - LTA



Categoria	LTA	Codice Documento	NAM-LTA-MO	Namirial S.p.A.
Redatto da	Enrico Giunta	Nota di riservatezza	Documento pubblico	Il Legale Rappresentante
Verificato da	Davide Coletto	Versione	11.3	Massimiliano Pellegrini
Approvato da	Massimiliano Pellegrini	Data di emissione	20/12/2024	

Signed by: PELLEGRINI MASSIMILIANO
Issued by: Namirial CA Firma Qualificata
Signing time: 23-01-2025 12:44:20
IP address: 188.11.109.106



Indice del documento

Indice del documento	2
Registro delle versioni.....	5
1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO	8
2 TERMINOLOGIA.....	10
2.1 Glossario.....	10
2.2 Acronimi	17
3 NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO.....	18
3.1 Normativa di riferimento	18
3.1.1 Unione Europea	18
3.1.2 Italia	18
3.1.3 Romania.....	19
3.1.4 Francia	19
3.2 Standard di riferimento	19
4 RUOLI E RESPONSABILITÀ.....	21
4.1 Deleghe	25
4.2 Obblighi delle parti esterne.....	25
5 STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE	27
5.1 Organigramma.....	27
5.2 Strutture organizzative	27
6 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE.....	31
6.1 Identificativi univoci	32
6.2 Oggetti conservati	32
6.3 Formati.....	33
6.3.1 Valutazione ed indice di interoperabilità	34
6.3.2 Eventuale obsolescenza dei formati	35
6.4 Submission Information Package (SIP)	35
6.4.1 Pre-pacchetto	41
6.4.2 Revision Package.....	41
6.5 Archival Information Package (AIP)	42
6.6 Dissemination Information Package	45
7 IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE	48



7.1	Modalità di acquisizione dei Submission Information Package per la loro presa in carico	49
7.2	Verifiche effettuate sui Submission Information Package e sugli oggetti in essi contenuti	50
7.3	Accettazione dei Submission Information Package e generazione del Submission Report	52
7.4	Rifiuto dei Submission Information Package e modalità di comunicazione delle anomalie	55
7.5	Antivirus Report.....	56
7.6	Preparazione e gestione dell'Archival Information Package	56
7.7	Cifratura degli oggetti di conservazione.....	57
7.8	Gestione di documenti contenenti dati sensibili	57
7.9	Preparazione e gestione del Dissemination Information Package ai fini dell'esibizione	58
7.10	Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori.....	59
7.11	Interazioni col servizio	59
7.12	Scarto (Deletion)	60
7.12.1	Periodo di conservazione	61
7.13	Utilizzo del Servizio Qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici	62
8	IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE.....	62
8.1	Componenti Logiche	64
8.2	Componenti Tecnologiche	66
8.3	Componenti Fisiche	67
8.3.1	Italia	68
8.3.2	Francia	68
8.3.3	Spagna.....	68
8.3.4	Romania.....	68
8.3.5	LATAM	68
8.4	Componenti software.....	68
8.5	Procedure di gestione e di evoluzione.....	69
8.5.1	Conduzione e manutenzione del Sistema di conservazione.....	69
8.5.2	Log	70
8.5.3	Change management	70
8.5.4	Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento	70
8.5.5	Gestione della sicurezza e valutazione del rischio	71
9	MONITORAGGIO E CONTROLLI.....	71
9.1	Procedure di monitoraggio.....	72



9.2	Verifica dell'integrità degli archivi.....	73
9.3	Soluzioni adottate in caso di anomalie.....	74
10	ALLEGATI.....	76



Registro delle versioni

<i>N°Ver/Rev/Bozza</i>	<i>Data emissione</i>	<i>Descrizione</i>
1.0	28/11/2014	Prima emissione del documento secondo lo schema del manuale AgID per l'accreditamento
2.0	22/01/2015	Nuova emissione per revisioni
3.0	05/02/2015	Integrazione del manuale per l'accreditamento
4.0	22/02/2016	Revisioni varie in tutti i capitoli del manuale
5.0	26/09/2016	Revisione della topologia dei siti di erogazione del servizio, revisione dell'organigramma
6.0	26/10/2017	Revisioni varie in tutti i capitoli del manuale. In particolare: revisione della topologia dei siti di erogazione del servizio; ristrutturazione e riformulazione dei contenuti; aggiornamento delle specifiche tecniche rispetto all'ultima versione del documento SDK
6.1	11/10/2018	Aggiornamento glossario e normativa di riferimento; revisione dell'organigramma; aggiornamento tabella dei formati
7.0	19/09/2019	Aggiornamento definizioni, aggiornamento struttura IPdV, IPdA, IPdD; specificata modalità di versamento per la trasmissione sicura dei dati; aggiunta sito ausiliario in caso di indisponibilità della sede di Senigallia
8.0	04/06/2020	Aggiornamento Ruoli e Responsabilità
9	04/08/2021	Revisioni e adeguamenti in tutti i capitoli del Manuale. In particolare: -Aggiornamento della Terminologia per adeguamento alle LLGG AgID (par.2)



		-Aggiornamento della normativa per adeguamento alle LLGG AgID (par. 3) -Aggiornamento dei Ruoli (par. 4) -Aggiornamento dei draft di tabelle relative agli oggetti conservati (par. 6.1) -Aggiornamento dei Formati e inserimento della Valutazione di Interoperabilità per adeguamento alle LLGG (par. 6.2) -Adeguamento degli Indici relativi al processo di conservazione (PdV, PdA, DIP) (par. 6.3, 6.4., 6.5) -Inserimento del paragrafo relativo alla cifratura degli oggetti informatici (par. 7.6) -Aggiornamento Componenti fisiche (par. 8.3) -Correzione refusi Procedure di monitoraggio (par. 9.1)
10	09/05/2022	Revisioni e adeguamenti della struttura del documento. Aggiornamento dei seguenti capitoli: -Aggiornamento glossario (2.1) -Aggiornamento normativa e standard (31, 3.2) -Aggiornamento dei ruoli (4) -Aggiornamento della struttura organizzativa (5.1, 5.2) -Aggiornamento dei formati supportati con rimando all'allegato 2 delle LLGG AgID (6.2) -Aggiornamento delle procedure di monitoraggio/piattaforma di ticketing (9.1) -Aggiornamento numerazione immagini
10.1	27/06/2022	Aggiornamento dei seguenti capitoli: -Aggiornamento acronimi (2.2) -Inserimento del paragrafo relativo alla gestione di documenti contenenti dati sensibili (par. 7.7)
10.2	27/02/2023	Aggiornamento dei seguenti capitoli: -Aggiornamento componenti fisiche (8.3)



11	08/09/2023	Aggiornamento dell'intero documento: -Aggiornamento sigla documento - Aggiornamento glossario(2.1) -Aggiornamento acronimi (2.2) - Aggiornamento norme e standard (3) -Aggiornamento ruoli (4) -Adeguamento della terminologia relativa ai pacchetti informativi (tutti i paragrafi) -Aggiunto paragrafo 6.3.1 "Pre-pacchetto" -Aggiunto paragrafo 6.3.2 "Revision Information Package" -Aggiornamento paragrafo 7.7 -Aggiunto paragrafo 7.9 "Accesso al Sistema" -Aggiornamento delle componenti (8) -Aggiunto paragrafo 10 "Annex" -Aggiornamento delle immagini
11.1	15/05/2024	-Aggiornamento paragrafo 1 - Aggiunto paragrafo 4.2 "Obblighi delle parti esterne" -Aggiornamento paragrafo 8.3 con intervallo massimo di configurazione di sistema -Aggiunto paragrafo 6.1 "Identificativi univoci" -Aggiornamento paragrafo 7.11 "Scarto" -Aggiunto paragrafo 7.13 "Utilizzo del Servizio Qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici"
11.2	10/09/2024	Modifiche minori
11.3	20/12/2024	-Aggiornamento della struttura e degli schemi dei pacchetti informativi -Aggiornamento e revisione del paragrafo relativo allo scarto (deletion) -Revisioni minori in tutti i paragrafi



1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

Il presente documento rappresenta il Manuale del Conservatore relativo al servizio di conservazione a norma dei documenti informatici (Long Term Archiving – LTA), erogato e gestito da Namirial S.p.A., ed è adottato secondo le normative in materia di formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici.

Il presente Manuale ha lo scopo di illustrare dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del Sistema di conservazione, secondo quanto disposto dalle Linee Guida.

Il Manuale, inoltre, descrive tutte le procedure e le prassi seguite dal Responsabile del servizio di conservazione e dal Conservatore in materia di gestione della sicurezza del servizio, dei documenti e delle informazioni trattate nel Sistema di conservazione.

Il presente Manuale copre il servizio LTA e, nell'Allegato 1, comprende la practice statement per un servizio Qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici, utilizzato dal servizio LTA per garantire l'integrità dei dati archiviati e conservare le firme e i sigilli elettronici qualificati. Il servizio Qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici è progettato per soddisfare i requisiti del Regolamento (UE) n. 910/2014 (Regolamento eIDAS) come servizio di conservazione qualificato per firme e sigilli elettronici qualificati, ovvero conforme ai requisiti degli articoli 34 e 40, ed è sottoposto ad audit da parte di un Organismo di Valutazione della Conformità (CAB) Accreditato e sotto vigilanza. Il Servizio LTA implementa un servizio di archiviazione elettronica non qualificato come definito nell'articolo 3(16)(m) del Regolamento eIDAS, come rivisto dal Regolamento (UE) 2024/1183.

Il presente documento è stato redatto secondo i seguenti principi:

- **Principio di Conformità:** il manuale mira a descrivere un sistema e un processo di conservazione secondo le disposizioni normative vigenti nel tempo;
- **Principio di Trasparenza:** il manuale mira a fornire una chiara spiegazione del Sistema di conservazione documentale e dei processi effettivamente erogati;
- **Ottica di Processo:** il documento mira a descrivere le fasi del processo di conservazione secondo le regole tecniche e i modelli di riferimento, fra cui l'OAIS (Open Archival Information System) standard ISO 14721;
- **Principio di Rilevanza:** nel manuale sono contenute solamente le informazioni rilevanti, con un livello di dettaglio mirante ad agevolare le ispezioni, verifiche e controlli, senza dettagli tecnici e procedurali specifici e/o superflui;
- **Principio di Accuratezza:** le informazioni sono state revisionate da più persone, poste ai diversi livelli della catena decisionale;
- **Principio di Concretezza:** il manuale è il documento che descrive il Sistema di conservazione relativamente a tutti gli aspetti connessi alla conservazione e alla fruizione del patrimonio informativo digitale, in conformità ai modelli di riferimento;



- **Principio di Personalizzazione:** la descrizione di eventuali specifiche forniture del servizio di conservazione per una determinata comunità di riferimento che accede al Sistema di conservazione è eseguita sulla base di un'analisi e uno studio preliminare delle esigenze del Titolare dei documenti e degli utenti del sistema, in conformità al modello di riferimento OAIS (Open Archival Information System) standard ISO 14721, ed è riportata come *addendum* contrattuale.

Il presente Manuale del Conservatore è collegato ai documenti riportati nella successiva tabella, che entrano più nel dettaglio in diversi aspetti del Sistema di conservazione.

Documenti collegati	Descrizione
Scheda Servizio	È il disciplinare tecnico - allegato al Contratto - contenente determinate "Specificità del contratto", in particolare i requisiti essenziali del Servizio, le relative specifiche tecnico-funzionali e procedurali, oltre alle tempistiche del processo di conservazione. Tale documento costituisce parte integrante e sostanziale del <i>Manuale della conservazione</i> redatto dal Cliente e completa il Manuale del Conservatore in quegli aspetti relativi al servizio come la descrizione delle tipologie documentali attivate dal Cliente e i relativi metadati, le regole di versamento, gli utenti abilitati, etc.
Richiesta di attivazione	Ove prevista, è il documento proposto al Cliente da Namirial, dal Distributore o dal Committente, che, unitamente alla Scheda Servizio, contiene talune specificità del contratto.

Il presente documento è identificato attraverso il livello di revisione e la data di emissione. Il Conservatore esegue periodicamente un controllo di conformità del processo di erogazione del servizio di conservazione e, ove necessario, aggiorna il documento in oggetto anche in considerazione dell'evoluzione della normativa e degli standard tecnologici.

Il Manuale è messo a disposizione tramite pubblicazione nel sito web del Conservatore ed è un documento informatico prodotto nel formato PDF/A, firmato digitalmente e conservato secondo le disposizioni della normativa vigente, al fine di assicurarne l'origine, la data certa e l'integrità del contenuto dalla sua emissione e per tutto il periodo di conservazione.

[Torna al Sommario](#)



2 TERMINOLOGIA

2.1 Glossario

N.	Termini	Descrizione
1.	Accesso	Operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione ed estrarre copia dei documenti informatici
2.	AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
3.	Affidabilità	Caratteristica che esprime il livello di fiducia che l'utente ripone nel documento
4.	Aggregazione documentale informatica	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 del Titolare dell'oggetto di conservazione
5.	Archival Information Package (AIP)	Pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più Submission Information Package (SIP) in conformità allo standard OAIS
6.	Archiviazione	Processo di trattamento e gestione dei documenti di uso corrente e/o nel medio lungo periodo che permette una loro classificazione (indicizzazione) ai fini della ricerca e consultazione
7.	Archivio	Complesso organico di documenti, di fascicoli e di aggregazioni documentali di qualunque natura e formato, prodotti o comunque acquisiti da un Titolare dell'oggetto di conservazione durante lo svolgimento della propria attività
8.	Archivio informatico	Archivio costituito da documenti informatici, fascicoli informatici nonché aggregazioni documentali informatiche gestiti e conservati in ambiente informatico
9.	Attestazione di conformità delle copie per immagine su supporto informatico di un documento analogico	Dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato allegata o asseverata al documento informatico
10.	Autenticazione del documento informatico	La validazione del documento informatico attraverso l'associazione di dati informatici relativi all'autore o alle circostanze, anche temporali, della redazione
11.	Autenticità	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
12.	Base di dati	Collezione di dati correlati e registrati tra loro



13.	Certificato qualificato	È un documento elettronico che attesta, con una firma digitale, l'associazione tra una chiave pubblica e l'identità di un soggetto (persona fisica)
14.	Certification authority (CA)	È l'ente, pubblico o privato, abilitato a rilasciare certificati digitali tramite procedura di certificazione che segue standard internazionali e conforme alla normativa italiana ed europea in materia
15.	Chiave privata	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche, utilizzato dal soggetto titolare, mediante il quale si appone la firma digitale sul documento informatico
16.	Chiave pubblica	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche destinato ad essere reso pubblico, con il quale si verifica la firma digitale apposta sul documento informatico dal titolare delle chiavi asimmetriche
17.	Ciclo di gestione	Arco temporale di esistenza del documento informatico, del fascicolo informatico, dell'aggregazione documentale informatica o dell'archivio informatico dalla sua formazione alla sua eliminazione o conservazione nel tempo
18.	Comunità di riferimento	Un gruppo ben individuato di potenziali Utenti che dovrebbero essere in grado di comprendere l'informazione conservata, secondo lo standard OAIS. Una comunità di riferimento può essere composta anche da più comunità di Utenti
19.	Conservatore qualificato	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di conservazione al quale sia stato riconosciuto il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza
20.	Conservazione	Servizio di conservazione dei Documenti informatici, costituito dall'insieme delle attività finalizzate a definire e attuare le politiche complessive del Sistema di conservazione e a governarne la gestione in relazione al modello organizzativo adottato. La Conservazione è finalizzata a preservare nel lungo termine i documenti espressamente indicati dal Cliente a livello contrattuale allo scopo di assicurare ai documenti stessi integrità, autenticità e leggibilità, mantenendone la validità legale per tutto il periodo di conservazione, stabilito contrattualmente
21.	Copia analogica del documento informatico	Documento analogico avente contenuto identico a quello del documento informatico da cui è tratto
22.	Copia di sicurezza	Copia di backup degli archivi del Sistema di conservazione
23.	Copia informatica di documento analogico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto
24.	Copia informatica di documento informatico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto su supporto informatico con diversa sequenza di valori binari



25.	Copia per immagine su supporto informatico di documento analogico	Il documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto
26.	Destinatario	Identifica il soggetto/sistema al quale il documento informatico è indirizzato
27.	Deletion Package	Pacchetto generato dal servizio a seguito dell'esecuzione di un processo di eliminazione di oggetti.
28.	Dispositivo sicuro per la creazione della firma	I dispositivi sicuri per la generazione della firma qualificata che devono essere dotati di certificazione di sicurezza secondo l'art. 35 del CAD
29.	Dissemination Information Package (DIP)	Pacchetto informativo inviato dal Sistema di conservazione all'Utente in risposta ad una sua richiesta in conformità allo standard OAIS
30.	Documento analogico	La rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
31.	Documento informatico	La rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
32.	Duplicato informatico	Documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario
33.	Esibizione	Operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia
34.	Evidenza informatica	Una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica
35.	Firma elettronica	L'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di autenticazione informatica
36.	Firma elettronica avanzata	Insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati
37.	Firma elettronica qualificata	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata che sia basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma
38.	Firma digitale	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di



		rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici
39.	Formato	Modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file
40.	Formazione	Il processo atto ad assicurare l'autenticità dell'origine e l'integrità del contenuto dei documenti informatici, con le modalità indicate nelle Regole tecniche
41.	FTP Server	Programma che permette di accettare connessioni in entrata e di comunicare in maniera sicura con un Client attraverso il protocollo FTP
42.	Funzioni archivistiche	Funzioni per la conservazione delle informazioni (acquisizione, archiviazione, gestione dei dati, accesso, distribuzione)
43.	Funzione di hash	Una funzione matematica che genera, a partire da una evidenza informatica, una impronta in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, ricostruire l'evidenza informatica originaria e generare impronte uguali a partire da evidenze informatiche differenti
44.	Identificativo univoco	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
45.	Identificazione informatica	La validazione dell'insieme di dati attribuiti in modo esclusivo e univoco ad un soggetto, che ne consentono l'individuazione nei sistemi informativi, effettuata attraverso opportune tecnologie anche al fine di garantire la sicurezza dell'accesso
46.	IDM	Strumento per rilasciare le informazioni di identificazione di tutti i soggetti che cercano di interagire con un Sistema; ciò si ottiene tramite un modulo di autenticazione che verifica un token di sicurezza come alternativa all'autenticazione esplicita di un utente all'interno di un ambito di sicurezza
47.	Immodificabilità	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
48.	Impronta	La sequenza di simboli binari (bit) di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione alla prima di una opportuna funzione di hash
49.	Incremento delle evidenze della conservazione (preservation evidence augmentation)	Incremento di dati rispetto a un'evidenza di conservazione esistente per estendere il periodo di validità di tale evidenza.
50.	Index of the Archival Information Package	Indice dell'Archival Information Package, struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione, riferita allo standard SInCRO



		(UNI 11386). Rappresenta la preservation evidence - evidenza di conservazione
51.	Index of the Submission Information Package	Indice del Submission Information Package, struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di versamento del Submission Information Package e definita nello specifico dal Conservatore
52.	Index of the Dissemination Information Package	Indice del Dissemination Information Package, struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di distribuzione del Dissemination Information Package e definita nello specifico dal Conservatore
53.	Index of the Deletion Package	Indice del Deletion Package, struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di eliminazione dei documenti informatici e definita nello specifico dal Conservatore
54.	Information Package	Pacchetto Informativo, contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare insieme ai metadati riferiti agli oggetti
55.	Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (Linee Guida)	Regole tecniche emanate da AgID in materia di formazione, protocollazione, gestione e conservazione del documento informatico
56.	Log di sistema	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
57.	Manuale del Conservatore	È il documento analitico, relativo al Sistema di conservazione, redatto dal Conservatore e pubblicato nella sua versione più aggiornata sul proprio sito, nel quale sono dettagliate le specifiche procedure relative al Servizio, oltre alle politiche generali del Sistema di conservazione dei Documenti informatici.
58.	Manuale della conservazione	È il documento informatico, redatto dal Titolare dell'oggetto di conservazione, nel quale sono dettagliate le specifiche procedure relative al Servizio. Lo stesso può indicare anche le attività del processo di conservazione affidate al Conservatore, in conformità con il contenuto del Manuale del Conservatore, e rinviare, per le parti di competenza, allo stesso.
59.	Memorizzazione	Processo di trasposizione su un qualsiasi idoneo supporto, attraverso un processo di elaborazione, di documenti analogici o informatici
60.	Metadati	Insieme di dati associati a un documento informatico, o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto e la struttura, nonché per permetterne la gestione nel tempo nel Sistema di conservazione



