

Manuale della Conservazione



Archiva S.r.l.
Data: 09/01/19
Versione: 14
Codice: MdC_14

Emissione del Documento

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	03/01/19	Alberto Gazzani	RdSC
Verifica	04/01/19	Giuliano Marone	AD
Approvazione	09/01/19	Comitato Tecnico Interno	CTI

Dati identificativi del Conservatore

Ragione Sociale	Archiva S.r.l.
Rappresentante legale	Giuliano Marone
Sede legale	Via Spagna 24, 37069 Villafranca di Verona (VR)
Sede operativa	Via Spagna 24, 37069 Villafranca di Verona (VR)
Partiva IVA	03237470236
Reg. imprese e REA	Verona, n. 319751
Capitale sociale	€ 500.000,00

Matrice delle Revisioni

Versione	Data	Descrizione	Redazione	Verifica
00	06/06/04	Redazione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
01	15/09/05	Revisione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
02	12/03/07	Revisione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
03	23/07/09	Revisione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
04	10/08/09	Revisione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
05	01/12/10	Revisione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
06	01/02/11	Revisione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
07	01/11/11	Revisione	Giuliano Marone	Giuliano Marone
08	21/05/13	Revisione	Alberto Gazzani	Giuliano Marone
09	08/10/14	Revisione	Alberto Gazzani	Giuliano Marone
10	02/12/14	Revisione	Alberto Gazzani	Giuliano Marone
11	27/01/16	Revisione	Alberto Gazzani	Giuliano Marone
12	19/07/17	Revisione: intestazione, cap.1.2, cap. 3.1, cap. 4.2, cap. 4.2.9, cap. 4.2.10, cap. 4.2.11, cap. 4.3, cap. 7.6, cap. 7.8, cap. 9.1.1, cap. 9.1.1.2, cap. 9.3.1, cap.10, cap.11, cap. 12	Alberto Gazzani	Giuliano Marone
13		Revisione: cap. 3.3, cap. 4.2,	Alberto Gazzani	Giuliano Marone
14		Revisione: cap. 3.3, cap. 4.2,	Alberto Gazzani	Giuliano Marone

Riferimenti

Nome Documento	Codice
Procedura di Gestione Utente e Diritti di Accesso Esterni ai Documenti	POA_16
Business Continuity Management	BCM_03
Change Management Procedure	POA_24
Disaster Recovery Plan	DRP_02
Gestione dei formati digitali per la Conservazione	POA_02
Gestione dello scarto del Sistema di Conservazione	POA_01
Security Incident Management	POA_23
Manuale del Sistema di Gestione Documentale	MGD_01
Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente	MGDC_01
Piano della Conservazione	PdC_01
Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione	PdS_04
Reporting del Sistema di Conservazione	POA_08
Schema dell'Indice del Pacchetto di Conservazione	SIdC_01
Schema dell'Indice del Pacchetto di Versamento	SIdV_01
Storia dei Responsabili Sistema di Conservazione Archiva	SRdC_02
Log del SdC Archiva	POA_26