61.	Originali non unici	I documenti per i quali sia possibile risalire al loro contenuto attraverso altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la conservazione, anche se in possesso di terzi
62.	Piano per la sicurezza	È il documento aziendale che analizza il contesto in cui l'azienda opera riportando i fattori interni ed esterni che lo influenzano ed evidenzia le principali criticità legate alla gestione della sicurezza delle informazioni gestite
63.	Presa in carico	Accettazione da parte del Sistema di conservazione di un SIP in quanto conforme alle modalità previste dal Manuale del Conservatore
64.	Preservation evidence	Evidenze prodotte dal servizio di conservazione che possono essere utilizzate per dimostrare che uno o più obiettivi di conservazione sono stati raggiunti per un determinato oggetto di conservazione.
65.	Preservation profile	Un profilo di conservazione identifica un insieme di dettagli di implementazione che specificano come vengono generate e convalidate le evidenze di conservazione e che sono pertinenti a un modello di conservazione e a uno o più obiettivi di conservazione.
66.	Processo di conservazione	Insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici
67.	Produttore	È il responsabile della generazione del SIP e della relativa trasmissione al Conservatore
68.	Qualificazione	Riconoscimento, da parte degli enti preposti, del possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e sicurezza, ad un soggetto pubblico o privato che svolge attività di conservazione
69.	Responsabile della conservazione	Soggetto, individuato dal Titolare dell'oggetto di conservazione responsabile dell'erogazione del Servizio che gestisce e attua le politiche complessive del Sistema di conservazione dei Documenti informatici, garantendo il rispetto dei requisiti previsti dalle norme in vigore nel tempo per i sistemi di conservazione
70.	Responsabile del servizio di conservazione (Preservation Service Manager)	Soggetto persona fisica nominato Responsabile del servizio di conservazione di Namirial
71.	Responsabile della funzione archivistica di conservazione (Archival Manager)	Soggetto persona fisica nominato Responsabile della funzione archivistica di conservazione di Namirial
72.	Riferimento temporale	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



73.	Revision Package	Pacchetto informativo inviato al Sistema di conservazione secondo un formato predefinito al fine di apportare una revisione ai dati precedentemente conservati dal Sistema
74.	Scarto	Operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti che hanno raggiunto il termine di durata di conservazione previsto
75.	Service Level Agreement (SLA)	È l'accordo tra il Titolare dell'oggetto di conservazione, Produttore, Responsabile della conservazione e Conservatore sui livelli servizio da garantire
76.	Sessione di distribuzione	Sessione per la consegna (distribuzione) di uno o più DIP dal Conservatore al Titolare
77.	Sessione di ricerca	Una sessione avviata da un Utente di un Sistema di conservazione, durante la quale l'Utente usa gli Strumenti di Ricerca del sistema per individuare e consultare gli oggetti digitali in esso presenti
78.	Sessione di versamento	Sessione per la consegna (versamento) di uno o più SIP dal Produttore al Conservatore, sulla base di un modello-dati per i formati e i contenuti definito e concordato tra le parti
79.	Sistema di conservazione/Long Term Archiving System (LTA)	Sistema di conservazione dei documenti informatici
80.	Submission Information Package (SIP)	Pacchetto informativo inviato dal Produttore al Sistema di conservazione secondo un formato predefinito
81.	Submission Report	Oggetto digitale che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del Sistema di conservazione dei SIP inviati dal Produttore
82.	Titolare dell'oggetto di conservazione (o "Soggetto produttore")	Soggetto che ha originariamente formato per uso proprio o commissionato ad altro soggetto o acquisito il Documento informatico nell'espletamento della propria attività o che ne ha la disponibilità.
83.	Titolare di firma	La persona fisica cui è attribuita la firma elettronica e che ha accesso ai dispositivi per la creazione della firma elettronica
84.	Utente	Persona, ente o sistema che interagisce con i servizi di un sistema di gestione informatica dei documenti e/o di un sistema per la conservazione dei documenti informatici, al fine di fruire delle informazioni di interesse
85.	Validazione temporale	Il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data e un orario opponibili ai terzi

[Torna al Sommario](#)



2.2 Acronimi

<i>N.</i>	<i>Acronimi</i>	<i>Descrizione</i>
1.	LTA	Long Term Archiving
2.	OAIS	Open Archival Information System, ISO 14721
3.	AIP	Archival Information Package
4.	DIP	Dissemination Information Package
5.	SiNCRO	Support for Interoperability in Preservation and Recovery of Digital Objects - Supporto all'interoperabilità nella conservazione e recupero degli oggetti digitali (UNI 11386)
6.	SIP	Submission Information Package
7.	SR	Submission Report

[Torna al Sommario](#)



3 NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

3.1 Normativa di riferimento

Nel presente paragrafo è riportata la principale normativa di riferimento per l'attività di conservazione a livello nazionale ed internazionale a cui l'attività di conservazione del Conservatore Namirial si riferisce.

3.1.1 Unione Europea

- **Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016** on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation - **GDPR**);
- **Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014** on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market and repealing Directive 1999/93/EC (**eIDAS**)
- **Regulation (EU) 2024/1183 of the European Parliament and of the Council of 11 April 2024** amending Regulation (EU) No 910/2014 as regards establishing the European Digital Identity Framework

3.1.2 Italia

- **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;
- **Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.** – Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- **Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.** – Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- **Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.** – Codice in materia di protezione dei dati personali;
- **Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.** – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- **Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i.** – Codice dell'amministrazione digitale (CAD);
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013** - Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005, nelle disposizioni attualmente vigenti indicate nelle Linee Guida emanate da AgID;
- **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, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71;

- **AgID, Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, maggio 2021;**
- **AgID, Regolamento sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici, dicembre 2021**

3.1.3 Romania

- **Lege nr. 135 din 15 mai 2007** privind arhivarea documentelor în formă electronică;
- **Ordin nr. 489 din 15 iunie 2009** privind normele metodologice de autorizare a centrelor de date;
- **Ordin nr. 493 din 15 iunie 2009** privind normele tehnice și metodologice pentru aplicarea Legii nr. 135/2007 privind arhivarea documentelor în formă electronică;
- **Ordin nr. 585 din 9 mai 2011** pentru completarea Ordinului ministrului comunicațiilor și societății informaționale nr. 489/2009 privind normele metodologice de autorizare a centrelor de date;
- **Ordin nr. 1167 din 25 noiembrie 2011** pentru modificarea Anexei nr. 3 la Ordinul ministrului comunicațiilor și societății informaționale nr. 489/2009 privind normele metodologice de autorizare a centrelor de date

3.1.4 Francia

- **Ordonnance n° 2004-178 du 20 février 2004** relative à la partie législative du code du patrimoine per la sua parte legislativa, con Décret n° 2011-573 du 24 mai 2011 relatif à la partie réglementaire du code du patrimoine (Décrets en Conseil d'Etat et en conseil des ministres) Décret n° 2011-574 du 24 mai 2011 relatif à la partie réglementaire du code du patrimoine (livres Ier à VI);
- **Arrêté du 4 décembre 2009** précisant les normes relatives aux prestations en archivage et gestion externalisée;
- **Décret n° 2020-733 du 15 juin 2020** relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles dans le domaine de la culture

3.2 Standard di riferimento

Si riportano di seguito gli standard di riferimento a cui l'attività di conservazione del Conservatore Namirial si riferisce.

- **ISO 9001** Quality management systems – Requirements;
- **ISO/IEC 27001** Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements;



- **ISO/IEC 27017** Information technology - Security techniques - Code of practice for information security controls based on ISO/IEC 27002 for cloud services;
- **ISO/IEC 27018** Information technology - Security techniques - Code of practice for protection of personally identifiable information (PII) in public clouds acting as PII processors;
- **ISO/IEC 22313** Security and resilience - Business continuity management systems - Guidance on the use of ISO 22301;
- **ISO 14721 Space data and information transfer systems - Open archival information system (OAIS)** Reference model;
- **ISO 14641** Electronic document management - Design and operation of an information system for the preservation of electronic documents - Specifications;
- **NF 461** Système d'archivage électronique;
- **ETSI EN 319 401** Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers;
- **ETSI TS 119 511** Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for trust service providers providing long-term preservation of digital signatures or general data using digital signature techniques;
- **UNI 11386 Standard SInCRO** Support for Interoperability in Preservation and Recovery of Digital Objects - Supporto all'interoperabilità nella conservazione e recupero degli oggetti digitali;
- **ISO 16363** Space data and information transfer systems - Audit and certification of trustworthy digital repositories.
- **ISO/TS 7538 Functional requirements for disposition of records**

[Torna al Sommario](#)



4 RUOLI E RESPONSABILITÀ

Il Sistema di conservazione descritto nel presente manuale definisce e adotta uno specifico modello organizzativo, che coinvolge soggetti, strutture e/o funzioni deputate al versamento, all'implementazione, all'erogazione del processo, alla gestione e al controllo del Sistema di conservazione di documenti informatici. Il modello organizzativo di riferimento è definito formalmente nei ruoli e nelle responsabilità dei vari attori coinvolti nel processo di conservazione dei documenti informatici, come riportato nella tabella successiva, in conformità ai ruoli e alle attività ad essi associati indicati dalla normativa e dagli standard di riferimento, fra cui l'OAIS.

Si precisa che le attività affidate al Responsabile del servizio di conservazione, sono indicate nel Contratto che il Cliente sottoscrive all'attivazione del servizio.

Ruoli	Nominativo	Attività di competenza	Periodo nel ruolo	Eventuali deleghe
Responsabile del servizio di conservazione (Preservation Service Manager)	Davide Coletto	- definizione e attuazione delle politiche complessive del Sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del Sistema di conservazione; - definizione delle caratteristiche e dei requisiti del Sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente; - corretta erogazione del servizio di conservazione al Soggetto produttore; - gestione delle convenzioni, definizione degli aspetti tecnico-operativi e validazione dei disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione.	Dal 22 gennaio 2015	
	Luca Romagnoli	come sopra	Dal 24 novembre 2014 al 22 gennaio 2015	
Responsabile della sicurezza dei sistemi per	Mario Veltini	rispetto e monitoraggio dei requisiti di sicurezza del Sistema di conservazione stabiliti dagli standard, dalle normative e dalle	Dal 5 luglio 2021	



la conservazione (Security Officer)		politiche e procedure interne di sicurezza; – segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive.		
	Davide Coletto (interim)	come sopra	Dal 20 luglio 2018 al 5 luglio 2021	
	Andrea Lazzari	come sopra	Dal 24 novembre 2014 al 20 luglio 2018	
Responsabile della funzione archivistica di conservazione (Archival Manager)	Enrico Giunta	– definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte del Produttore, di acquisizione, verifica di integrità e descrizione archivistica dei documenti e delle aggregazioni documentali trasferiti, di esibizione, di accesso e fruizione del patrimonio documentario e informativo conservato; – definizione del set di metadati di conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici; – monitoraggio del processo di conservazione e analisi archivistica per lo sviluppo di nuove funzionalità del Sistema di conservazione; – collaborazione con il Produttore ai fini del trasferimento in conservazione, della selezione e della gestione dei rapporti con il Ministero dei beni e delle attività culturali per quanto di competenza.	Dal 26 maggio 2021	già <i>Delegato alla funzione archivistica di conservazione dal 20 aprile 2020 al 25 maggio 2021</i>



	Valeria Mocci	come sopra	Dal 24 ottobre 2016 al 14 aprile 2021	
	Matteo Sisti	come sopra	Dal 24 novembre 2014 al 24 ottobre 2016	
Responsabile del trattamento dei dati personali (DPO)	Luca Santalucia	– garanzia del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento dei dati personali; – garanzia che il trattamento dei dati affidati dai Clienti avverrà nel rispetto delle istruzioni impartite dal titolare del trattamento dei dati personali, con garanzia di sicurezza e di riservatezza.	Dal 3 luglio 2023	
	Vanessa Cocca	come sopra	Dal 5 ottobre 2021 al 2 luglio 2023	
	Serena Donegani	come sopra	Dal 20 luglio 2018 al 4 ottobre 2021	
	Luca Romagnoli	come sopra	Dal 24 novembre 2014 al 20 luglio 2018	
Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione (Information System Manager)	Mario Veltini	– gestione dell'esercizio delle componenti hardware e software del Sistema di conservazione; – monitoraggio del mantenimento dei livelli di servizio (SLA) concordati con il Soggetto produttore; – segnalazione delle eventuali difformità degli SLA al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive;	Dal 5 luglio 2021	



		– pianificazione dello sviluppo delle infrastrutture tecnologiche del Sistema di conservazione; – controllo e verifica dei livelli di servizio erogati da terzi con segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione.		
	Genesio Di Sabatino	come sopra	Dal 24 ottobre 2016 al 5 luglio 2021	
	Giuseppe Benedetti	come sopra	Dal 24 novembre 2014 al 24 ottobre 2016	
Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione (Development and Maintenance Manager)	Nicola Bruni	– coordinamento dello sviluppo e manutenzione delle componenti hardware e software del Sistema di conservazione; – pianificazione e monitoraggio dei progetti di sviluppo del Sistema di conservazione; – monitoraggio degli SLA relativi alla manutenzione del Sistema di conservazione; – interfaccia con il Produttore relativamente alle modalità di trasferimento dei documenti e fascicoli informatici in merito ai formati elettronici da utilizzare, all'evoluzione tecnologica hardware e software, alle eventuali migrazioni verso nuove piattaforme tecnologiche; – gestione dello sviluppo di siti web e portali connessi al servizio di conservazione.	Dal 3 settembre 2024	
	Fabio Didonè	Come sopra	Dal 5 luglio 2021 al 15	



			maggio 2024	
	Davide Coletto (interim)	come sopra	Dal 24 ottobre 2016 al 5 luglio 2021	
	Gianluca Cigliano	come sopra	Dal 24 novembre 2014 al 24 ottobre 2016	
Responsabile degli audit e delle verifiche (System and regulatory Auditor)	Federica Marti	– revisione periodica e completa dell'aderenza del servizio a tutte le leggi, i regolamenti e gli standard applicabili	Dal 31 luglio 2023	
	Margherita Menghini	come sopra	Dal 10 giugno 2022 al 31 luglio 2023	

4.1 Deleghe

In Romania, Adrian Dinculescu, assegnatario di tutti gli incarichi previsti per il Servizio di conservazione (eccetto DPO e System and regulatory Auditor), delega le proprie funzioni ai soggetti indicati nella tabella precedente.

[Torna al Sommario](#)

4.2 Obblighi delle parti esterne

Gli obblighi di terzi a supporto dei servizi offerti devono fornire, in generale, le seguenti garanzie:

- conoscere e seguire quanto stabilito nel presente documento e nelle politiche di conservazione;
- osservare e facilitare il rispetto di tutto ciò che è stabilito in questo documento e nelle politiche di conservazione;
- informare di tutte le modifiche che verranno apportate all'infrastruttura o alle procedure al fine di garantire il mantenimento delle condizioni previste dai requisiti di certificazione del servizio. In ogni caso, tali modifiche devono garantire quanto previsto dal presente documento e dalle politiche di conservazione;
- sottoscrivere un contratto con Namirial;
- utilizzare i servizi in conformità alle procedure stabilite da Namirial;



- notificare qualsiasi incidente o evento che riguardi i servizi in oggetto

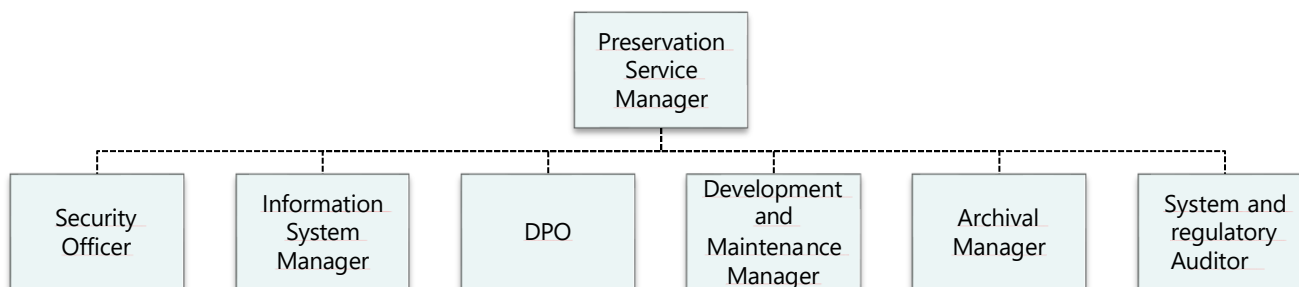
[Torna al Sommario](#)



5 STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

5.1 Organigramma

Di seguito l'organigramma adottato dall'organizzazione Namirial per la gestione del Servizio di conservazione di documenti informatici:



Organigramma del servizio

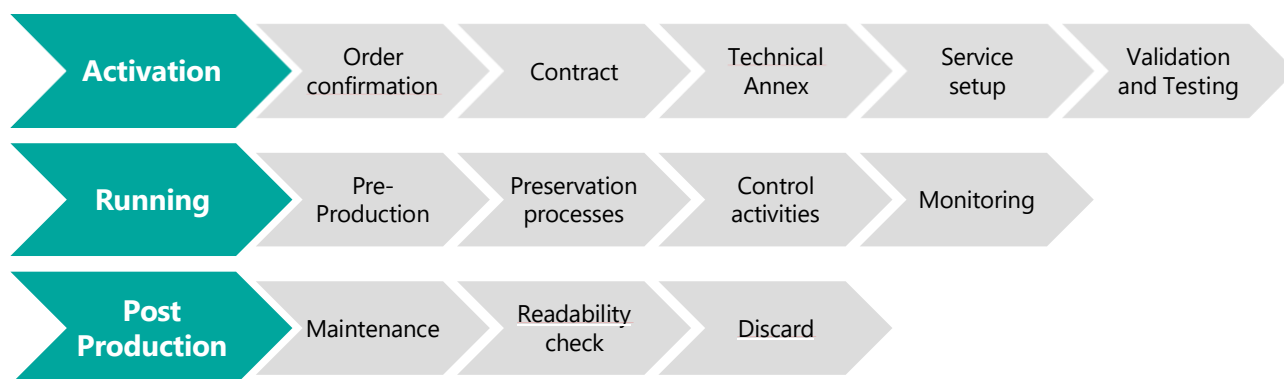
5.2 Strutture organizzative

Namirial considera il miglioramento continuo delle performance dei propri processi e servizi, nonché del Sistema della Sicurezza delle informazioni, uno degli strumenti strategici attraverso il quale conseguire gli obiettivi del proprio business, costituito dalla fornitura di risorse e professionalità e quindi di una struttura organizzativa a supporto per la progettazione, sviluppo, gestione, erogazione e commercializzazione dei propri servizi.

In particolare, per il servizio di conservazione di documenti informatici, Namirial ha certificato il proprio sistema di gestione della sicurezza delle informazioni nel dominio logico, fisico e organizzativo nel quale viene realizzato il processo di conservazione (certificazioni ISO/IEC 27001, 27017 e 27018) nel perimetro "Progettazione ed erogazione di servizi gestiti in modalità SaaS, PaaS e on premise in ambito Enterprise Content Management e paperless business (Business Process Management, acquisizione e trasmissione dei documenti, fatturazione elettronica, formazione documenti, gestione archiviazione e conservazione a Norma di documenti informatici)".

Le attività aziendali e i ruoli di coordinamento relativamente al Servizio di Conservazione tengono inoltre conto del modello concettuale relativo allo standard ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System), in cui sono chiaramente distinti gli ambiti del Produttore (Producer/Cliente), del Management (Conservatore o Provider del Servizio) e della Comunità designata (Utenti abilitati alla fruizione dei documenti conservati, al fine di poter effettuare richieste di disseminazione).