Indice

1	SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO	6
1.1	Introduzione	6
1.2	Scopo del documento	6
1.3	Specificità del Contratto	7
2	TERMINOLOGIA.....	8
2.1	Glossario dei termini	8
2.2	Acronimi	14
3	NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO	15
3.1	Normativa di riferimento	15
3.2	Standard di riferimento.....	17
3.3	Certificazioni	17
4	RUOLI E RESPONSABILITÀ.....	18
4.1	Esterni al sistema di conservazione	18
4.1.1	<i>Titolare</i>	18
4.1.2	<i>Produttore del pacchetto di versamento</i>	18
4.1.3	<i>Utente</i>	18
4.2	Interni al sistema di conservazione	19
4.2.1	<i>Responsabile della conservazione</i>	19
4.2.2	<i>Comitato Tecnico Interno per la Gestione e Conservazione Documentale</i>	19
4.2.3	<i>Responsabile del Servizio di Conservazione</i>	21
4.2.4	<i>Responsabile del Trattamento Dei Dati Personali</i>	23
4.2.5	<i>Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione</i>	23
4.2.6	<i>Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione</i>	23
4.2.7	<i>Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione</i>	24
4.2.8	<i>Responsabile della Funzione Archivistica per la Conservazione</i>	24
4.2.9	<i>Operatore del Sistema di Conservazione</i>	24
4.2.10	<i>Operatore del Sistema di Gestione Documentale</i>	24
4.2.11	<i>Operatore di HelpDesk</i>	25
4.3	Terze parti.....	25
4.3.1	<i>Certification Authority</i>	25
4.3.2	<i>Time Stamping Authority</i>	25
4.3.3	<i>Prestatore di Servizi di Firma Digitale Remota</i>	25
4.3.4	<i>Housing Data Center di BackUp</i>	26
5	STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE	27
5.1	Organigramma per la conservazione	27
5.2	Strutture organizzative	27
5.2.1	<i>Attività proprie di ciascun Accordo di Servizio</i>	30
6	OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE.....	31
6.1	Oggetti conservati	31
6.2	Pacchetto di versamento	33
6.3	Pacchetto di archiviazione.....	33
6.4	Pacchetto di distribuzione	34
7	IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE	36
7.1	Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento per la loro presa in carico	36
7.1.1	<i>Selezione degli Oggetti destinati alla Conservazione</i>	36
7.1.2	<i>Produzione del Pacchetto di Versamento ed Invio al Sistema di Conservazione</i>	36
7.1.3	<i>Presa in carico del pacchetto di versamento</i>	37
7.2	Verifica del Pacchetto di Versamento	37
7.3	Accettazione dei Pacchetti di Versamento e generazione del Rapporto di Versamento.....	38
7.3.1	<i>Rapporto di Versamento</i>	39
7.3.2	<i>Esempio del Rapporto di Versamento</i>	39
7.3.3	<i>I Log nel Processo Rapporto di Versamento</i>	40
7.4	Rifiuto del Pacchetto di Versamento e Comunicazioni	40
7.5	Storage	41
7.6	Preparazione e gestione del Pacchetto di Archiviazione	41
7.6.1	<i>I Log del Processo di Generazione del Pacchetto di Archiviazione</i>	42
7.7	Modalità di Intervento del Pubblico Ufficiale.....	42
7.8	Firma Digitale	43
7.9	Scarto dei pacchetti di archiviazione	43
7.10	Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori	43

7.10.1	Preparazione Pacchetto di Distribuzione al termine del Servizio di Conservazione.....	43
8	IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE.....	45
8.1	Componenti Logiche.....	45
8.1.1	Descrizione generale del Funzionamento del Sistema di Conservazione	45
8.1.2	Ciclo di vita del pacchetto di versamento	47
8.2	Componenti Tecnologiche	48
8.3	Componenti Fisiche	51
8.4	Procedure di gestione ed evoluzione	52
8.4.1	Gestione del Sistema di Conservazione	52
8.4.2	Evoluzione del Sistema di Conservazione.....	52
9	MONITORAGGIO E CONTROLLI	53
9.1	Procedure di monitoraggio	53
9.1.1	Monitoraggio Applicativo.....	53
9.1.2	Monitoraggio Infrastrutturale	54
9.2	Reporting	54
9.3	Verifica dell'integrità degli archivi	55
9.3.1	Log della Verifica di Integrità.....	55
9.4	Soluzioni adottate in caso di anomalie	55
10	ACCESSO AL SISTEMA	56
10.1	Autorizzazione all'Accesso ai Documenti	56
10.2	Ricerca dei Documenti	56
10.3	Preparazione e Gestione del Pacchetto di Distribuzione ai fini dell'esibizione	57
10.3.1	Formazione dei PDD attraverso Requirò	57
10.3.2	Preparazione e Contenuto del Pacchetto di Distribuzione	59
10.4	Processo di Verifica Manuale di un Pacchetto di Distribuzione	60
10.4.1	Verifica della Firma.....	60
10.4.2	Verifica dell'Integrità del Documento conservato.....	62
10.5	Segnalazioni di Anomalie del PdD.....	64
11	SICUREZZA DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE	65
11.1	Piano di Continuità Operativa	65
11.2	Piano di Ripristino.....	65
12	INFORMATION SECURITY POLICY DOCUMENT (ISPD).....	65
13	INDICE DELLE FIGURE.....	66

1 Scopo e ambito del documento

1.1 Introduzione

Nel presente documento vengono distinte nettamente le due aree operative che Archiva S.r.l. (d'ora in avanti "Archiva") differenzia attraverso i suoi processi:

- a. Processi di gestione documentale, all'interno dei quali si svolgono attività di:
 - o Acquisizione della copia digitale di documenti analogici cartacei e/o elettronici;
 - o Estrazione dei metadati identificativi dei documenti da archiviare;
 - o Pubblicazione su applicativi Web documentali dei documenti archiviati.
- b. Processi di conservazione elettronica che saranno affrontati nel presente manuale.