Il Servizio di Conservazione di Namirial presenta un ciclo di vita caratterizzato da tre fasi principali: *Attivazione*, *Esercizio* e *Post-Produzione*.



Ciclo di vita del Servizio di Conservazione

In ciascuna fase del servizio sono presenti sotto fasi.



Fase di attivazione

La fase di **Attivazione** del servizio avviene in caso di formale accettazione dell'offerta commerciale e delle condizioni contrattuali da parte del Cliente/Titolare dell'oggetto di conservazione, inclusi gli atti di nomina sottoscritti tra le parti per svolgere il ruolo di Conservatore, Responsabile del servizio di Conservazione e Responsabile del trattamento dei dati.

L'**Area Commerciale**, una volta ricevuta l'offerta commerciale, provvede a comunicare l'attivazione all'ufficio amministrativo, il quale provvede alla gestione di inserimento nei sistemi informativi dell'anagrafica del cliente e la compilazione della **conferma d'ordine** da mandare al cliente.

Successivamente all'invio della conferma d'ordine al cliente, vengono attivati tramite il sistema informativo interno le attività per l'Area di Supporto che prende in carico l'attività, contatta il cliente ed avvia la predisposizione del "Contratto" e del documento "Specificità del Contratto". Quest'ultimo documento è fondamentale per l'erogazione del servizio ad un determinato Cliente/Titolare ed è parte integrante del contratto di servizio.

Successivamente alla fase di avvio formale dell'acquisizione dell'ordine, l'area supporto prende contatto con il cliente per definire eventuali pre-processi o integrazioni necessarie per il versamento dei SIP fornendo supporto al cliente.

La predisposizione della corretta definizione iniziale dei requisiti e quindi la conformità alla normativa vigente in materia di sistemi di conservazione, con anche l'individuazione degli adempimenti correlati, è assicurata in fase di analisi dalla predisposizione del documento "Specificità del contratto - Scheda servizio", con il controllo e la supervisione da parte del **Responsabile della funzione archivistica di conservazione**, del **Responsabile del trattamento dei dati personali** (in caso di necessità) e del **Responsabile del servizio di conservazione**, che ha in carico l'approvazione finale.



Successivamente, il processo prevede che ad ogni variazione del Servizio (Change Process), il documento Specificità del contratto debba essere aggiornato e nuovamente condiviso tra le parti.

Predisposto e condiviso il documento "Specificità del contratto", validato dal **Responsabile del servizio di conservazione** e dal **Cliente**, l'area di Supporto ingaggia l'**Area di Produzione** che avvia le attività di configurazione del servizio nella piattaforma.

Prima viene eseguito un collaudo interno (verifica interna dell'**Area di Produzione delle configurazioni eseguite** in coerenza con quanto concordato nel **Documento "Specificità del Contratto"**). È poi se richiesto, si esegue il collaudo con il cliente.

Le modalità dell'eventuale collaudo sono indicate nel documento "Specificità del contratto"; a seguito dell'eventuale collaudo e della sua validazione formale da parte del cliente si procede con la successiva fase di messa in produzione.



L'area organizzativa di **Produzione** si occupa di gestire le componenti hardware e software del servizio e di presidiare, controllare e monitorare il corretto funzionamento dei sistemi per la sua erogazione tramite l'ausilio del sistema di monitoraggio **Nagios e un sistema SIEM QRadar** sotto la supervisione del SOC.

Inoltre, l'**Area di Produzione** presidia e gestisce gli asset di infrastruttura e la corretta esecuzione del processo, dalla fase di presa in carico, al controllo di coerenza, dalla generazione del Submission Report, alla preparazione e gestione dei pacchetti di archiviazione, fino alla preparazione e gestione del DIP ai fini dell'esibizione e della produzione di duplicati e copie informatiche su richiesta dell'utente.

In particolare, il **Responsabile dei sistemi informativi** per la conservazione ha l'ownership delle attività di controllo degli asset e di monitorare il corretto svolgimento del servizio. In caso di riscontro di incident viene attivato il processo di gestione e risoluzione dell'incident attraverso la creazione di un ticket automatico al fine di tracciare l'accaduto e risolvere l'anomalia. Eventuali incident di rilievo e difformità sono segnalate al **Responsabile del servizio di conservazione** attraverso la procedura prevista dallo standard ISO/IEC 27001.

Completato con esito positivo il processo produttivo della conservazione dei documenti, il servizio per un determinato Cliente deve essere mantenuto nel tempo anche nella fase di post-produzione, per tutta la durata contrattuale concordata, garantendo ai documenti ed ai pacchetti informativi integrità, autenticità dell'origine, leggibilità, disponibilità e reperibilità, sicurezza e riservatezza.





Il mantenimento dei documenti e dei pacchetti generati nel processo di conservazione è garantito dalle attività dell'Area di Produzione (owner Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione) e dall'Area di Ricerca e Sviluppo (owner Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione) che garantiscono sia dal punto di vista infrastrutturale che applicativo il presidio e il controllo degli asset del servizio e quindi il corretto mantenimento dei documenti e dei pacchetti per tutto il periodo di conservazione concordato con il produttore dei documenti.

Durante la fase di post-produzione la struttura organizzativa del Conservatore, in particolare con le attività dell'Area di Assistenza e di Produzione, supporta gli adempimenti previsti dalla normativa.

In tutte le suddette fasi del servizio di conservazione ed in generale in tutte le attività indicate in carico al Conservatore è necessario garantire la Gestione dei sistemi informativi e della sicurezza a supporto del servizio. Tale obiettivo viene perseguito dall'organizzazione Namirial attraverso la definizione dei compiti, dei ruoli e delle responsabilità descritte nel presente manuale, attraverso verifiche e **audit periodici** e tramite l'ausilio di strumenti per il controllo e il monitoraggio. Le procedure definite all'interno del sistema di gestione della sicurezza (conforme allo standard ISO/IEC 27001) e della qualità aziendale (conforme allo standard ISO 9001) sono gli strumenti primari anche ai fini dell'analisi del rischio, della pianificazione e dell'adozione di misure per la prevenzione, la manutenzione e il miglioramento continuo del servizio.

Attori primari dell'attuazione della Gestione dei sistemi informativi e della sicurezza sono i responsabili definiti nell'organigramma per la conservazione, che di concerto devono garantire l'obiettivo aziendale e gestire la conformità alla normativa e il miglioramento continuo della qualità del servizio.

[Torna al Sommario](#)



6 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

Il funzionamento del Sistema di conservazione è conforme alla normativa in materia di formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici e allo standard ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System), modello di riferimento per la realizzazione e gestione di sistemi informativi per l'archiviazione e la conservazione degli oggetti digitali.

Alla base del funzionamento del modello OAIS, ripreso dalle regole tecniche vigenti, vi è il concetto di informazione da conservare (nella forma del cosiddetto "Information Package", pacchetto informativo).

Il versamento dei pacchetti (contenenti documenti e/o dati) al Sistema da parte di un Produttore, nonché ogni distribuzione di documenti dal Sistema ad un Utente autorizzato, avvengono infatti nella forma di una o più trasmissioni distinte (sessioni) ossia tramite lo scambio (versamento o distribuzione) di pacchetti informativi.

Il Conservatore Namirial, in conformità allo standard OAIS, ha implementato nel Sistema di conservazione, per ciascuna delle fasi fondamentali del processo descritte in precedenza, i pacchetti informativi intesi come contenitori astratti contenenti due tipologie di informazioni:

- Contenuto informativo;
- Informazioni sulla Conservazione (Preservation Description Information - PDI).

Contenuto informativo

Rappresenta l'insieme delle informazioni che costituisce l'oggetto della conservazione; è un *Oggetto informativo* composto dal suo *Oggetto dati* e dalle sue *Informazioni di rappresentazione*:

- Oggetto dati: è l'oggetto digitale, composto da un insieme di sequenze di bit;
- Informazioni sulla rappresentazione: sono le informazioni che rappresentano un Oggetto dati, ossia lo associano a concetti più significativi (es: formato). Include le *Information properties*, le informazioni significative che devono essere mantenute nel tempo (es.: elementi di formattazione, ecc.)

Informazioni sulla Conservazione (PDI Preservation Description Information):

Rappresentano le informazioni necessarie per un'adeguata conservazione del Contenuto informativo: sono fornite dai metadati e possono essere classificate in:

- Informazioni sulla provenienza: documentano la storia del Contenuto informativo: ad esempio forniscono informazioni sull'origine/sulla fonte del Contenuto informativo e su chi ne ha curato la custodia sin dalla sua origine;
- Informazioni sull'identificazione: identificano e, se necessario, descrivono uno o più meccanismi di attribuzione di identificatori al Contenuto informativo;
- Informazioni sull'integrità: garantiscono che il Contenuto informativo non sia stato alterato senza una documentazione dell'evento;
- Informazioni sul contesto: documentano le relazioni del Contenuto informativo con il suo ambiente, inclusi i motivi della creazione del Contenuto informativo, e il modo in cui è in relazione con altri Contenuti informativi;



- Informazioni sui diritti di accesso: possono identificare i limiti di accesso al contenuto informativo, inclusi i termini di licenza, le restrizioni legali e i sistemi di controllo.

Il Contenuto informativo e le Informazioni sulla conservazione sono incapsulati e identificabili mediante le Informazioni sull'Impacchettamento, ossia informazioni usate per collegare e identificare le componenti di un pacchetto informativo (Contenuto informativo e Informazioni sulla conservazione).

Il pacchetto informativo può essere ricercato all'interno del Sistema di conservazione tramite le informazioni descrittive, ossia l'insieme delle informazioni – composto essenzialmente dalla Descrizione del pacchetto – necessarie all'Utente per ricercare, richiedere e recuperare le informazioni conservate dal Sistema.

Affinché la conservazione dell'oggetto informativo avvenga correttamente, il Sistema è basato, quindi, su un modello che permette di identificare e comprendere l'oggetto dati e le relative informazioni sulla rappresentazione, che contengono informazioni sia di natura sintattica che semantica.

[Torna al Sommario](#)

6.1 Identificativi univoci

Il servizio di conservazione è identificato tramite appositi identificativi indicati di seguito:

- **System OID** (identificativo univoco del sistema): **1.3.6.1.4.1.36203.7.1.0**
- **Process OID** (identificativo del profilo di conservazione basato sullo standard OAIS): **1.3.6.1.4.1.36203.7.1.1**

6.2 Oggetti conservati

Nella Scheda Servizio, allegato contrattuale concordato tra il Conservatore e il Titolare dell'oggetto, redatta sulla base delle informazioni condivise in fase di analisi o predisposta a seconda del tipo di modulo da attivare, sono elencate e descritte le tipologie di documenti sottoposti a conservazione per un determinato Titolare e le relative politiche di conservazione, che specificano, per ciascuna tipologia individuata:

- la natura e l'oggetto della tipologia documentale;
- l'elenco e la descrizione dei metadati associati ai documenti;
- il periodo di conservazione;
- le tempistiche del processo di conservazione ;
- altre politiche (regole) che caratterizzano il processo di conservazione.

Le tipologie di documenti che caratterizzano gli oggetti digitali da versare nel Sistema di conservazione sono definite attraverso le attività di analisi e di classificazione o sulla base del modulo da attivare.



6.3 Formati

Il Sistema di Conservazione accetta tutti i formati ritenuti adatti alla conservazione secondo l'Allegato 2 delle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici:

- PDF. PDF/A (.pdf)
- Office Open XML (.docx, .dotx, .xlsx, .pptx . . xltx . . ppsx, .potx)
- Open Document Format (.odt, .ods, .odp . . odg, .fods, .fodp, .fodg, .odi . . odf, .fodt)
- Markup Language (.html, .htm, .xhtml, .css, .md, .mml)
- XML (.xml, .xslt, .xsd . . xsl)
- TIFF (.tif . . tiff)
- JPG (.jpg, .j peg)
- PNG (.png)
- Scalable Vector Graphics (.svg, .svgz)
- MAIL (.emi, .mbox)
- TXT (.txt)
- Structured data (.csv, .json, .jsonld, .sql)
- Academy Color Encoding System (.exr, .mxf, .amf . . clf)
- Autodesk® (.dwg, .dwt, .fbx)
- Font (.otf, .ttf, .woff, .woff2)
- Audio (.wav, .bmf, .rf64, .flac . . pcm, .raw, .sam, .musicxml, .mid, .midi)
- Video (.mp4, .m4a, .m4v)
- Timed Text Markup Language (.ttml, .dfxp)
- Compress archive (.tar, .jar, .zip)
- ISO (.iso)
- VMDK (.vmdk)

Ulteriori formati potranno essere aggiunti in accordo a specifici standard, linee guida o richieste di Produttori con motivate esigenze. Valutazione e relativa interoperabilità del formato andranno opportunamente valutati. Nel caso in cui la richiesta provenga dal cliente, quest'ultimo è responsabile di tale valutazione.



Per quanto riguarda la conservazione di file in formato TXT, non riportato tra i formati indicati nell'Allegato 2, il Conservatore ha effettuato la valutazione di interoperabilità per il proprio sistema di conservazione secondo quanto indicato al par. 3.1 dell'Allegato 2 delle Linee Guida. La valutazione e il relativo indice di interoperabilità sono riportati nel paragrafo successivo.

In tutti i casi il Produttore dei SIP si impegna a versare al Sistema di conservazione documenti privi di codici eseguibili o macro-istruzioni che ne possano alterare il contenuto.

Resta inteso che sui documenti oggetto del Servizio di Conservazione il Titolare può apporre una firma digitale o un sigillo elettronico nei formati standard di firma CAdES (.p7m), PAdES (.pdf) e XAdES (.xml) e/o una marca temporale.

6.3.1 Valutazione ed indice di interoperabilità

Il Sistema di Conservazione supporta il formato TXT, in quanto formato ampiamente utilizzato in molteplici ambiti e riconosciuto dalla maggior parte dei programmi di elaborazione. Ai fini della conservazione, nell'uso di tale formato, è necessario indicare la specifica codifica del carattere (Character Encoding) adottata, su cui il Titolare è obbligato ad utilizzare font interoperabili standard.

Come indicato da AgID al par. 3.2 dell'Allegato 2 delle Linee Guida, si riporta di seguito **l'indice di interoperabilità relativo al formato TXT**:

Caratteristica	Intervallo	Valutazione	Valore
Standardizzazione	da 0 a 3	Il formato TXT è standard de facto e de jure. È basato su codifica ASCII; l'ASCII nella sua versione originaria a 7 bit (chiamata anche ASCII ristretto, o US-ASCII) è stato riconosciuto come standard dall'ISO con il codice ISO 646:1972. Esiste tuttavia una seconda più recente versione, la quale, essendo ad 8 bit, consente una gamma più ampia di caratteri (256 in totale) e quindi può meglio adattarsi alle esigenze di lingue in cui gli alfabeti sono particolarmente vasti: questa seconda versione è chiamata ASCII esteso e si è affermata dapprima come standard de facto (nel corso degli anni 80) e successivamente come standard ISO/IEC 8859. Esiste, poi, una terza versione enormemente più estesa (attualmente si parla di oltre un milione di caratteri possibili), chiamata UNICODE e sviluppata nel 1991, i cui primi 256 code points ricalcano esattamente quelli dell'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 non è proprietario	2
Estendibilità	da 0 a 2	Il formato TXT è un formato estensibile	2
Livello di metadati	da 0 a 3	Il formato TXT non consente di incorporare alcun metadato all'interno del file	0
Robustezza	da 0 a 2	Il formato TXT non è binario. Essendo testuale è tra i formati più robusti	2
Indipendenza da dispositivi	da 0 a 4	Il formato TXT è leggibile su qualsiasi ambiente operativo o device.	4
Compatibilità in avanti e all'indietro	non specificato	Il formato TXT appartiene alla categoria file di testo e sono presenti molteplici software di elaborazione testi, installabili su piattaforma di sistema Android, Linux, Mac OS, Windows, Windows Phone, al fine di accedere e visualizzare i file nel formato TXT.	2
Testuale o binario	non specificato	Formato non formattato il cui contenuto è puramente testuale (ASCII)	2
TOTALE			20

I valori e la scala utilizzati sono quelli consigliati nel par. 3.2 dell'Allegato 2 delle Linee Guida:



- formato più interoperabile: totale ≥ 20
- formato meno interoperabile: totale = 0
- soglia minima: totale = 12

6.3.2 Eventuale obsolescenza dei formati

La scelta di formati idonei, previsti e consigliati dalla normativa vigente (ad esempio il formato PDF/A) è indicata al fine di minimizzare i rischi legati all'obsolescenza tecnologica, tuttavia, qualora l'evoluzione tecnologica o nuovi standard e normative dovessero far emergere l'esigenza di utilizzare nuovi formati considerati maggiormente idonei, è possibile valutare un eventuale processo volto all'adeguamento del formato del documento. A seguito di un piano preventivo di controlli mirati ad eseguire le necessarie verifiche di integrità, di leggibilità e di adeguatezza della rappresentazione informatica dei documenti, può essere pianificato un processo di riversamento interno. Tale processo trasferisce uno o più documenti conservati modificando la loro rappresentazione informatica, ma garantendo l'integrità del contenuto.

[Torna al Sommario](#)

6.4 Submission Information Package (SIP)

Il Submission Information Package (SIP) è costituito da un oggetto in formato zip , composto da:

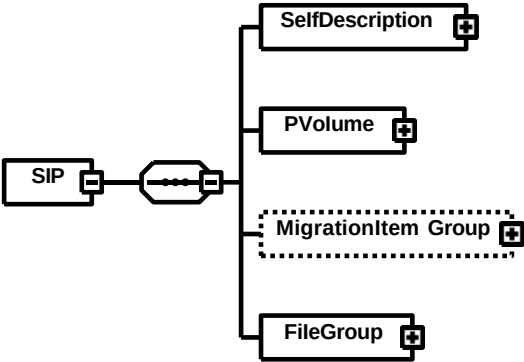
- i documenti oggetto della conservazione (*Content Information*), eventualmente firmati digitalmente (nello standard di firma CAdES “.p7m” o PAdES o XAdES) o eventualmente marcati temporalmente (nello standard di validazione temporale CAdES-T, o PAdES-T o XAdES-T);
- un file SIP Index (SIPindex) finalizzato alla descrizione delle *Preservation Description Information*, ossia alla descrizione delle informazioni relative all'oggetto della conservazione, all'identificazione del Titolare dell'oggetto e del Produttore del SIP, ai dati descrittivi e informativi sull'impacchettamento e su ciascun documento contenuto nel pacchetto.