Al fine di comprendere a pieno il processo di conservazione elettronica verrà data una breve descrizione di quello che è il processo di gestione documentale svolto da Archiva per conto del titolare del documento, (definito anche cliente).

Il presente manuale della conservazione (d'ora in avanti "MdC") descrive i processi e i ruoli coinvolti nel sistema di conservazione elettronica (d'ora in avanti "SdC") di Archiva, mentre per una descrizione dettagliata dei processi di gestione documentale, delle responsabilità e della struttura organizzativa interna di Archiva, si rimanda al documento "*Manuale del Sistema di Gestione Documentale*" (Riferimento MGD).

[Torna all'indice del documento](#)

1.2 Scopo del documento

Il presente documento descrive:

- a. I ruoli e le responsabilità degli attori che intervengono nel processo di conservazione elettronica;
- b. Il processo attraverso il quale si consegue la conservazione degli oggetti digitali;
- c. Le fasi operative del processo di conservazione elettronica;
- d. Gli oggetti digitali soggetti al processo di conservazione elettronica;
- e. Le infrastrutture utilizzate nell'implementazione del sistema;
- f. I controlli e le verifiche svolte nel tempo del SdC;
- g. Le misure di sicurezza adottate.

Il sistema assicura la conservazione degli oggetti in esso conservati, attraverso il mantenimento delle caratteristiche di:

- Autenticità
- Integrità
- Intelligibilità
- Affidabilità
- Leggibilità
- Reperibilità

Il SdC rappresenta quindi un sistema volto a consolidare e a proteggere le informazioni nel tempo.

Il presente documento è pubblico disponibile sul sito di AgID, viene consegnato, con attestazione di presa visione, a tutto il personale coinvolto direttamente nel SdC a cui viene fatta specifica formazione annuale.

Viene revisionato in caso di nuove normative, disposizioni AgID e ogni qualvolta Archiva ritenga necessario un aggiornamento.

[Torna all'indice del documento](#)

1.3 Specificità del Contratto

Il presente MdC descrive il funzionamento delle componenti generali del SdC implementato e gestito da Archiva. Il MdC non ha al suo interno componenti personalizzate o specifiche per singolo cliente. Ogni aspetto particolare del servizio di conservazione quale ad esempio, i documenti coinvolti, metadati scelti per l'archiviazione dei documenti, formati dei documenti, modalità di trasferimento e riferimenti presso il cliente, viene concordato e descritto nella documentazione di Accordo di Servizio ovvero:

- “Contratto per la fornitura dei servizi offerti da Archiva S.R.L.”;
- “Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente” (Riferimento MGDC).

[Torna all'indice del documento](#)

2 Terminologia

2.1 Glossario dei termini

Temine	Definizione
Accesso	Operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione ed estrarre copia dei documenti informatici.
Accreditamento	Riconoscimento, da parte di AgID, del possesso dei requisiti, del livello più elevato in termini di qualità e sicurezza, di un soggetto pubblico o privato che svolge attività di conservazione o di certificazione del Processo di Conservazione Elettronica.
Accordi di Servizio	L'insieme dei documenti che regolano il rapporto tra Archiva e il Cliente
Affidabilità	Caratteristica che esprime il livello di fiducia che l'utente ripone nel documento informatico.
AgID	L'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) è l'ente che coordina le azioni in materia di innovazione per promuovere le tecnologie ICT a supporto della pubblica amministrazione, garantendo la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana in coerenza con l'Agenda digitale europea.
Aggregazione documentale informatica	Raccolta 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.
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.
Area organizzativa omogenea	Un insieme di funzioni e di strutture, individuate dall'amministrazione, che opera su tematiche omogenee e che presenta esigenze di gestione della documentazione in modo unitario e coordinato ai sensi dell'articolo 50, comma 4, del D.P.R. 445/2000.
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.
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 registrati e correlati tra loro.
Certificatore accreditato	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di certificazione del Processo di Conservazione Elettronica al quale sia stato riconosciuto, da AgID, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza.