Il file Indice del SIP è un file nel formato XML, che assicura:

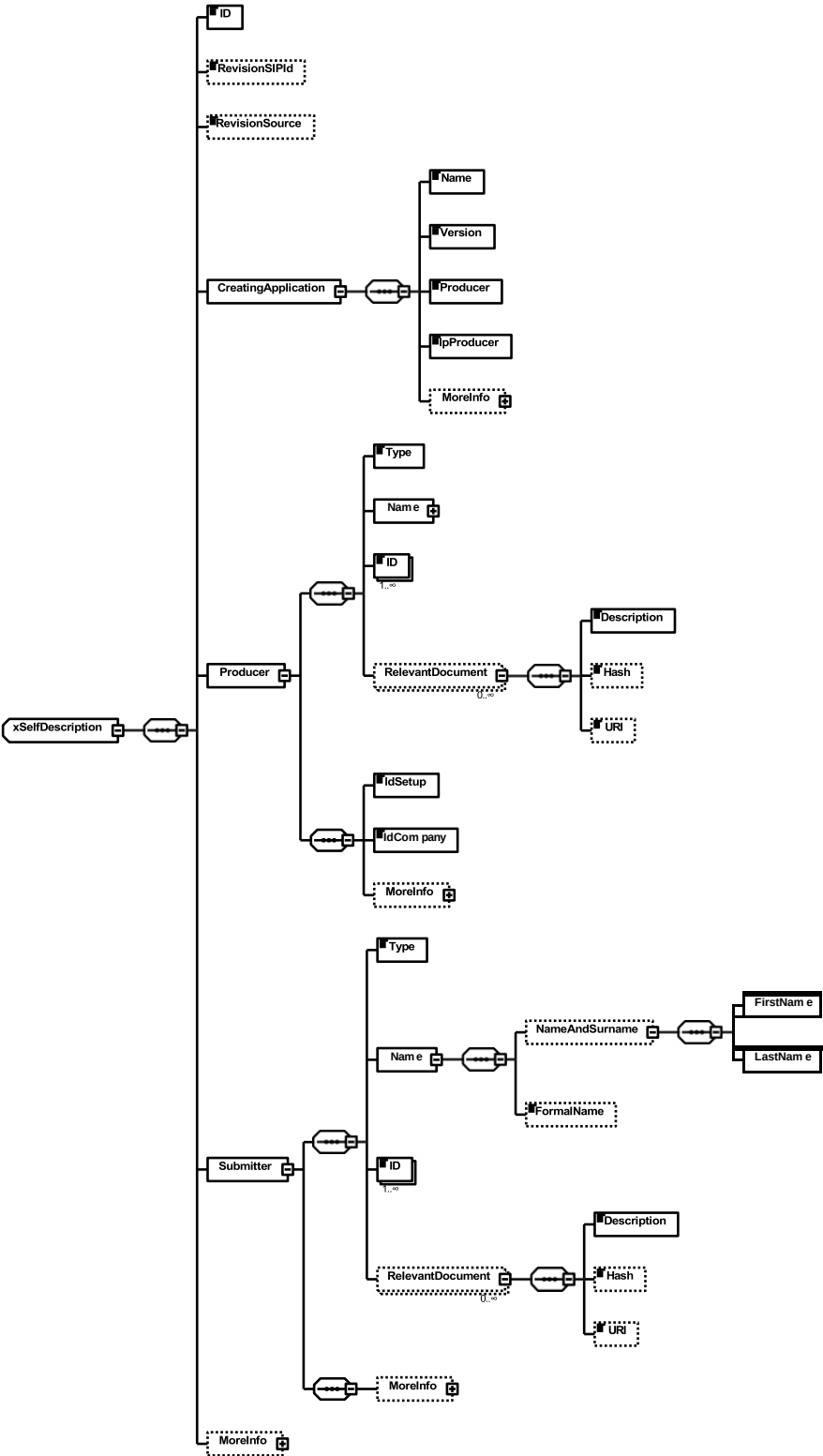
- l'identificazione del soggetto che ha prodotto il SIP (Producer);
- l'identificazione dell'applicativo che lo ha prodotto;
- la definizione della tipologia documentale a cui appartengono i documenti inclusi nel pacchetto ed eventuali messaggi del Responsabile della conservazione;
- la definizione dei documenti inclusi nel pacchetto, con le relative informazioni quali: nome file, hash calcolato, indici (metadati) e relativi valori, messaggi del Responsabile della conservazione, ecc.

Il file Indice del SIP può essere eventualmente firmato digitalmente dal Produttore.

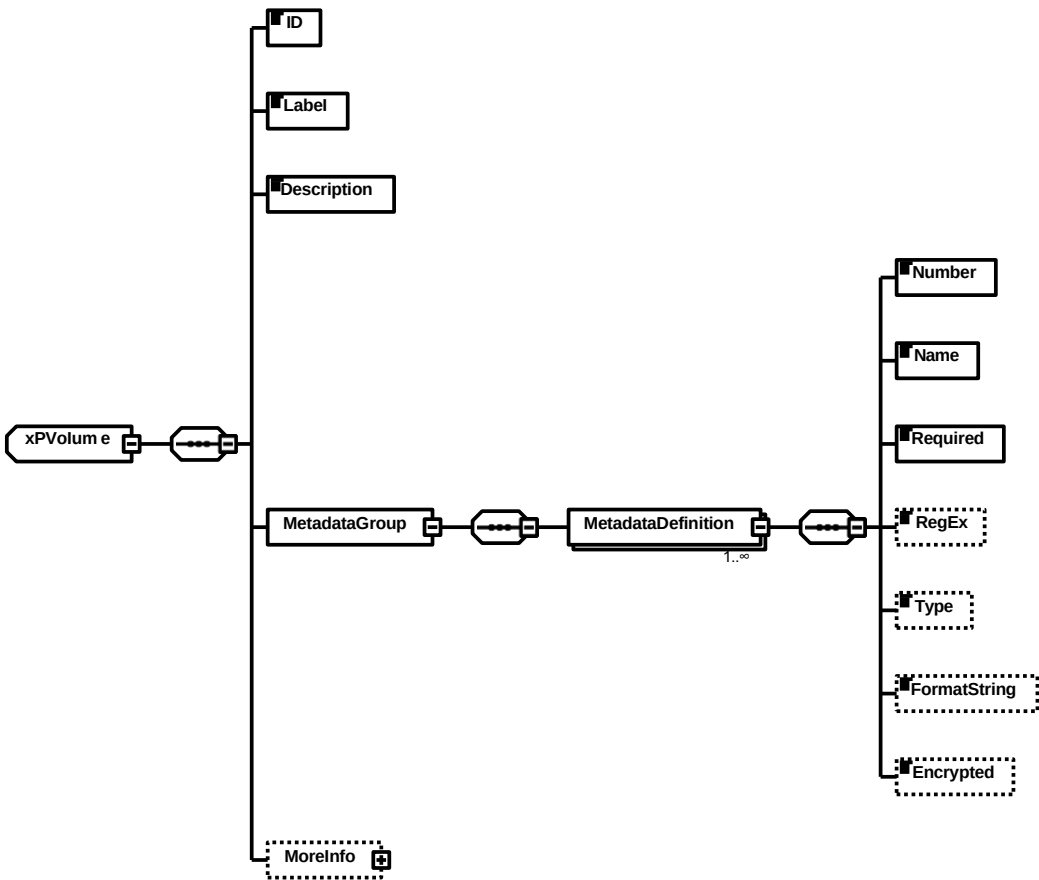
Di seguito la rappresentazione grafica del file XSD dell'Indice del SIP:



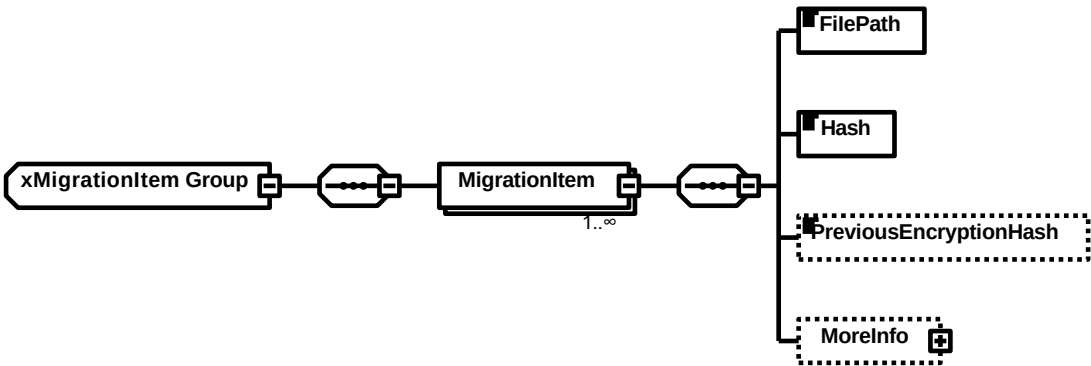
SIP Index Structure



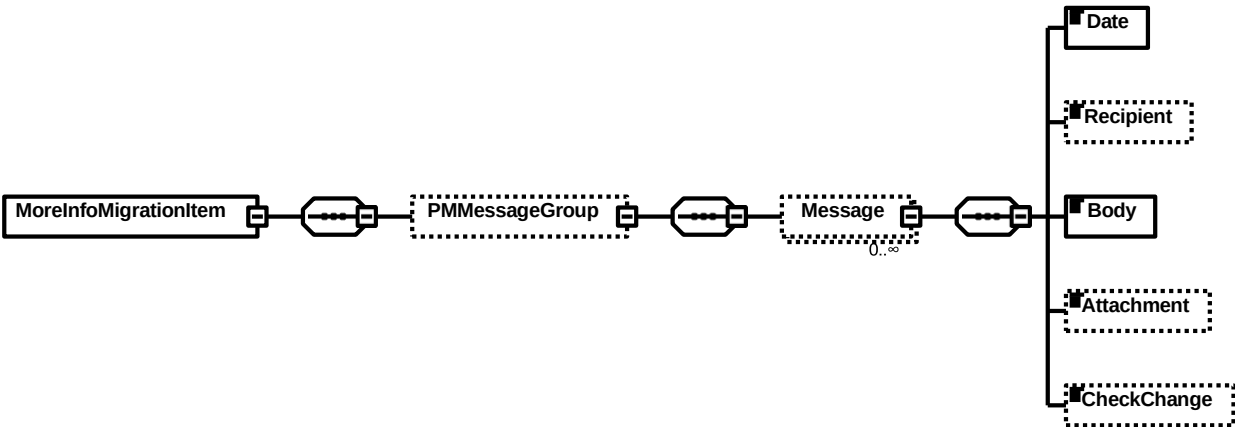
SelfDescription



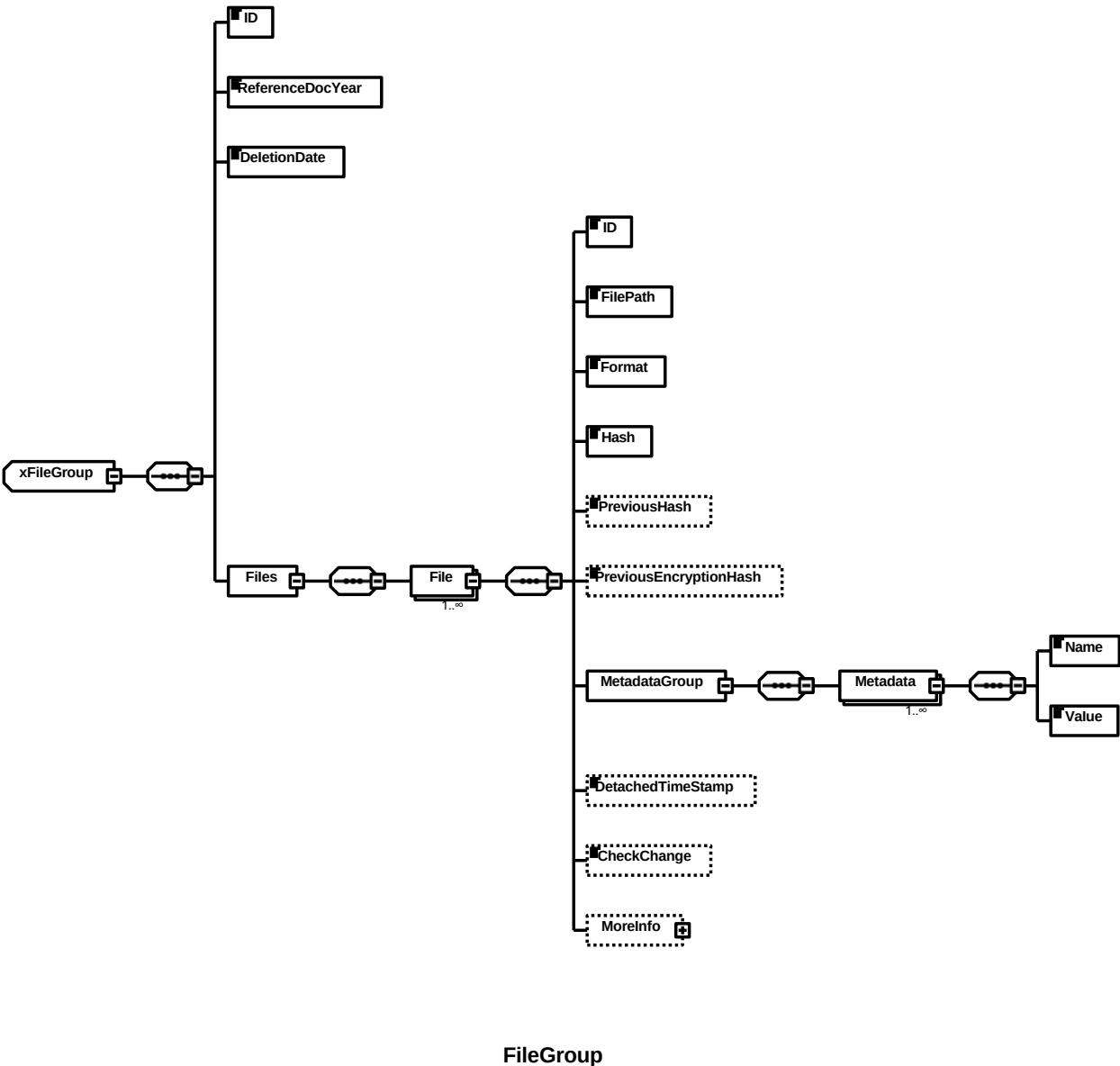
PVolume

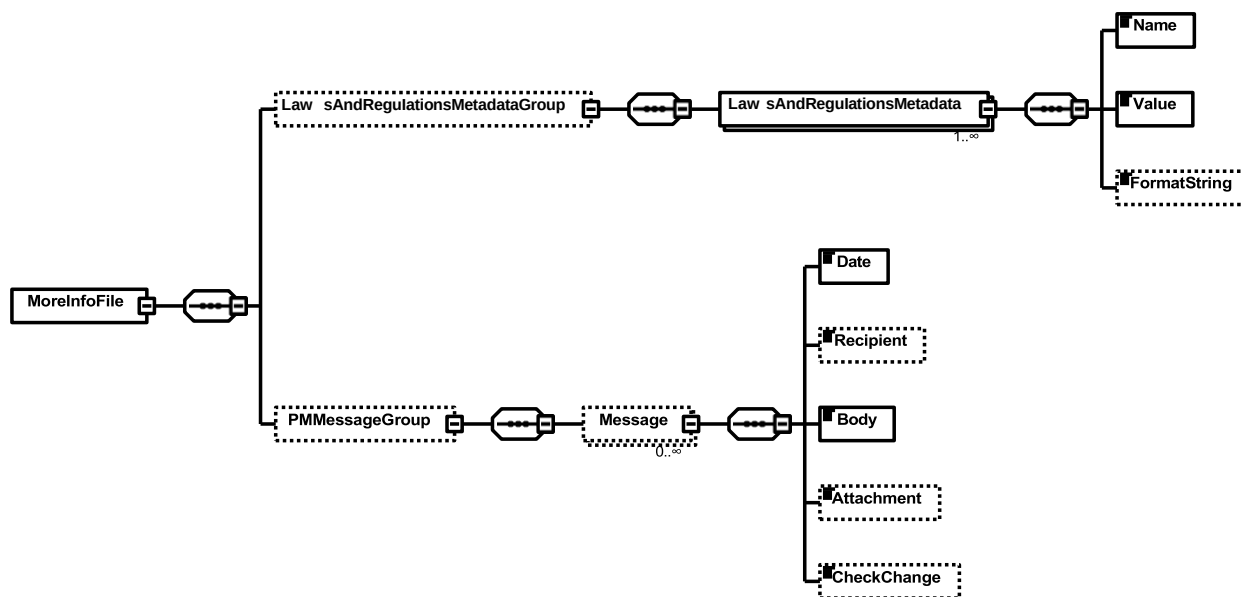


MigrationItem



MoreInfoMigrationItem





MoreInfoFile

6.4.1 Pre-pacchetto

In caso di versamento di file non firmati o non marcati temporalmente e di implementazione di funzionalità di apposizione automatica di certificati nella fase di versamento (modalità opzionale), il Produttore deve versare al Conservatore un pre-pacchetto (pSIP) contenente indice e documenti da conservare non firmati.

In caso di esito positivo dei controlli di coerenza, il Conservatore appone massivamente il certificato sui documenti del Titolare individuato dal Produttore, completando il processo di versamento con un SIP contenente i documenti firmati ed un nuovo Indice del SIP, nel quale è riportato l'hash del documento non firmato ed il nuovo hash del documento firmato.

Sia l'hash del documento non firmato (*Previoushash*), sia l'hash del documento firmato, sono riportati nell'Indice del AIP generato dal Conservatore Namirial al termine del processo di conservazione.

6.4.2 Revision Package

Un pacchetto di revisione consente all'utente o al sistema di aggiornare e aggiungere informazioni a un oggetto precedentemente inviato in conservazione, tramite il versamento al servizio di un nuovo SIP contenente il riferimento univoco (Id) del SIP originario.

Una volta acquisito il nuovo SIP, il servizio crea una nuova evidenza di conservazione – generando un nuovo AIP – che riporta al suo interno un riferimento univoco all'evidenza di conservazione del precedente AIP.

Per poter essere accettato dal sistema, un pacchetto di revisione deve contenere il tipo di modifica richiesta, che può essere:

- Rettifica: intervento volto alla correzione di elementi presenti nel SIP originario;
- Integrazione: intervento volto ad aggiungere informazioni al SIP originario;



- Annotazione: intervento volto ad apporre una registrazione sintetica al contenuto del SIP originario.

L'incremento dei dati (augmentation) rispetto a un'evidenza di conservazione esistente (PIndex AIP) avviene tramite l'utilizzo del Revision Package. Prima dello scadere della validità del certificato di marca temporale apposto sull'indice del AIP, il sistema utilizza tale processo al fine di estendere il periodo di validità di tale evidenza.

[Torna al Sommario](#)

6.5 Archival Information Package (AIP)

L'Archival Information Package (AIP) generato nel processo di conservazione del sistema è una specializzazione del pacchetto informativo ed è composto dalla trasformazione di uno o più Submission Information Package secondo le modalità riportate nel presente Manuale.

Un AIP contiene:

- gli oggetti informativi individuati per la conservazione (documenti e/o aggregazioni documentali sottoposti al processo di conservazione a lungo termine);
- un Indice dell'Archival Information Package (AIPindex) che rappresenta le Informazioni sulla Conservazione.

La struttura dati dell'Indice del AIP è conforme allo standard nazionale SInCRO (UNI 11386) riguardante la struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione.

L'impronta informatica degli oggetti è calcolata tramite **algoritmo crittografico SHA-256** (Secure Hash Algorithm a 256 bit) al fine di generare Hash irreversibili e unici.

L'**Indice** del AIP è l'evidenza di conservazione prodotta in **formato XML** associata ad ogni AIP in cui è riportata nel dettaglio la struttura dati prevista. Su ciascun Indice dell'AIP viene apposta una **firma elettronica qualificata** del Responsabile del Servizio di Conservazione Namirial e una **marca temporale**, generati anch'essi con algoritmo SHA-256. La firma e la marca temporale sono emessi da Namirial in qualità, rispettivamente, di Certification Authority (CA) e di Time Stamping Authority.

Si riporta di seguito la struttura dati dell'AIP (PIndex – Preservation Index) completa delle ulteriori strutture collegate ai diversi elementi "MoreInfo" previsti dallo standard SInCRO (PIndex).

- **SelfDescription (1)*:** AIP description.
 - **ID (1):** AIP unique identifier
 - **CreatingApplication (1):**
 - **Name (1):** Name of the application that created the AIP.
 - **Version (1):** Application version
 - **Producer (1):** Application producer
 - **MoreInfo (1)**
 - **EmbeddedMetadata (1):** References of the Company to which the preservation process refers.
 - **MoreInfoSelfDescription (1)**



- **IdSetup (1):** Activation Id of the Company
 - **IdCompany (1):** Id of the Company
 - **PIndexVersion (1):** Version of the PreservationIndex
 - **SystemOID (1):** Unique system identifier
 - **EnvironmentId (1)** Name and country of the environment
- **PVolume (1):**
 - **ID (1):** AIP unique identifier
 - **MoreInfo (1)**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **MoreInfoPVolume**
 - **SIPGroup (1)**
 - **SIP (1 -n)**
 - **SIPIId (1):** Id of the Submission Information Package to which the AIP refers
 - **Hash (1):** Hash of the SIP
 - **SRId (1):** Id of the Submission Report
 - **SRHash (1):** Hash of the Submission Report
 - **SRCreationDate (1):** Date of generation of the SR
 - **MigrationItemGroup (1-n):** Info about migrated objects (if any)
- **FileGroup (1-n):**
 - **ID (1):** Id of the Document type to which the documents refer.
 - **Label (0-1):** Document type name
 - **Description (0-1):** Document type description
 - **File (1-n):**
 - **ID (1):** Unique document identifier assigned by the System
 - **Path (1):** Logical address of the file represented by a URI (locates the file within the storage).
 - **Hash (1):** Hash function used, and value returned for the object
 - **PreviousHash (0-1):** Hash function used, and value returned for the object (referring to a previous Preservation Index, if any) **MoreInfo:** info about PIndex XSD schema
 - **EmbeddedMetadata**
 - **MoreInfoFile:** Information about the document in the Preservation System used to identify and describe the document
 - **File (1-n)**
 - **IdDoc:** Unique document identifier assigned by the Producer in the Submission phase
 - **SIPIId:** Id of the Submission Information Package
 - **PreviousEncryptionHash:** hash of the unsigned object (only in case of pre-SIP)
 - **MetadataGroup:** list of the metadata associated with the object
 - **Metadata (0-n)**
 - **Name:** Name of the index
 - **Value:** Value of the index
 - **ReferenceDocYear:** Year to which the object refers



- **LawsAndRegulationsMetadata:** metadata required by specific laws or regulations (if any)
 - **DeletionDate:** DeletionDate associated to the object
 - **MoreInfoFileGroup (1)**
 - **PVolume**
 - **ID (1):** Id of the Document type to which the documents refer
 - **MetadataGroup:** list of the metadata associated with the object
 - **MetadataDefinition (0-n):** description of the structure of the metadata associated with the Document type
 - **Number:** Number of the index
 - **Name:** Name of the index
 - **Required:** Required index (true/false)
 - **RegEx:** RegularExpression
 - **Type:** Type of index (String, date, number, ..)
 - **FormatString:** Format of the string
- **Process (1)**
 - **Submitter (1):** Information about the entity performing the physical transfer of digital objects into the preservation system.
 - **AgentID:** Submitter identifier
 - **AgentName**
 - **NameAndSurname:** Name and Surname of the Submitter
 - **FormalName:** Formal Name of the Submitter
 - **RelevantDocument (1-n):** Reference to a document from the entity involved in the preservation process that is relevant to understanding the process itself or the digital objects submitted for preservation.
 - **MoreInfo**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **MoreInfoSubmitter**
 - **Holder (1-n):** Information about the Preservation Object Owner or possessor, or holder of the digital objects transferred to the preservation system.
 - **AgentID:** Holder identifier
 - **AgentName**
 - **NameAndSurname:** Name and Surname of the Holder
 - **FormalName:** Formal Name of the Holder
 - **RelevantDocument (1-n):** Reference to a document from the entity involved in the preservation process that is relevant to understanding the process itself or the digital objects submitted for preservation.
 - **MoreInfo**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **MoreInfoHolder**
 - **AuthorizedSigner (1-n):** Information about the person authorized to sign with an electronic signature (advanced or qualified) or with an electronic seal (advanced or qualified) the preservation index at the conclusion of the index creation process.
 - **AgentName**
 - **NameAndSurname:** Name and Surname of the **AuthorizedSigner**
 - **FormalName:** Formal Name of the **AuthorizedSigner**



- **RelevantDocument (1-n):** Reference to a document from the entity involved in the preservation process that is relevant to understanding the process itself or the digital objects submitted for preservation.
- **MoreInfo**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **MoreInfo AuthorizedSigner**
 - **PreservationAgent**
 - **PreservationJobRole:** Job description related to the subject.
 - **CertificateIdentificationCode:** Identifier of the signing certificate used in closing the Preservation process.
 - **Identifier (0-1):** Subject identifier assigned by the Preservation System
- **TimeReference (1)**
 - **TimeInfo (1):** Date on which the Index file was produced. Corresponds within certain time limits (required by the file signing and time-stamping process) to the date the time stamp was apposed.
- **LawAndRegulations (1):** Reference standard for the generation of the PIndex.
- **MoreInfo**
 - **EmbeddedMetadata**
 - **MoreInfoProcess:** Additional information related to the Preservation process.
 - **PreservationAgent**
 - **AgentName (1)**
 - **NameAndSurname**
 - **FirstName:** Name of the Agent
 - **LastName:** Surname of the Agent
 - **PreservationJobRole (1):** Job description related to the subject.
 - **Identifier :** Subject identifier assigned by the Preservation System
 - **ProcessOID:** Preservation profile identifier based on the OAIS standard

*Il numero indicato tra parentesi precisa il numero di ricorrenze che l'elemento può assumere all'interno dell'Indice: ad es. "(1)" specifica che l'elemento può ricorrere una sola volta; "(1-n)" specifica che può ricorrere 1 o più volte.

[Torna al Sommario](#)

6.6 Dissemination Information Package

Il Dissemination Information Package (DIP) è generato dal sistema di conservazione a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori in conformità alla normativa e agli standard e può essere richiesto dall'utente nelle seguenti modalità:



- **DIP distribuito a seguito di ricerca di un singolo documento**, in risposta alla richiesta dell'Utente;
- **DIP distribuito a seguito di ricerca di più documenti**, anche appartenenti a più AIP, in risposta alla richiesta dell'Utente. Il pacchetto contiene tutti i file richiesti e i relativi file indici degli AIP di tutti i pacchetti;
- **DIP distribuito in risposta alla richiesta di cessazione del servizio**, in tal caso il DIP contiene uno o più AIP, suddivisi per tipologia documentale e anno di riferimento dei documenti.

In tutte le modalità, il DIP è costituito da un archivio zip che contiene i seguenti elementi:

- I documenti (oggetti digitali conservati nel sistema) richiesti dall'Utente.
- L'Indice del SIP relativo ai documenti.
- Uno o più files Indice del AIP firmati dal Responsabile del Servizio di Conservazione e marcati temporalmente, associati ai suddetti documenti richiesti dall'Utente.
- File Indice del DIP: file XML firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione, che contiene l'hash dell'Indice del AIP e l'hash di ogni singolo file (documento richiesto o presente all'interno di un pacchetto richiesto).

L'Indice del DIP contiene al suo interno:

- **Id del DIP**, generato in seguito al salvataggio su Data Base;
- **Data della generazione del DIP** (in formato UTC);
- **Soggetto produttore (Titolare dell'oggetto)** a cui si riferisce il DIP (Rag. Sociale, Id setup, Id azienda, Cod. Fiscale, Partita IVA);
- **Id del SIP** relativo ai documenti versati;
- **Utente** che ha richiesto il DIP (Nome, Cognome, Codice Fiscale e/o Partita IVA);
- **Responsabile del Servizio di conservazione** (Nome e cognome, Cod. Fiscale e/o Partita IVA);
- **Operatore** (Nome e cognome/Ragione sociale, Cod. Fiscale e/o Partita IVA del Delegato alla Conservazione);
- **Responsabile della Conservazione** (Nome e cognome, Cod. Fiscale e/o Partita IVA);
- **Indirizzo IP** da cui è arrivata la richiesta di generazione;
- **AIP consegnati** (Id AIP, Hash, Funzione di hash utilizzata, Url file nel Sistema di conservazione e nel DIP)
- **Lista dei file richiesti** (Id documento, Nome file, Anno di riferimento, Hash file, Funzione di hash utilizzata, Url file nel Sistema di conservazione e nel DIP).

Di seguito viene riportata la struttura dati del DIP. Per i termini già precedentemente utilizzati si veda la struttura descrittiva dell'AIP.

- **Summary:** Info related to the DIP
 - **ID:** Identifier of the DIP assigned by the System.



- **Producer**
 - **Type**
 - **Name**
 - **NameAndSurname**
 - **FormalName**
 - **ID**
 - **IdSetup**
 - **IdCompany**
 - **MoreInfo**
- **Submitter**
 - **Type**
 - **Name**
 - **NameAndSurname**
 - **FormalName**
 - **ID**
 - **SIPGroup**
 - **MoreInfo**
- **CreationDate:**
- **IpAddressClient**
- **Applicant:** Info related to the subject who requested the dip
 - **Type**
 - **Name**
 - **NameAndSurname**
 - **FormalName**
 - **ID**
 - **MoreInfo**
- **Subjects:** Info related to the subjects involved in the process of the creation of the DIP
 - **Subject (0-n)**
 - **Type**
 - **Name**
 - **NameAndSurname**
 - **FormalName**
 - **ID**
 - **Role**
 - **MoreInfo**
- **Antivirus:** Name of the Antivirus software used in the process
- **LTA:** Info about the LTA System
 - **Name**
 - **Version**
 - **EnvironmentId**
- **AIPGroup:** Info related to the AIPs to which the DIP refers.
 - **AIP (1-n)**
 - **ID**



- **Hash**
- **FileUrl**
- **InfectedFilesCount**
- **FileGroup**
 - **File (1-n)**
 - **ID**
 - **IdDoc**
 - **PVolume**
 - **ID**
 - **Label**
 - **SIPIId**
 - **FileType**
 - **FilePath**
 - **FileUrl**
 - **Hash**
 - **PreviousEncryptionHash**
 - **ReferenceDocYear**
 - **RevisionSIPIIdOrigin**
 - **RevisionNumber**
 - **RevisionIsLast**
 - **CheckChange**
 - **VirusName**
 - **MoreInfo**
- **MoreInfo**

[Torna al Sommario](#)

7 IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

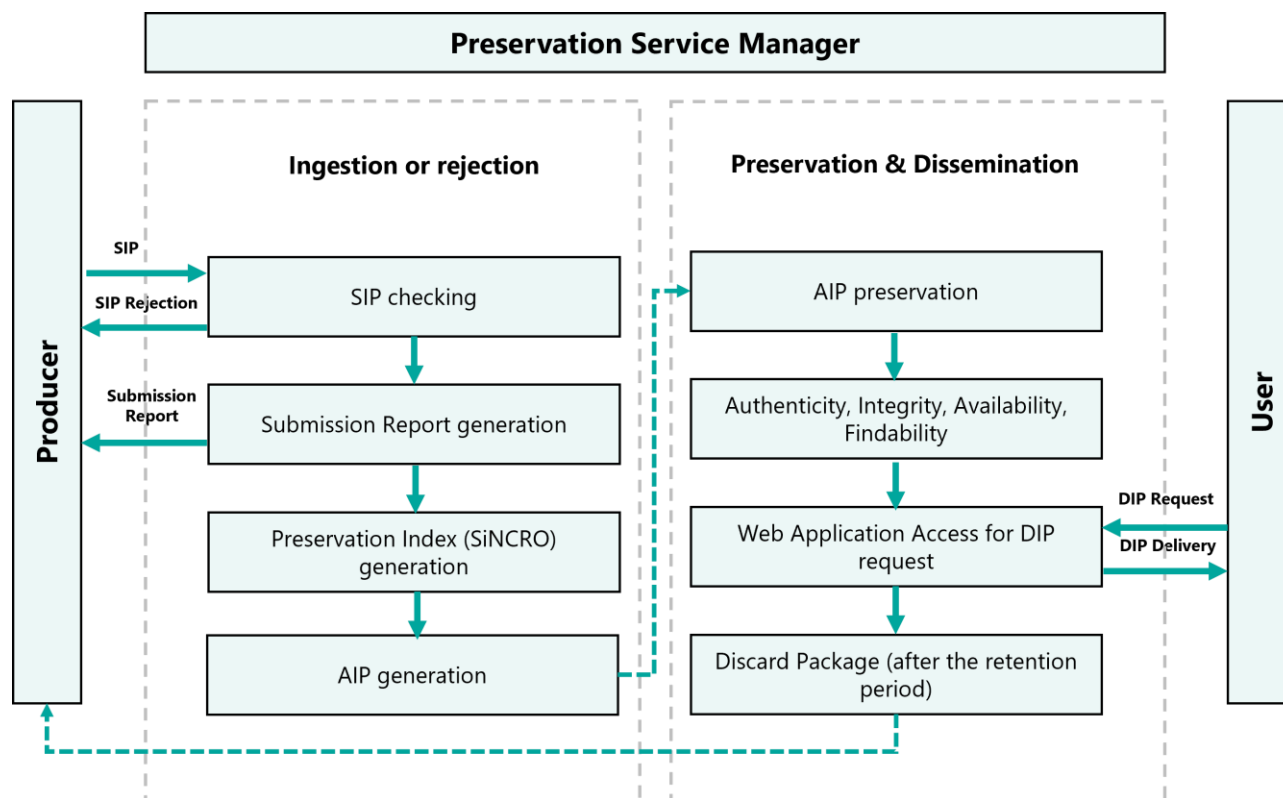
Il processo di conservazione è gestito in tutte le sue fasi dal modulo LTA che interagisce con i diversi soggetti del Sistema, con il Titolare dell'oggetto di conservazione, con il Produttore dei SIP e con gli Utenti o Gruppi di Utenti (le Comunità di riferimento definite dallo standard OAS).

Il Titolare dell'oggetto di conservazione, sotto la propria responsabilità, delega il Conservatore, quale prestatore del servizio, affidando le attività previste dal relativo contratto al Conservatore stesso, che attraverso il suo Responsabile del servizio di conservazione, garantisce lo svolgersi del corretto processo di conservazione.

Di seguito viene rappresentato il processo di conservazione.



NamirialArchive



Processo di conservazione

7.1 Modalità di acquisizione dei Submission Information Package per la loro presa in carico

Il sistema prevede le seguenti modalità di trasmissione dei SIP da parte del Produttore al Conservatore:

1. Tramite Web Services (processo sincrono)
 - a. utilizzando i servizi web-services, integrando la piattaforma tramite gli opportuni SDK.
 - b. attraverso pagina web, mediante il caricamento manuale dei singoli documenti e l'inserimento dei metadati di conservazione;
2. Tramite sFTP e successivo caricamento all'interno del sistema (processo asincrono)

La presa in carico del SIP può avvenire in due modalità:

- Sincrona
 - Trasferimento via web services
 - Check effettuati per il SIP in fase di presa in carico



- Risposta web services (esito presa in carico).
- Asincrona
 - Trasferimento SIP nella cartella dedicata SFTP
 - Presa in carico da Job Schedulato
 - Inserimento nel Sistema di conservazione
 - Check effettuati per il SIP in fase di presa in carico
 - Creazione del file "Esito di presa in carico".

Entrambe le modalità di versamento garantiscono la sicurezza e riservatezza dei dati trasmessi grazie alla crittografia del canale adottato (HTTPS o sFTP).

Le specifiche e il modello-dati adottati per il SIP sono i medesimi e la presa in carico per entrambe le modalità si conclude con il rilascio di:

- un identificativo **Id (GUID) assegnato al SIP** in caso di caricamento con esito positivo in modo da identificarlo in maniera univoca nel Sistema di conservazione in tutto il ciclo di vita del servizio;
- una Eccezione, se si sono verificati degli errori durante il caricamento.

In particolare, nella modalità sFTP l'esito restituito dalla presa in carico è un file testuale che viene depositato in una cartella di output definita e concordata tra Produttore e Conservatore.

Tutti le attività di presa in carico dei singoli SIP vengono tracciate tramite il sistema di Log Management integrato nel sistema di conservazione.

[Torna al Sommario](#)

7.2 Verifiche effettuate sui Submission Information Package e sugli oggetti in essi contenuti

Nel processo di presa in carico dei SIP nel Sistema di conservazione, il servizio effettua una serie di controlli di coerenza su ciascun SIP e sugli oggetti in esso contenuti e genera un **esito di presa in carico**.

- **(Bloccante)** Verifica che il Submission Information Package contenga l'Indice del SIP ed i files.
- **(Bloccante)** Controllo validità del file Indice del SIP con il file XSD.
- **(Bloccante)** Controllo che l'azienda definita nell'Indice del SIP sia presente nel Sistema di Conservazione e che per questa azienda, nel sistema di conservazione sia impostato un soggetto per la firma dei Submission Report e degli AIP.
- **(Bloccante)** Controllo che il numero di files presenti nel SIP corrisponda al numero di files definiti nell'Indice del SIP, se *DistintaMeccanografica* NON valorizzato oppure impostato a False. Se invece il campo *DistintaMeccanografica* è valorizzato a True allora il numero di files presenti nel pacchetto deve coincidere con il numero di documenti che si riferiscono a nomi di files distinti. Il



sistema controlla che tutti i documenti indicizzati all'interno dell'Indice del SIP, abbiano una corrispondenza con i files contenuti nel pacchetto.

- **(Bloccante)** Controllo che i nomi dei files presenti nel SIP corrispondano ai files definiti nell'Indice del SIP.
- **(Bloccante)** Controllo che il tipo MIME (MimeType) dei files definito nell'Indice del SIP sia stato specificato.
- **(Bloccante)** Controllo che i nomi delle marche temporali detached (DetachedTimeStamp) corrispondano ai files (.tsr) presenti nella cartella in cui ci sono anche i files oggetto della Conservazione.
- **(Bloccante)** Controllo che i percorsi degli allegati importati da altro Conservatore presenti nel SIP corrispondano agli allegati definiti nell'Indice del SIP.
- **(Bloccante)** Verifica che i formati dei files contenuti nel Submission Information Package siano nei formati previsti.
- **(Bloccante)** Verifica della presenza di files nell'Indice del SIP con Id documento NON specificato.
- **(Bloccante)** Verifica dei riferimenti della revisione e delle modifiche apportate dalla revisione per verificare la loro approvazione (solo per pacchetti di revisione).
- **(Bloccante)** Verifica della presenza di files nell'Indice del SIP con lo stesso Id documento.
- **(Bloccante)** Se l'Indice del SIP è firmato il sistema verifica che la firma sia valida, se non è firmato NON lo verifica.

Per ogni documento definito nell'Indice del SIP si effettuano i seguenti controlli:

- **(Bloccante)** Verifica che la tipologia definita per il documento corrisponda a quella definita per l'Indice del SIP.
- **(Bloccante)** Verifica che il numero di Metadati definiti per il documento corrisponda a quelli definiti all'interno della tipologia.
- **(Bloccante)** Verifica che il nome e l'ordine dei Metadati definiti per il documento corrisponda a quanto definito all'interno della tipologia.
- **(Bloccante)** Verifica della presenza del valore per i Metadati obbligatori, seguendo lo schema dei metadati.
- **(Bloccante)** Validazione del valore per i Metadati in base all'eventuale espressione regolare definita, seguendo lo schema dei metadati.
- **(Bloccante)** Verifica che non ci siano documenti con lo stesso Id documento all'interno del Sistema di Conservazione, per la tipologia documentale associata all'azienda
- **(Bloccante)** Se l'Indice del SIP ha versione inferiore a 1.0.5 allora verifica che il nome file rispetti lo standard xs:anyURI
- **(Bloccante)** Verifica degli Hash dei files con il valore inserito nel SIP.



- **(Bloccante)** Verifica che l'Hash dei files non corrisponda al Hash del file da 0 byte
- **(Bloccante)** Verifica degli Hash degli allegati importati da altro Conservatore.
- **(Bloccante)** Verifica della validità della firma sui file firmati.
- **(Bloccante)** Verifica dell'anno di riferimento documento.

Se le verifiche di coerenza eseguite nella fase di presa in carico sono positive il SIP viene acquisito dal Sistema di conservazione, altrimenti l'esito evidenzia il rifiuto definitivo.

Nella fase di verifica di coerenza del SIP, i risultati dei controlli vengono registrati nel Log Management System con annesso riferimento temporale.

[Torna al Sommario](#)

7.3 Accettazione dei Submission Information Package e generazione del Submission Report

In caso di presa in carico, il Sistema genera il Submission Report, quale esito di tutte le verifiche effettuate sul SIP a partire dalla sua ricezione. Il Submission Report ha lo scopo di formalizzare l'acquisizione degli oggetti da conservare. Tale rapporto contiene il riferimento ad uno o più SIP.

La generazione del Submission Report avviene tramite la schedulazione di un job all'interno dello schedatore integrato nel Sistema di conservazione secondo le tempistiche configurate.

Per ogni Titolare dell'oggetto possono essere generati uno o più Submission Report per ogni schedulazione, in quanto:

- ogni Submission Report si riferisce ad una sola tipologia documentale;
- per ogni Titolare è possibile definire il numero massimo di SIP a cui un Submission Report fa riferimento.