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.
Cache	Sotto aggregazione documentale informatica, contenente una porzione di documenti riuniti per caratteristiche omogenee (ad es. medesimo soggetto titolare, medesimo anno solare o esercizio fiscale, medesima classe documentale).
CacheID	Identificativo univo nei Sistemi di Archiva dell'unità logica di Cache.
CAeS	CMS Advanced Electronic Signatures
Classificazione	Attività di organizzazione logica di tutti i documenti, secondo uno schema articolato in voci individuate attraverso specifici metadati.
Codice	D.Lgs. 82/2005 e successive modificazioni e integrazioni.
Codice eseguibile	Insieme di istruzioni o comandi software direttamente elaborabili dai sistemi informatici.
Conservatore accreditato	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di conservazione al quale sia stato riconosciuto, da AgID, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza, da AgID.
Conservazione	Insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del SdC e a governarne la gestione in relazione al modello organizzativo adottato e descritto nel MdC.
Contrassegno a stampa	Contrassegno generato elettronicamente, apposto a stampa sulla copia analogica di un documento amministrativo informatico per verificarne provenienza e conformità all'originale.
Coordinatore della gestione documentale	Responsabile della definizione di criteri uniformi di classificazione ed archiviazione nonché di comunicazione interna tra le AOO ai sensi di quanto disposto dall'articolo 50 comma 4 D.P.R. 445/2000 nei casi di amministrazioni che abbiano istituito più Aree Organizzative Omogenee.
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 SdC prodotta ai sensi dell'articolo 12 delle presenti regole tecniche per il SdC.
Comunità di Riferimento	Un gruppo identificato di potenziali consumatori che dovrebbero essere in grado di comprendere un particolare insieme di informazioni. La comunità di riferimento può essere composto da più comunità di utenti.
Destinatario	Identifica il soggetto/sistema al quale il documento informatico è indirizzato
Duplicazione dei documenti informatici	Produzione di duplicati informatici.
Esibizione	Operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia.
Estratto per riassunto	Documento nel quale si attestano in maniera sintetica, ma esaustiva, fatti, stati o qualità desunti da dati o documenti in possesso di soggetti pubblici.
Evidenza informatica	Una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica.

Fascicolo informatico	Raccolta, individuata con identificativo univoco, di atti, documenti e dati informatici, da chiunque formati, del procedimento amministrativo, nell'ambito della pubblica amministrazione. Per i soggetti privati è da considerarsi fascicolo informatico ogni aggregazione documentale, comunque formata, funzionale all'erogazione di uno specifico servizio o prestazione.
Formato	Modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file.
Funzionalità aggiuntive	Le ulteriori componenti del sistema di protocollo informatico necessarie alla gestione dei flussi documentali, alla conservazione dei documenti nonché alla accessibilità delle informazioni.
Funzionalità interoperative	Le componenti del sistema di protocollo informatico finalizzate a rispondere almeno ai requisiti di interconnessione di cui all'articolo 60 del D.P.R. 445/2000.
Funzionalità minima	La componente del sistema di protocollo informatico che rispetta i requisiti di operazioni ed informazioni minime di cui all'articolo 56 del D.P.R. 445/2000
Funzione di Hash	Una funzione matematica che genera, a partire da un'evidenza informatica, un'impronta in modo tale che risulti di fatto impossibile, da questa, ricostruire l'evidenza informatica originaria e generare impronte uguali a partire da evidenze informatiche differenti.
Generazione automatica di documento informatico	Formazione di documenti informatici effettuata direttamente dal sistema informatico al verificarsi di determinate condizioni.
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.
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 un'opportuna funzione di hash.
Insieme minimo di metadati del documento informatico	Complesso dei metadati, la cui struttura è descritta nell'allegato 5 del D.P.C.M. 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 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.
Manuale della Conservazione	Strumento che descrive il SdC dei documenti informatici ai sensi dell'articolo 9 del D.P.C.M. 3 dicembre 2013
Manuale di gestione	Strumento che descrive il sistema di gestione informatica dei documenti di cui all'articolo 5 delle regole tecniche del D.P.C.M. 31 ottobre 2000 e successive modificazioni e integrazioni.