Il Submission Report è generato in formato XML e riporta le seguenti informazioni:

- Indicazioni della versione del Sistema di conservazione;
- Indicazioni del Titolare dell'oggetto (Soggetto produttore) in riferimento al Sistema di conservazione;
- Riferimenti dell'Utente che ha trasmesso il SIP;
- Data di generazione del Submission Report;
- Dati del Responsabile della conservazione associato al Titolare dell'oggetto;
- Dati del delegato Conservatore;
- Dati del Responsabile del servizio di conservazione;
- Numero di SIP inclusi nel Submission Report;
- Numero totale dei files contenuti nei SIP inclusi all'interno del Submission Report
- Informazioni sul tipo di SIP valorizzato (primo versamento, riversamento da altro sistema o revisione)



- Informazioni sull'eventuale versione della revisione o SIP di origine
- La funzione di Hash con cui è stato generato l'hash dell'Indice del SIP;
- Hash del/i Indice del SIP considerato/i nel Submission Report;
- L'indirizzo IP della macchina dove è stato generato il SIP
- La lista dei messaggi del Responsabile della conservazione o del suo Delegato contenuti nel/nei pacchetto/i di versamento collegato/i al file;
- L'esito dei check una volta ricevuto il SIP da parte del Sistema di conservazione.

Di seguito è riportata la struttura del Submission Report. Per i termini già precedentemente utilizzati si veda la struttura descrittiva dei pacchetti.

- **Summary:** Info related to the SR
 - **Producer**
 - **Type**
 - **Name**
 - **NameAndSurname**
 - **FormalName**
 - **ID**
 - **IdSetup**
 - **IdCompany**
 - **MoreInfo**
 - **PVolume**
 - **ID**
 - **Label**
 - **CreationDate**
 - **Subjects:** Info related to the subjects involved in the process of the creation of the SR
 - **Subject**
 - **Type**
 - **Name**
 - **NameAndSurname**
 - **FormalName**
 - **ID**
 - **Role**
 - **MoreInfo**
 - **LTA:** Info about the LTA System
 - **Name**
 - **Version**
 - **EnvironmentId**
- **SIPGroup:** Info related to the SIPs to which the SR refers.
 - **SIP (1-n)**
 - **ID**
 - **RevisionSIPIId**
 - **RevisionSIPIIdOrigin**
 - **RevisionNumber**
 - **RevisionSource**
 - **User**



- **DocumentsCount**
- **SubmitterIp**
- **Type**
- **MigrationItemsCount**
- **Hash**
- **DateFormat**
- **Cancelled**
- **PMMessageGroup**: Message of the Preservation Manager
 - **Message (1-n)**
 - **Date**
 - **Recipient**
 - **Body**
 - **Attachment**
 - **CheckChange**
- **FileGroup**
 - **File (1-n)**
 - **IdDoc**
 - **FilePath**
 - **ReferenceDocYear**
 - **PMMessageGroup**
 - **Message (1-n)**
 - **Date**
 - **Recipient**
 - **Body**
 - **Attachment**
 - **CheckChange**
- **CheckChange**: List of checks performed by the System on the SIPs
 - **Check (1-n)**
 - **Description**: Description of the type of check
 - **Result**
 - **Date**
- **MoreInfo**

Inoltre, il Submission Report contiene un riferimento temporale in formato UTC (Tempo Universale Coordinato) ed è firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione.

Per quanto riguarda i riferimenti temporali si evidenzia che l'orologio di sistema di tutti gli elaboratori impiegati nel servizio è sincronizzato con il protocollo NTP Time.nist.gov.

Il Conservatore Namirial consente al Produttore di avere a disposizione i Submission Report con le seguenti modalità:

- **attraverso comunicazione via PEC o mail ordinaria**, secondo l'indirizzo di posta elettronica configurato nell'anagrafica del Titolare dell'oggetto di conservazione a sistema (servizio configurato su richiesta del Cliente e concordato a livello contrattuale). L'email viene formattata in modo automatico dal Sistema e in allegato viene inserito il Submission Report firmato dal responsabile del servizio di conservazione e il file non firmato (per una più agevole elaborazione del file da parte di un eventuale sistema di terze parti). Viene inoltre fornito un file XSLT per la visualizzazione agevole tramite browser;
- **tramite chiamata al web service** del Sistema di conservazione;



- **tramite accesso alla piattaforma web** del Sistema di conservazione da parte di un Utente autorizzato

Tutti i Submission Report generati, rimangono sempre a disposizione per la consultazione ed esibizione.

[Torna al Sommario](#)

7.4 Rifiuto dei Submission Information Package e modalità di comunicazione delle anomalie

Durante le verifiche di coerenza possono essere riscontrate le seguenti anomalie che generano il rifiuto dei SIP:

- SIP non contiene l'Indice del SIP e i documenti;
- File Indice del SIP non valido rispetto allo schema XSD;
- Identificazione del Soggetto produttore e non corrispondenza con quanto configurato nel Sistema di conservazione; assenza di un Responsabile del Servizio di Conservazione nel Sistema di conservazione per il Soggetto produttore dei documenti a cui il SIP si riferisce;
- nel Sistema di conservazione non è configurato il Responsabile della conservazione per il Soggetto produttore a cui il SIP si riferisce;
- Numero di files presenti nel SIP non corrispondente al numero di files dichiarati nell'Indice del SIP;
- Nomi dei files presenti nel SIP non corrispondenti ai nomi files definiti nell'Indice del SIP;
- Esito negativo della verifica del tipo MIME dichiarato nell'Indice del SIP (MimeType tra quelli ammessi per la conservazione dei files);
- Esito negativo della verifica dei formati dichiarati nell'Indice del SIP (formati tra quelli ammessi per la conservazione dei files);
- Presenza di files nell'Indice del SIP con Id documento non specificato;
- Presenza di files nell'Indice del SIP con lo stesso Id documento;
- Esito negativo della verifica di corrispondenza tra la tipologia documentale configurata nel Sistema di conservazione e quella dichiarata nell'Indice del SIP;
- Esito negativo della verifica di corrispondenza tra i metadati configurati nel Sistema di conservazione per una specifica tipologia documentale e i metadati dichiarati nell'Indice del SIP;
- Esito negativo della verifica di corrispondenza tra il nome e l'ordine dei metadati configurati nel Sistema di conservazione per una specifica tipologia documentale e quelli dichiarati nell'Indice del SIP;
- Esito negativo della verifica della presenza dei metadati dichiarati come obbligatori nell'Indice del SIP;
- Esito negativo della verifica dell'eventuale espressione regolare dei metadati dichiarati nell'Indice del SIP;
- Esito negativo della verifica che non ci siano documenti con lo stesso Id documento, all'interno del Sistema di conservazione, per la medesima tipologia documentale associata ad un determinato Soggetto produttore;



- Esito negativo della verifica di corrispondenza tra gli hash (impronte) dei documenti calcolati dal Conservatore e l'hash dichiarato nell'Indice del SIP dal Produttore;
- Esito negativo della verifica di validità della firma sul singolo documento;
- Esito negativo della verifica di validità della firma digitale in caso di Indice del SIP firmato (opzionale).

La generazione e la consegna degli esiti di presa in carico sono tutte azioni registrate nel Log management System del Sistema di conservazione con un riferimento temporale.

[Torna al Sommario](#)

7.5 Antivirus Report

Nel processo è attiva una specifica funzione di scansione antivirus per gli oggetti inviati al sistema. Questa funzione notifica all'utente le eventuali minacce che si possono nascondere in un SIP inviato. La presenza di eventuali virus non blocca il processo di conservazione, a garanzia del contenuto originario inviato in fase di versamento.

La scansione viene effettuata dopo l'invio e, se viene rilevato un virus, viene prodotto un rapporto antivirus (AR) che presenta una struttura XML basata sul Submission Report.

I rapporti antivirus sono generati da un processo schedulato che considera ogni pacchetto SIP. Dopo l'esecuzione di una scansione, il rapporto viene generato se il pacchetto SIP contiene almeno un virus.

Una scansione antivirus viene eseguita anche quando un utente richiede un DIP.

[Torna al Sommario](#)

7.6 Preparazione e gestione dell'Archival Information Package

La generazione dell'Indice dell'AIP avviene secondo le specifiche tecniche di riferimento, in particolare del modello-dati definito dallo standard SInCRO (UNI 11386).

La generazione dell'Indice del AIP corrisponde alla chiusura definitiva del processo di conservazione a norma. Questa procedura avviene tramite la schedulazione di un job all'interno dello schedatore integrato nel Sistema di conservazione secondo le tempistiche configurate per il Titolare dell'oggetto. Tali regole consentono di includere uno o più SIP in un AIP.. La generazione degli AIP avviene in modo tale da garantire univocità e segregazione dei dati per ogni Titolare a cui viene associata un'azienda. La natura del AIP è descritta nell'apposito paragrafo.

Su ciascun Indice del AIP sono apposti la firma del Responsabile del Servizio e la marca temporale rendendo imm modificabili i SIP inclusi nel AIP per tutta la durata della conservazione degli oggetti digitali.

La firma e la marca temporale sono emessi da Namirial in qualità, rispettivamente, di Certification Authority (CA) e di Time Stamping Authority.

Il sistema, anche nel caso della generazione dei AIP, registra i log per la tracciatura delle azioni effettuate sugli AIP.



La procedura di ripristino in caso di corruzione o perdita dei dati dei AIP prevede la gestione dell'incident con livello di priorità massima e il ripristino attraverso l'utilizzo del AIP copia di backup.

[Torna al Sommario](#)

7.7 Cifratura degli oggetti di conservazione

Gli oggetti informatici vengono crittografati con crittografia lato server e chiavi gestite da Amazon S3 (SSE-S3), servizio fornito da Amazon AWS, in qualità di datacenter Namirial (al paragrafo relativo alle componenti fisiche sono indicate eventuali variazioni sulla base delle singole Region).

Quando si utilizza la crittografia lato server, Amazon S3 esegue la crittografia di un oggetto prima di salvarlo su disco nei suoi data center e lo decripta al momento della richiesta da parte del Cliente.

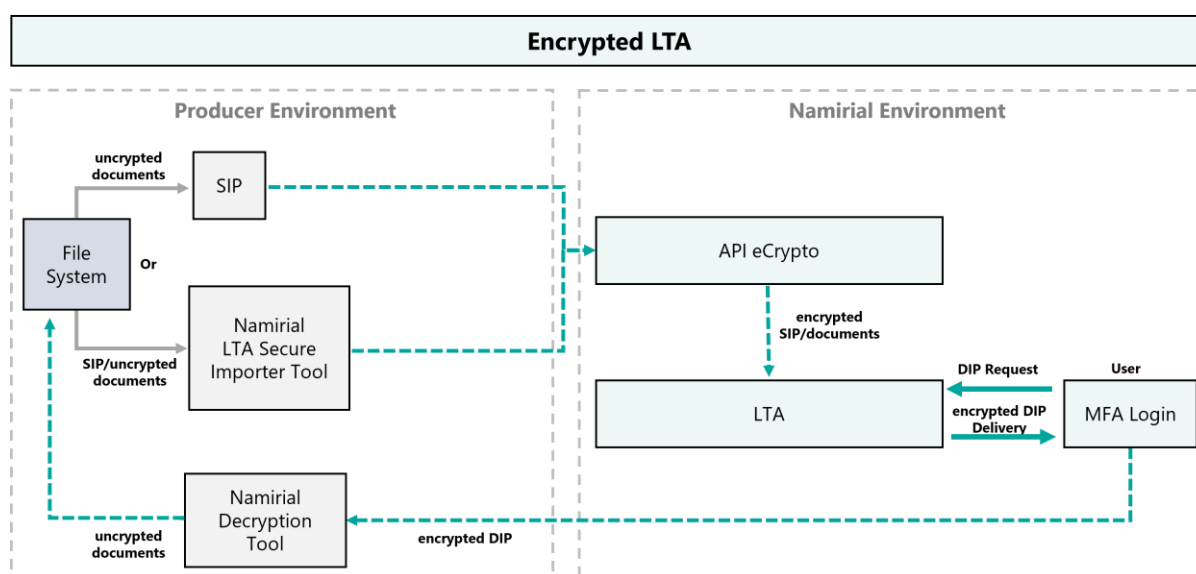
La crittografia lato server protegge i dati at rest. Amazon S3 cifra ogni oggetto con una chiave univoca. Come ulteriore protezione, cifra la chiave stessa con una chiave master che ruota regolarmente. La crittografia lato server di Amazon S3 utilizza una delle crittografie a blocchi più potenti disponibili per cifrare i dati, ossia Advanced Encryption Standard a 256 bit (AES-256).

[Torna al Sommario](#)

7.8 Gestione di documenti contenenti dati sensibili

In caso di oggetti informatici contenenti dati sensibili che possono necessitare di una securizzazione specifica, il servizio implementa delle misure di sicurezza ulteriori.

In particolare, la soluzione prevede l'utilizzo di componenti di crittografia di livello avanzato, insieme a politiche di controllo degli accessi e alla verifica dell'identità dell'utente, come indicato di seguito.



Fasi del processo di gestione di documenti contenenti dati sensibili



Il processo consiste a) nella generazione dei SIP da parte del Produttore o - in alternativa - b) nel deposito di SIP già formati o di documenti corredati di metadati nel tool dedicato e installato nel proprio server. Tramite integrazione web service da parte del Produttore (API dedicate eCrypto e LTA) o via tool con apposita schedulazione, i dati vengono inviati per mezzo di un tunnel criptato. I SIP vengono criptati e inviati al Sistema di Conservazione con il processo descritto nel paragrafo relativo alla gestione dell'Archival Information Package.

L'accesso al portale web per la consultazione dei documenti è protetto da un'autenticazione a due fattori; per la consultazione di uno specifico documento criptato è necessario effettuare il download dello stesso. Il file scaricato può essere visualizzato attraverso l'utilizzo di uno specifico componente che consente di decriptare i file solo ai soggetti autenticati tramite la chiave di decriptazione assegnata.

Ogni operazione di accesso e richiesta dei documenti è tracciata tramite log.

[Torna al Sommario](#)

7.9 Preparazione e gestione del Dissemination Information Package ai fini dell'esibizione

L'Utente può richiedere un DIP durante l'esercizio del servizio o in caso di disattivazione ai fini della migrazione verso un altro sistema. Alla richiesta del DIP il sistema restituisce tramite canale crittografato (su protocollo HTTPS) il pacchetto in formato di cartella compressa .zip costituito dagli oggetti digitali previsti dalla richiesta di distribuzione.

Al Titolare dell'oggetto viene comunicato un apposito indirizzo sicuro di una pagina web dedicata alla restituzione degli oggetti conservati contenuti nei DIP generati. L'interazione dell'utente con la pagina viene tracciata ai fini della registrazione dell'operazione di ricezione. La pagina rimane attiva per consentire all'utente di recuperare gli oggetti e per un tempo indicato a livello contrattuale.

L'Utente può richiedere la generazione di più DIP e ogni azione di richiesta e messa a disposizione del DIP viene tracciata con un identificativo univoco all'interno del sistema di Log Management System con la registrazione di un riferimento temporale.

Ogni DIP contiene un Indice del DIP, firmato dal Responsabile del servizio di conservazione, che rappresenta un rapporto della distribuzione eseguita.

Al termine delle operazioni di restituzione e, dopo che il Titolare ha recuperato gli oggetti, viene condivisa una dichiarazione di ricezione approvata dal Titolare per avere conferma dell'effettiva restituzione conclusa positivamente.

Lo storage che mantiene gli AIP e i DIP è costituito da tre repliche, due sul sito primario e una sul sito DR: questa architettura garantisce l'alta affidabilità e il recupero dei dati a seguito di eventuale corruzione o perdita dei dati.

[Torna al Sommario](#)



7.10 Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori

La principale struttura-dati a garanzia dell'interoperabilità per il Conservatore Namirial è l'Archival Information Package generato secondo lo standard SInCRO (UNI 11386).

La sua distribuzione attraverso la richiesta di uno o più DIP garantisce la corretta trasferibilità da parte del Titolare dell'oggetto ad altro conservatore.

Nel caso di riconsegna di tutti gli AIP conservati (ad esempio per la chiusura del servizio o per la cessazione anticipata del servizio secondo quanto concordato contrattualmente), il Titolare potrà richiedere al sistema la distribuzione degli stessi, tramite DIP, con le modalità concordate tra il Conservatore e il Titolare stesso.

Il sistema è in grado di acquisire oggetti precedentemente conservati nel caso di **subentro/migrazione** di archivi gestiti da altro conservatore.

[Torna al Sommario](#)

7.11 Interazioni col servizio

L'interazione col servizio da parte dell'utente può avvenire tramite integrazione informatica e accesso web tramite interfaccia. Entrambe le modalità consentono di:

- inviare oggetti al servizio;
- verificare l'esito positivo del versamento attraverso la fruizione del Submission Report generato dal servizio;
- ricercare i propri oggetti tramite chiavi univoche (metadati);
- consultare gli oggetti conservati;
- effettuare il download degli oggetti conservati;
- effettuare il download dei Dissemination Information Package (DIP) ai fini dell'esibizione delle evidenze di conservazione.

L'organizzazione di riferimento degli utenti, all'interno del contratto (Richiesta di attivazione o Allegato alla Scheda Servizio), indica i soggetti abilitati ad accedere alla piattaforma (utenti), cui Namirial fornisce delle credenziali univoche. Tali credenziali sono di tipo username e password o basate su un doppio fattore di autenticazione. In caso di necessità di aggiungere nuovi utenti, i soggetti indicati dall'organizzazione in sede contrattuale possono richiedere l'attivazione di nuovi utenti tramite servizio di ticketing tracciato tramite o aggiornamento dell'allegato alla Scheda Servizio. Tali soggetti hanno la facoltà di richiedere anche la revoca delle credenziali. Nel caso dell'interfaccia web, al primo accesso l'utente dovrà cambiare la password secondo le disposizioni vigenti in materia di trattamento dei dati. Ogni utente è responsabile del controllo esclusivo della propria password di accesso che non è recuperabile o visibile al personale Namirial in quanto anonimizzata.



Le attività relative ad accesso, consultazione ed esibizione vengono tracciate tramite il sistema di Log Management integrato nel sistema.

[Torna al Sommario](#)

7.12 Scarto (Deletion)

L'eliminazione degli oggetti consiste nell'operazione con cui si pone termine alla conservazione degli stessi, rimuovendoli dal servizio. Tale processo viene avviato:

- al termine del periodo di conservazione degli oggetti;
- su richiesta del cliente per specifici pacchetti/oggetti;
- in caso di disdetta del servizio da parte del cliente.

L'utente ha la facoltà di confermare la proposta di eliminazione; qualora non confermi, ha la facoltà di richiedere l'estensione del periodo di conservazione.

In caso di disdetta, successivamente alla consegna verso l'utente degli oggetti conservati, il sistema procede con la cancellazione.

Tali operazioni vengono gestite in maniera automatica, tramite job e schedulazioni che avviano il processo di verifica del periodo di conservazione, delle proposte di eliminazione, delle autorizzazioni e dell'eliminazione degli oggetti.

Quale esito dell'avvenuta procedura di eliminazione, il servizio genera un Deletion package.

Si elencano di seguito gli oggetti generati durante il processo di scarto (deletion process) e il loro contenuto:

1. Deletion Request:
 - Lista degli AIP associati alla richiesta
 - Soggetto che ha effettuato la richiesta
 - Motivo della richiesta
2. Deletion Provider Report:
 - Lista dei documenti associati alla richiesta generato in formato csv per il Provider e contenente indicazioni minimali relative ai file (id del documento, hash del documento)
 - Indici dei SIP
3. Deletion Producer Report:
 - Lista dei documenti associati alla richiesta generato in formato XML e firmato dal Provider, inviato esclusivamente al Titolare quale attestazione della consistenza degli oggetti da eliminare e contenente indicazioni relative ai file (id del documento, hash del documento, filename, metadati associati ai documenti)
 - Indici dei SIP
4. Deletion Proposal:
 - Deletion Proposal Index
 - Deletion Provider Report
5. Deletion Package:



- Deletion Proposal Index
 - Deletion Provider Report
 - Deletion Package
 - Eventuali allegati autorizzativi
6. Deletion Report:
- Notifica dell'avvenuta eliminazione

Il Deletion Package contiene:

- la proposta di eliminazione;
- un report con l'elenco degli oggetti, con indicazioni di codifiche minimali quali traccia degli stessi (Id oggetto, hash), in conformità al trattamento dati;
- L'Indice del Deletion package, contenente – tra le varie informazioni - l'esito dell'accettazione della proposta (*approved* o *rejected*) e l'elenco delle fasi. Tale indice viene sottoscritto digitalmente sia dal Responsabile del Servizio di Conservazione sia dall'utente operatore dello scarto per approvazione.
- eventuali allegati del processo autorizzativo come ad esempio autorizzazioni di enti amministrativi

La cancellazione effettiva degli oggetti conservati viene notificata al Titolare tramite il Deletion report, che attesta la rimozione irreversibile dei documenti dal sistema.

Durante le fasi del processo, il Titolare interagisce con il sistema esclusivamente tramite l'utente operatore dello scarto preventivamente autorizzato all'accesso alla dashboard dedicata, e/o tramite utente tecnico autorizzato.

Tutte le fasi del processo sono tracciate.

7.12.1 Periodo di conservazione

Il periodo di conservazione è la durata in cui il servizio di conservazione conserva gli oggetti. Il periodo di conservazione, nell'ambito del servizio, è definito associando al SIP una data (*deletion date*) che indica il termine di conservazione dopo il quale viene avviato il processo di eliminazione dell'oggetto e delle evidenze associate. Tale data può:

- essere fornita dall'utente nella fase di generazione e invio del SIP;
- associata agli oggetti conservati in maniera automatica dal sistema.

Durante questo periodo, il servizio di conservazione crea e incrementa – qualora necessario - le evidenze di conservazione per raggiungere l'obiettivo di conservazione.

[Torna al Sommario](#)



7.13 Utilizzo del Servizio Qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici

Il servizio LTA del Conservatore Namirial fornisce le evidenze di conservazione per un servizio qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici Qualificati conforme al TS 119 511 "Policy and security requirements for trust service providers providing long-term preservation of digital signatures or general data using digital signature techniques". Ogni evidenza di conservazione, in conformità allo standard italiano UNI SInCRO, è protetta da una firma elettronica qualificata o da un sigillo e da una marca temporale qualificata per garantire l'integrità dell'evidenza.

Il servizio Qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici è un Servizio Fiduciario Qualificato conforme agli Articoli 34 e 40 del Regolamento eIDAS. La conformità di Namirial come fornitore di detto Servizio Fiduciario Qualificato e del Servizio Fiduciario Qualificato prestato ai requisiti eIDAS è confermata dall'audit di un Organismo di Valutazione della Conformità accreditato e dalla supervisione di AGID, l'organismo di vigilanza italiano, come stabilito dal regolamento eIDAS per i servizi fiduciari qualificati. Ciò supporta l'affidabilità del servizio LTA e la sua conformità ai requisiti di un servizio fiduciario di archiviazione elettronica secondo il Regolamento (UE) 2024/1183.

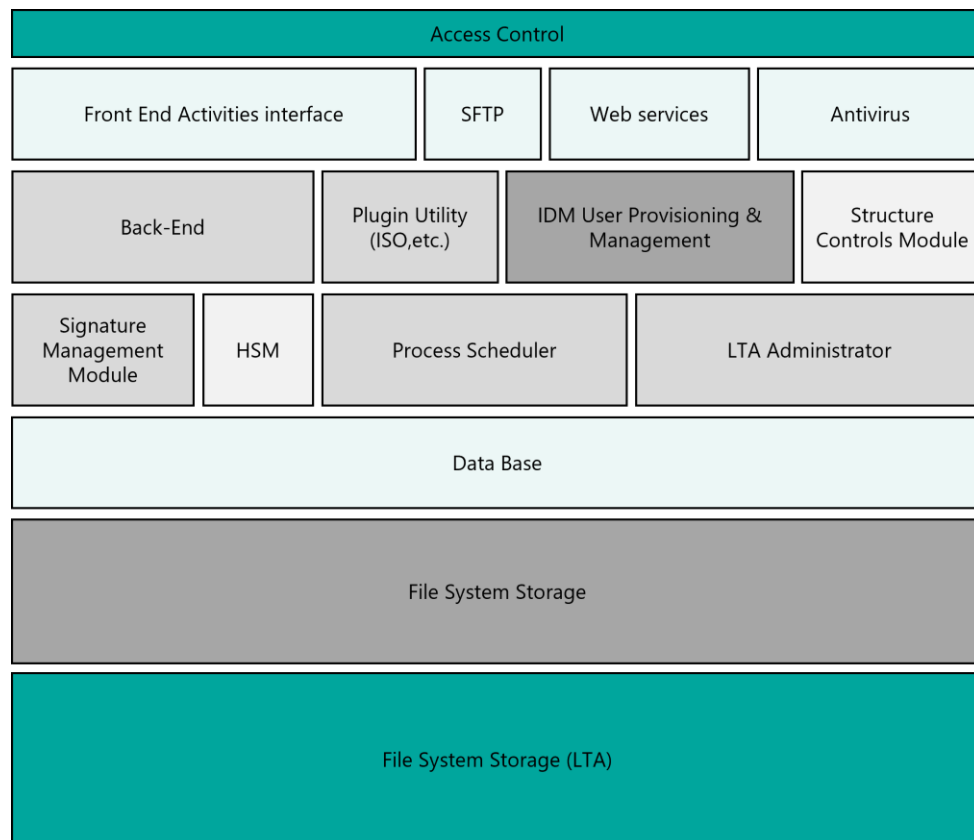
L'Allegato 1 include la Practice Statement per il servizio Qualificato di Conservazione di Firme e Sigilli Elettronici qualificati.

[Torna al Sommario](#)

8 IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

L'infrastruttura di erogazione del servizio Namirial di conservazione dei documenti informatici è stata concepita, organizzata e sviluppata in modo che le varie fasi di lavoro risultino atomiche e che il flusso sia modulare. I componenti ad alta affidabilità permettono l'adattamento del sistema in base al carico corrente. Data la natura critica del servizio, i paradigmi IAC (Infrastructure as code), CI/CD (Continuous integration/Continuous deployment) e Business Continuity sono stati seguiti fin dalla fase di progettazione.

Le principali componenti della soluzione possono essere schematizzate dalla seguente rappresentazione grafica.



Componenti del Sistema di conservazione

Come rappresentato in figura, la soluzione si sviluppa in moduli organizzati in stack, in cui esiste un nucleo centrale del sistema che si interfaccia con le altre unità logico-funzionali.

Le componenti di soluzione sono:

- Interfaccia delle attività di front-end accessibile agli utenti: versamento manuale di documenti, ricerche, richieste, esibizione, dissemination dei pacchetti, produzione di copie e duplicati e altre attività eseguibili dagli amministratori.
- Modulo Web Service per le attività di caricamento e gestione pacchetti e documenti.
- Modulo SFTP per il caricamento dei SIP.
- Antivirus.
- Modulo di back-end per tutte le attività di interfacciamento con il DB e il Filesystem.
- Modulo delle utility (creazione ISO, ecc.).
- Modulo IDM – User Provisioning e Management per la gestione dell’access management.
- Scheduler dei processi. Nello scheduler vengono gestiti i job per:
 - la presa in carico di SIP;
 - l’avvio dei controlli di coerenza;



- la generazione degli esiti di presa in carico;
 - la generazione e consegna dei Submission Report;
 - la generazione degli AIP;
 - la generazione e la consegna dei DIP;
 - Deletion process
- Modulo per il controllo e la pianificazione delle funzionalità dell'intera struttura di servizio (include anche il Sistema di Routing che, in caso di inaccessibilità del Sistema di Conservazione primario, instrada il traffico sui siti secondari di DR);
 - Modulo per l'integrazione con i dispositivi per la firma (HSM).
 - Modulo per la gestione dello storage.
 - Modulo di gestione DB.
 - Il modulo per la gestione di Long Term Archiving (LTA).

Sulla base della struttura dei moduli, è previsto che ciascuno di essi abbia tre proprietà fondamentali:

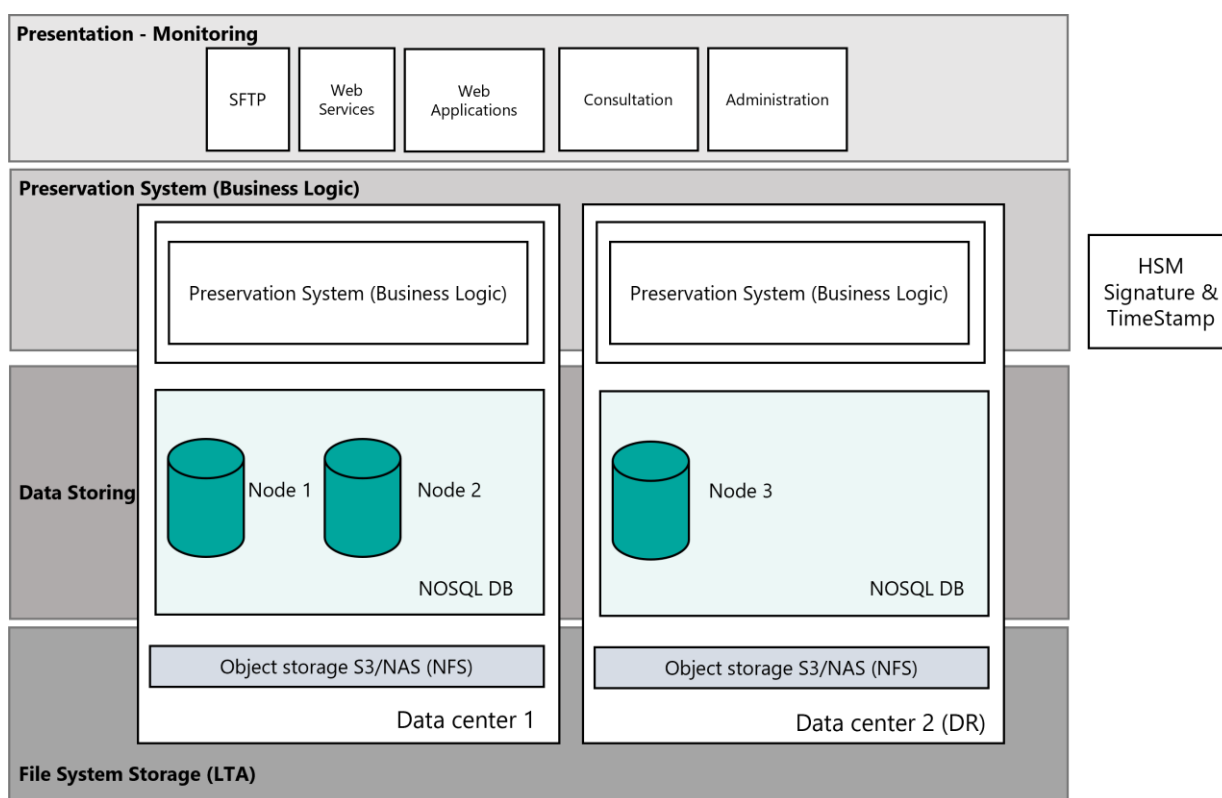
- Identificazione del soggetto logico/fisico che compie l'attività;
- Controllo e gestione dell'attività stessa;
- Espandibilità del modulo (bilanciamento del carico dell'attività, ripartizione e crescita clusterizzabile sulle risorse a disposizione).

Tutte le attività dei moduli sono tracciate nel sistema di Log Management System.

[Torna al Sommario](#)

8.1 Componenti Logiche

Di seguito si descrivono più nel dettaglio le componenti logiche del Sistema di conservazione.



Componenti logiche del Sistema di Conservazione

Front-end applicativa (Web App front-end): è il portale di amministrazione e consultazione del Sistema di conservazione. Il portale web gestisce l'autenticazione e la profilazione degli utenti e permette di configurare tutte le componenti del Sistema di conservazione, le anagrafiche del Titolare dell'oggetto (Aziende), dei soggetti coinvolti nella conservazione con definizione dei ruoli, delle tipologie documentali, degli utenti, delle regole di amministrazione per la schedulazione dei processi, ecc.

DNS Router: il sistema di Routing che in caso di inaccessibilità del Sistema di conservazione primario, instrada il traffico sui siti DR.

Web Service del Sistema di conservazione: il servizio di conservazione di documenti informatici che espone tutte le funzioni per la gestione applicativa del processo di conservazione. Le API esposte sono di tipo REST e SOAP.

Server SFTP: il servizio per la gestione delle cartelle di ricezione dei SIP da parte del Titolare.

Schedulatore di processi: la sua configurazione permette di definire la sessione di versamento, la predisposizione e gestione degli AIP, la sessione di distribuzione e la sessione di scarto. Permette, inoltre, di definire l'attivazione e la schedulazione di funzioni e servizi per controllare in maniera continuativa le altre entità funzionali del Sistema di conservazione; quindi, interagisce con le altre entità del sistema (pianificazione della conservazione, servizi generali, acquisizione, conservazione, gestione dei dati, accesso).

L'entità logica della pianificazione di conservazione e controllo della struttura lavora e interagisce con lo schedulatore dei processi e definisce le funzioni e i servizi per il controllo dell'intero Sistema di conservazione. Questa entità, gestita dall'amministratore, definisce le policy e i job per mantenere nel sistema l'integrità, la



disponibilità, la reperibilità e la leggibilità sia degli archivi che dei documenti, in conformità alla normativa vigente e a tutela dell'obsolescenza tecnologica. Definisce, inoltre, i modelli-dati dei pacchetti informativi (SIP, AIP, DIP, Deletion Package).

Database del Sistema di conservazione: il sistema salva i dati su un database di tipo NoSQL con una configurazione basata su replica dei set di tre nodi: due sul sito primario e uno sul sito di DR.

MMS Arbiter: il modulo di amministrazione backup e gestione delle repliche dei dati.

Storage File a Lungo Termine (Object Storage S3): il sistema supporta lo storage dei file su sistema Object Storage S3 ed è possibile configurare bucket AWS dedicati al fine di semplificare le operazioni di dismissione/migrazione.

[Torna al Sommario](#)

8.2 Componenti Tecnologiche

L'architettura tecnologica del Sistema di conservazione può essere suddivisa in tre livelli:

- Primo livello. Parte di networking costituita dagli apparati di rete (router, switch), dal modulo firewall per la protezione del sistema da accessi indesiderati, dal WAF (Web Application Firewall) e dai load balancer che stabilizzano l'applicativo e suddividono il carico tra le varie macchine che erogano i servizi raggiungibili pubblicamente. Nello specifico: a livello di rete vengono utilizzati VPC (Virtual Private Cloud) dedicati, all'interno dei quali vengono costruiti i vari servizi organizzati nelle diverse sottoreti necessarie per la scalabilità. Ogni sottorete è costruita su una delle tre Availability Zone (AZ) disponibili, in modo da massimizzare la resilienza in caso di incidente su una singola Availability Zone. Ogni VPC è dedicato ad uno specifico servizio che fa parte del sistema ed è isolato dagli altri. Il punto di ingresso del sistema è costituito da un load balancer che distribuisce il lavoro che le macchine back-end svolgono successivamente al passaggio dei controlli delle richieste sul WAF.
- Secondo livello. Rappresenta il Core dell'infrastruttura di conservazione ed è costituito da server fisici che implementano i moduli e le componenti funzionali, dai dispositivi HSM o dalle librerie per la gestione delle firme. In particolare, i dispositivi HSM sono custoditi presso la Certification Authority (CA) Namirial e sono conformi ai requisiti di sicurezza previsti dalla normativa vigente. A questo livello appartengono anche tutte le strutture di controllo antivirus dei pacchetti inviati dagli utenti (ogni documento viene controllato e segnalato al Produttore in caso di elementi riconducibili a malware o virus con un rapporto antivirus dedicato).
- Terzo livello. Rappresenta il Datastore del sistema e contiene tutti i documenti e tutti gli AIP.

Dalla struttura di erogazione del servizio (struttura primaria), è previsto un collegamento diretto, cifrato e privato, verso la struttura di Disaster Recovery. Tale struttura è logicamente suddivisa, come la struttura primaria.

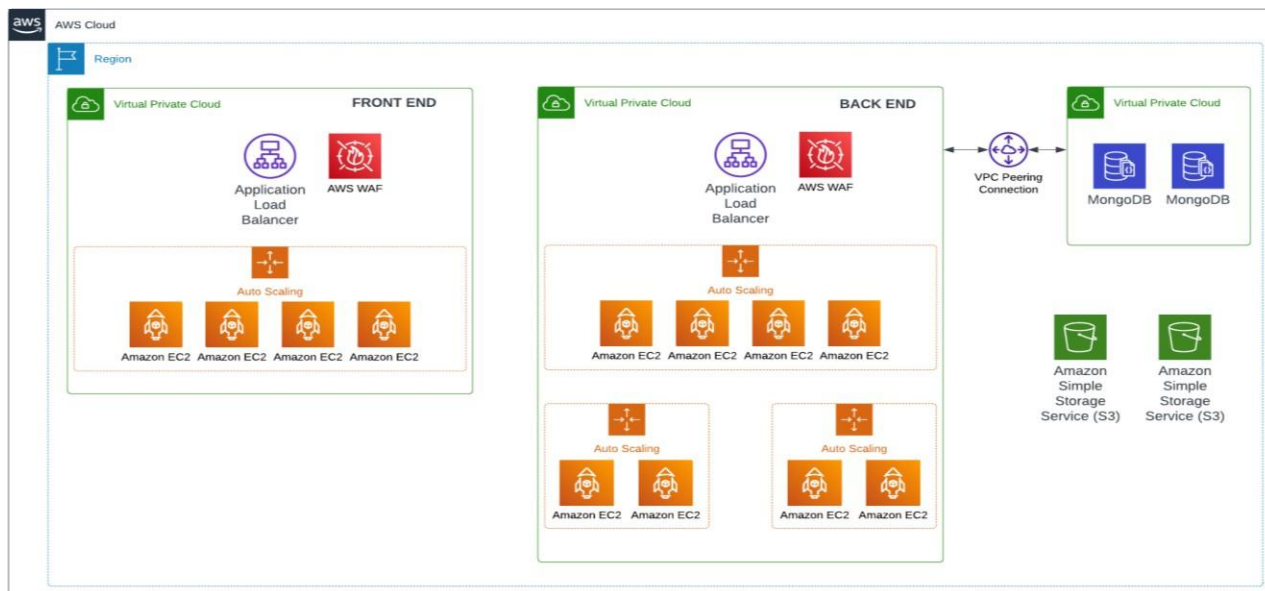
Maggiori dettagli sulle componenti tecnologiche sono riportati nella documentazione del Sistema di Gestione della Sicurezza certificato ISO/IEC 27001.

[Torna al Sommario](#)



8.3 Componenti Fisiche

Il sistema di conservazione eroga i servizi basandosi su data center Amazon AWS:



Rappresentazione del servizio AWS

- Sito Primario, situato su datacenter Amazon AWS con tutte le componenti necessarie in HA e collegato tramite connettività descritta sotto.
- Sito DR (Disaster Recovery), situato su data center AWS Amazon gestito e amministrato tramite interfaccia di gestione Amazon.

La gestione e l'amministrazione del cloud AWS è in carico al team Cloud Operation di Namirial che opera seguendo le best practices in termini di gestione dell'organizzazione. Il team, che continua il processo di formazione costantemente, è coordinato dal Head of Cloud Ops.

I data center Amazon AWS sono conformi ai principali standard di sicurezza internazionale ed in particolare implementano un sistema di gestione della sicurezza delle informazioni certificata ISO/IEC 27001, 27017 e 27018.

L'architettura di rete di Amazon consente di gestire grandi carichi di lavoro e traffico elevato con una bassa latenza tra i workload. Ogni Region è completamente isolata e comprende varie zone di disponibilità, anch'esse completamente isolate all'interno dell'infrastruttura AWS Amazon. Per meglio circoscrivere ogni problematica e giungere ad una maggiore disponibilità, le istanze dedicate ai workload del sistema di conservazione sono distribuite su più zone di disponibilità all'interno della stessa Region. Inoltre, le zone di disponibilità sono distanti tra loro almeno 70 Km.

L'intervallo massimo tra due controlli (configurazione dei sistemi TSP) viene eseguito ogni 24 ore.



8.3.1 Italia

- Sito Primario: AWS Italian Region (Milan)
- Sito Disaster Recovery AWS Region EU-central-1 Frankfurt

8.3.2 Francia

- Sito Primario: AWS French Region (Paris)
- Sito Disaster Recovery AWS Region EU-central-1 Frankfurt

8.3.3 Spagna

- Sito Primario: AWS Spanish Region (Aragon);
- Sito Disaster Recovery AWS Region EU-central-1 Frankfurt.

8.3.4 Romania

Il Sistema di Conservazione fornisce servizi su data center di GTS Telecom SRL.

- Sito primario, situato nel datacenter di GTS Telecom SRL (Bucarest)
- Sito Disaster Recovery, situato nel datacenter di GTS Telecom SRL (Cluji)

8.3.5 LATAM

- Sito Primario: AWS South America Region (Sao Paolo);
- Sito Disaster Recovery AWS US East (Northern Virginia) Region

Per gli approfondimenti e il dettaglio in relazione alle componenti fisiche e alla continuità operativa si rimanda alla documentazione relativa al sistema di gestione della sicurezza informatica, certificato ISO/IEC 27001.

[Torna al Sommario](#)

8.4 Componenti software

Di seguito sono indicati i componenti software utilizzati nel Servizio di Conservazione.

Funzione	Sistema operativo	Licenza	Produttore
WAF	N.A.	AWS provided	AWS
Web service	Windows Server	Datacenter edition	Microsoft
Web Application	Windows Server	Datacenter edition	Microsoft
Scheduler	Windows Server	Datacenter edition	Microsoft



Antivirus	Ubuntu	Open source	Canonical
Server Signature	CentOS	Open source	CentOS
DB Server	Ubuntu	Open source	Canonical

[Torna al Sommario](#)

8.5 Procedure di gestione e di evoluzione

Namirial, con il supporto di tutte le strutture aziendali, ciascuna per la parte di propria competenza, ha provveduto ad istituire un sistema di governo e presidio del servizio con lo scopo di:

- garantire la riservatezza, l'integrità, la leggibilità, la reperibilità e la disponibilità dei documenti e dati nel sistema;
- formalizzare e garantire i requisiti del sistema in conformità alla normativa vigente;
- manutenzione del servizio;
- ottimizzare la gestione dell'incident management;
- valutare i livelli di rischio e di continuità operativa;
- monitorare i livelli di sicurezza;
- gestire operativamente le attività di sicurezza (incidenti, prevenzione frodi, gestione della comunicazione in emergenza, ecc.).

8.5.1 Conduzione e manutenzione del Sistema di conservazione

I requisiti di sicurezza (sicurezza fisica, sicurezza logica e sicurezza organizzativa) adottati nella conduzione e manutenzione del Sistema di conservazione, nelle politiche di gestione dell'incident management e della continuità operativa del servizio di conservazione sono specificati e riportati nel Piano della sicurezza e nella documentazione ISMS.

Il Conservatore Namirial mantiene un registro cronologico delle componenti della piattaforma software comprensivo di tutte le release. Queste ultime, insieme agli applicativi utilizzati nell'intero processo di conservazione nell'arco degli anni, sono registrate al fine di rendere comunque disponibili e fruibili nel tempo i documenti e i dati relativi al servizio.

La procedura dei rilasci del software segue i requisiti imposti dalla certificazione ISO/IEC 27001.

La predisposizione, la verifica e l'approvazione della documentazione relativa al servizio di conservazione sono gestite all'interno delle Procedure ISMS dell'Organizzazione Namirial.

In ultimo, Namirial mette a disposizione sia internamente che per i soggetti esterni (clienti, fornitori, ecc.) un servizio di assistenza specifico e di competenza, istanziato da parte dell'Utente autorizzato attraverso il sistema di ticketing e strutturato come segue:



- Help Desk 1° Livello: è composto dagli operatori che ricevono il primo contatto da parte dell'Utente in caso di necessità e che riescono a dare supporto su tematiche relative all'utilizzo della piattaforma, al processo, al servizio, ecc.
- Help Desk 2° Livello: a seconda dei casi può gestire le richieste tecniche del primo livello e provvede alla gestione e alla risoluzione della problematica.

8.5.2 Log

Gli eventi generati dal Sistema di conservazione durante le fasi del processo producono dei log al fine di tracciare le diverse operazioni generate dal servizio durante i processi automatici e di interazione con l'utente e facilitare la diagnosi di eventuali anomalie e/o incidenti.

Ogni log riporta un riferimento temporale e la descrizione che consente di individuarne la natura e l'origine.

Tali file vengono mantenuti e conservati dal sistema.

La natura dei dati tracciati, i tipi di log, le modalità di invio in conservazione, sono dettagliate nel documento interno Piano della Sicurezza del servizio.

8.5.3 Change management

Il processo di change management sul servizio è istanziato dal Cliente attraverso la piattaforma di ticketing, e gestito da team dedicati attraverso l'eventuale aggiornamento contrattuale. Il Contratto recepisce le specifiche di change di servizio, e solo se espressamente accettato e condiviso tramite mail dal Titolare degli oggetti di conservazione, permette di attivare la successiva fase implementativa del change (dal collaudo fino alla messa in produzione).

Il change management dell'infrastruttura di erogazione del servizio, invece, è gestito e descritto dal Conservatore secondo la procedura definita dallo standard ISO/IEC 27001.

8.5.4 Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento

Il Responsabile del servizio di conservazione effettua periodicamente un riesame generale del servizio insieme ai soggetti incaricati nell'organigramma per la conservazione, al fine di accertare la conformità del sistema al livello di servizio atteso, analizzare le cause di eventuali incidenti o disservizi e promuovere attività di prevenzione o miglioramento.

Qualora necessario, una riunione di riesame può essere indetta a fronte di particolari eventi (ad esempio, cambi tecnologici, normativi o di requisiti funzionali, stagionalità di carico elaborativo, ecc.).

Con periodicità almeno annuale, in accordo con le funzioni interne, il Responsabile del servizio di conservazione pianifica processi di audit che coinvolgono aspetti normativi, di processo, organizzazione, tecnologici e logistici, anche con l'intervento di consulenze specifiche.

L'obiettivo è accertare la conformità del sistema alle leggi, ai regolamenti, al contratto con i Titolari degli oggetti, alla documentazione generale del servizio, ai principi che ispirano il sistema di qualità e al presente manuale.



Periodicamente sono, inoltre, eseguite delle verifiche sulle funzionalità del Sistema di conservazione, principalmente su:

- verifica delle funzionalità di creazione e mantenimento dei Submission Report, degli AIP, etc;
- verifica delle funzionalità di dissemination di pacchetti e documenti ai fini di esibizione e produzione delle copie;
- mantenimento e disponibilità di un archivio del software dei programmi in gestione nelle eventuali diverse versioni, per permettere il ripristino;
- verifica della corretta configurazione delle varie anagrafiche (Titolare dell'oggetto, Responsabile della conservazione, altri soggetti, classi documentali, metadati, privilegi utenti, ecc.);
- verifica del corretto funzionamento delle procedure di sicurezza utilizzate per garantire l'apposizione della firma digitale e della validazione temporale;
- verifica della corretta predisposizione e mantenimento della documentazione relativa alla conservazione, anche a fronte di variazione delle condizioni di servizio o a eventi di cui si deve tenere traccia, quali adeguamenti normativi, evoluzioni tecnologiche, subentro di personale in attività previste dalla conservazione, evoluzioni tecnologiche e software, ecc.

8.5.5 Gestione della sicurezza e valutazione del rischio

Per la descrizione della gestione della sicurezza aziendale, dell'analisi dei rischi e della continuità operativa si rimanda a tutta la documentazione relativa al ISMS, certificato ISO/IEC 27001 e per lo specifico Servizio di Conservazione - Long Term Archiving (LTA) al Piano della Sicurezza.

[Torna al Sommario](#)

9 MONITORAGGIO E CONTROLLI

Nell'ambito delle certificazioni 27001 ed estensioni vengono effettuati dei controlli per accertare la conformità agli standard di implementazione della sicurezza, secondo quanto previsto nell'ambito del processo di miglioramento continuo del sistema di gestione per la sicurezza delle informazioni. La verifica della conformità tecnica comporta la verifica dei sistemi operativi per garantire che le contromisure e i controlli hardware e software siano stati implementati correttamente. Le verifiche di conformità tecnica includono anche test di **Vulnerability Assessment e Penetration Test**.

La strategia adottata da Namirial prevede che la pianificazione, la struttura organizzativa a supporto e gli strumenti di continuità operativa sviluppati comprendano tutte le misure funzionali, tecnologiche, organizzative e infrastrutturali necessarie per assicurare qualità, sicurezza e affidabilità ai servizi erogati per il Titolare dell'oggetto di conservazione.

Per il raggiungimento di questo obiettivo le procedure e gli strumenti di monitoraggio e controllo descritti nel seguito sono essenziali.

[Torna al Sommario](#)



9.1 Procedure di monitoraggio

Il servizio di conservazione viene costantemente controllato da un sistema di monitoring che rileva malfunzionamenti, anomalie ma anche situazioni critiche che rischiano di causare problemi di funzionamento del sistema.

Le aree organizzative di Produzione e di Sviluppo Software di Namirial effettuano il monitoring on-line e le attività di controllo delle componenti applicative e di impianto con cui vengono erogati i servizi, tramite gli indicatori e i controlli identificati sul Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni ISMS.

In particolare, il Conservatore Namirial effettua le attività di controllo avvalendosi della **piattaforma Nagios** (sistema di asset management) e pagina dedicata per il ticketing. Nagios al verificarsi di un evento anomalo legato alle risorse hardware o ai servizi applicativi notifica al SOC (Security Operations Center) l'anomalia, il quale, previo controllo, crea un ticket e lo assegna al Responsabile dei sistemi informativi o altro operatore deputato, che entro un tempo prestabilito (SLA – Service Level Agreement), deve effettuare le opportune manutenzioni per chiudere l'anomalia. Il sistema inoltre prevede delle policy di escalation verso i supervisor nel caso in cui il ticket non venga preso in carico nei tempi prestabiliti. Il ticket una volta lavorato viene chiuso dall'operatore inserendo le attività effettuate per risolvere l'incidente. Tutti i ticket gestiti rimangono storicizzati nel sistema e costituiscono la base per la creazione dei report di monitoraggio e controllo.

Namirial è inoltre dotata di un software per il monitoraggio degli eventi di sicurezza e continuità operativa sui servizi essenziali del sistema di conservazione, tale software **QRadar** di IBM viene utilizzato dal SOC operato dalla società Yarix di Montebelluna che monitora 24h ore al giorno 365 gg anno e al verificarsi di eventuali eventi critici contatta il personale preposto per mitigare eventuali problemi di sicurezza e continuità operativa.

Gli utenti del sistema di conservazione usano la piattaforma di ticketing **Namirial ServiceDesk** raggiungibile all'indirizzo servicedesk.namirial.com per richiedere supporto all'help desk di I livello. I ticket generati riportano le seguenti informazioni:

- presa in carico della richiesta
- assegnazione
- messaggi scambiati con l'operatore
- chiusura del ticket
- attività effettuate.

Gli utenti possono inoltre monitorare in autonomia lo stato del Servizio tramite la **Status page** di Namirial (status.namirial.com), costantemente aggiornata.

Gli utenti amministratori del Sistema di Conservazione possono a loro volta aprire internamente dei ticket attraverso la piattaforma **Jira** qualora la richiesta debba essere smistata a livelli di assistenza superiori al primo.

Il sistema di ticketing, inoltre, tiene traccia di data e ora di gestione dei ticket. In particolare, vengono controllati costantemente:

- processi e web services;
- esposizione del servizio all'utente;



- processi di acquisizione dei documenti;
- servizio sFTP;
- servizi di scheduling (es. processi generazione Submission Report, AIP, DIP, ecc.);
- servizi di supporto (es. antivirus, servizio di firma, servizio di time stamping);
- occupazione, latenza e performance storage;
- processi, transazioni e performance DB;
- log del sistema di gestione delle repliche del DB;
- servizio di pubblicazione web;
- log servizio di pubblicazione web;
- log di sistema e funzionalità risorse;
- log di procedura e consistenza;
- servizio di rotazione legale dei log;
- processi backup, replica geografica e DR;
- funzionamento sistema di backup e DR;
- funzionamento e performance HSM;

Il sistema di gestione degli asset e log management rileva, grazie all'installazione di un agent sulle macchine di produzione del servizio di conservazione, i seguenti dati:

- accesso amministratori di sistema;
- hardware e software installato sul server;
- uso della CPU, RAM, SPAZIO disco monitorato con intervalli di 5 minuti.

Ulteriori ed eventuali procedure aggiuntive di monitoraggio e controllo richieste dal Titolare dell'oggetto sono concordate tra il Conservatore e lo stesso Titolare.

[Torna al Sommario](#)

9.2 Verifica dell'integrità degli archivi

Il processo di verifica dell'integrità dei pacchetti informativi e dei documenti nell'ambito del servizio prevede:

- la verifica di corrispondenza sul numero dei documenti (verifica tra il numero di documenti effettivi presenti nel Sistema di conservazione e il numero dei records presenti all'interno della struttura del DB per un determinato Titolare);
- il controllo dell'integrità degli strumenti di validazione apposti sui documenti e sugli Indici dei pacchetti (verifica della firma e della marca temporale su una percentuale prescelta rispetto al totale



dei documenti e indici XML del AIP presenti all'interno del Sistema di conservazione per un determinato Titolare).

Per quanto riguarda la verifica di leggibilità, nel Sistema di conservazione sono attivi degli automatismi che entro il termine quinquennale effettuano una serie di controlli su base campionaria estratta tramite un algoritmo pseudocasuale, considerando l'insieme degli Id presenti nella totalità dei documenti conservati:

- verifica di integrità, effettuata attraverso il calcolo automatico dell'hash del documento e relativa comparazione con l'hash registrato in fase di creazione del AIP;
- verifica di leggibilità, sull'insieme dei documenti estratti per la verifica di integrità verrà ulteriormente creato un sottoinsieme di documenti al fine di verificarne la leggibilità e a seguito di ogni operazione di controllo verrà prodotto un verbale firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione e conservato nel Sistema.

[Torna al Sommario](#)

9.3 Soluzioni adottate in caso di anomalie

La gestione degli incidenti nell'erogazione del servizio e nella conduzione del Sistema di conservazione è governata da Namirial attraverso l'adozione di:

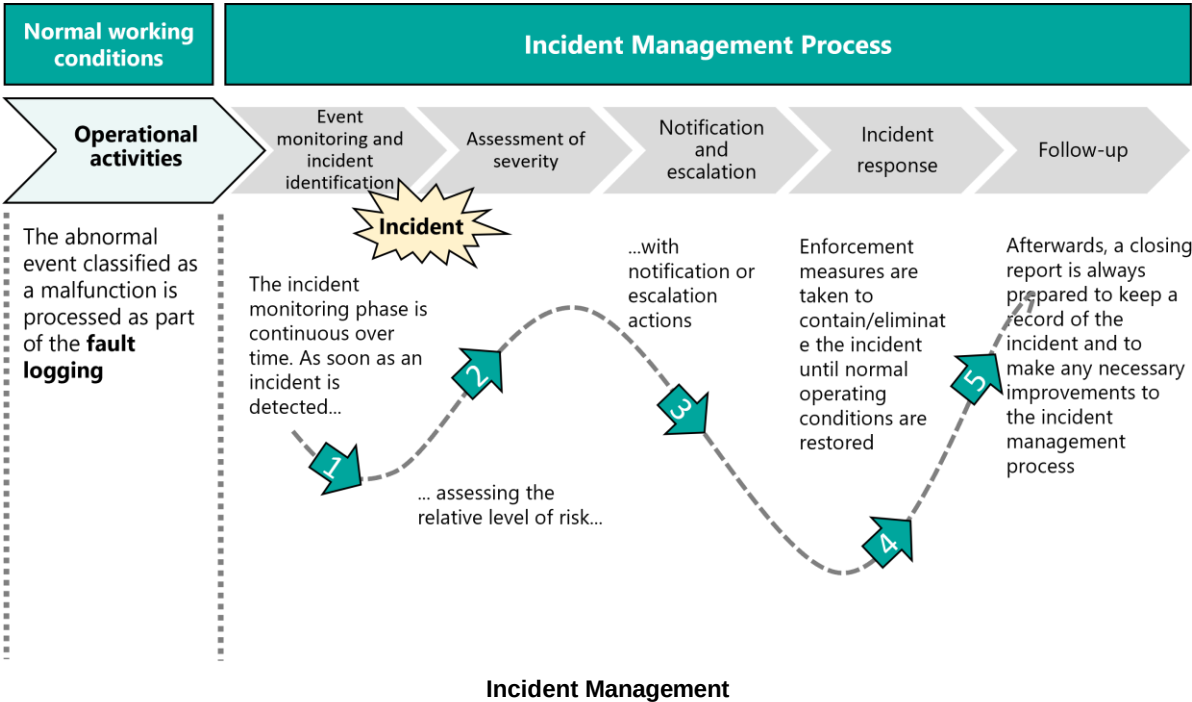
- idonei strumenti di rilevazione;
- sistemi formalizzati di reazione agli eventi inattesi, riconosciuti come incidenti;
- adeguati processi di comunicazione;
- efficienti contromisure di sicurezza e di ripristino delle funzionalità del Sistema di conservazione o in caso di perdita dei dati.

Il sistema adotta controlli automatici a garanzia dell'integrità e della coerenza dei dati movimentati dal sistema e durante il processo; i controlli automatici richiedono l'intervento della struttura organizzativa a supporto del servizio di conservazione solo al verificarsi di anomalie non gestibili in modo automatico.

Qualora si verificasse un incidente di sistema o di processo, le operazioni di rilevamento e ripristino delle funzionalità seguono una procedura definita e documentata, come previsto anche dal sistema di gestione ISMS certificato ISO/IEC 27001.

Nell'ambito della gestione degli incidenti, Namirial segue una procedura che rispetta le seguenti fasi:

- Fase 1: Monitoraggio e identificazione dell'incidente;
- Fase 2: Tracciamento dell'incidente;
- Fase 3: Classificazione dell'incidente;
- Fase 4: Notifica ed escalation;
- Fase 5: Risposta all'incidente;
- Fase 6: Follow-up.



Al verificarsi di malfunzionamenti o situazioni critiche, il sistema di monitoraggio genera delle notifiche via mail al personale reperibile che si attiverà per risolvere il problema secondo quanto stabilito dagli SLA concordati con il Titolare dell'oggetto e secondo le procedure interne di gestione degli incidenti.

Per una trattazione più dettagliata dell'argomento, si rimanda ai documenti aziendali specifici in ambito di Incident management oggetto di certificazione ISO/IEC 27001.

[Torna al Sommario](#)



10 ALLEGATI

Integrano il presente Manuale una serie di documenti aziendali relativi a specifici aspetti connessi al Servizio di Conservazione - Long Term Archiving (LTA) di Namirial.

Di seguito si riporta l'elenco di tali documenti disponibili per la consultazione se di natura pubblica.

All'interno dei documenti elencati è possibile trovare rimandi ad ulteriori documenti e policy di gruppo Namirial.

N.	Nome	Nota di riservatezza
Allegato 1.	Namirial - Policy e Practice Statement del Servizio qualificato di conservazione di firme elettroniche qualificate e sigilli elettronici qualificati (Qpres)	Documento pubblico
Allegato 2.	Namirial – LTA e Qpres - Piano della Sicurezza	Documento interno
Allegato 3.	Namirial - LTA e Qpres - Piano di Cessazione	Documento interno
Allegato 4.	Namirial - LTA - Risk Assessment	Documento interno

[Torna al Sommario](#)



Firmato da:
SCAFURO GIUSEPPE
Codice fiscale: SCFGPP70M07I073W
29/06/2026 17:14:33