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 SdC; tale insieme è descritto nell'allegato 5 del D.P.C.M 3 dicembre 2013.
Pacchetto di Archiviazione	Pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo le specifiche contenute nell'allegato 4 del D.P.C.M. 3 dicembre 2013 e secondo le modalità riportate nel MdC.
Pacchetto di Distribuzione	Pacchetto informativo inviato dal SdC all'utente in risposta ad una sua richiesta.
Pacchetto di Versamento	Pacchetto informativo inviato dal produttore al SdC secondo un formato predefinito e concordato descritto nel MdC.
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.
PADES	PDF Advanced Electronic Signatures
Piano della sicurezza del Sistema di Conservazione	Documento che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il SdC dei documenti informatici da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza.
Piano della sicurezza del Sistema di Gestione informatica dei documenti	Documento, che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di gestione informatica dei documenti da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza.
Piano di conservazione	Strumento, integrato con il sistema di classificazione per la definizione dei criteri di organizzazione dell'archivio, di selezione periodica e di conservazione ai sensi dell'articolo 68 del D.P.R. 445/2000
Piano generale della sicurezza	Documento per la pianificazione delle attività volte alla realizzazione del sistema di protezione e di tutte le possibili azioni indicate dalla gestione del rischio nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza.
Presa in carico	Accettazione da parte del SdC di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal MdC.
Processo di Conservazione Elettronica	Insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 10 del D.P.C.M. 3 dicembre 2013 del SdC.
Processo di Selezione	Processo di classificazione ed individuazione dei documenti destinati alla 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 SdC. 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 SdC dei Pacchetti di Versamento inviati dal Produttore.
Registrazione informatica	Insieme delle informazioni risultanti da transazioni informatiche o dalla presentazione in via telematica di dati attraverso moduli o formulari resi disponibili in vario modo all'utente.
Registro particolare	Registro informatico specializzato per tipologia o per oggetto; nell'ambito della pubblica amministrazione è previsto ai sensi dell'articolo 53, comma 5 del D.P.R. 445/2000.

Registro di protocollo	Registro informatico della corrispondenza in ingresso e in uscita che permette la registrazione e l'identificazione univoca del documento informatico all'atto della sua immissione cronologica nel sistema di gestione informatica dei documenti.
Repertorio informatico	Registro informatico che raccoglie i dati registrati direttamente dalle procedure informatiche che trattano il procedimento, ordinati secondo un criterio che garantisce l'identificazione univoca del dato all'atto della sua immissione cronologica.
Responsabile della Conservazione	È la persona fisica inserita stabilmente nell'organico del soggetto titolare dei documenti, che definisce ed attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia in relazione al modello organizzativo adottato. Vedi articolo 8 comma 1 del DPCM 3 dicembre 2013.
Responsabile della gestione documentale o responsabile del servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi	Dirigente o funzionario, comunque in possesso di idonei requisiti professionali o di professionalità tecnico archivistica, preposto al servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi.
Responsabile del Servizio di Conservazione	Soggetto che si occupa delle politiche complessive del Sistema di Conservazione e ne determina l'ambito di sviluppo e le competenze.
Responsabile del Trattamento dei Dati Personali	La persona fisica, la persona giuridica, la pubblica amministrazione e qualsiasi altro ente, associazione od organismo preposti dal titolare al trattamento di dati personali.
Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione	Soggetto al quale compete la definizione delle soluzioni tecniche ed organizzative in attuazione delle disposizioni in materia di sicurezza.
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 o di interesse culturale.
Sistema di classificazione	Strumento che permette di organizzare tutti i documenti secondo un ordinamento logico con riferimento alle funzioni e alle attività dell'amministrazione interessata.
Sistema di conservazione	Sistema di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 3 dicembre 2013.
Sistema di gestione informatica dei documenti	Nell'ambito della pubblica amministrazione è il sistema di cui all'articolo 52 del D.P.R. 445/2000; per i privati è il sistema che consente la tenuta di un documento informatico.
Staticità	Caratteristica che garantisce l'assenza di tutti gli elementi dinamici, quali macroistruzioni, riferimenti esterni o codici eseguibili, e l'assenza delle informazioni di ausilio alla redazione, quali annotazioni, revisioni, segnalibri, gestite dal prodotto software utilizzato per la redazione.
Titolare del Documento	Soggetto proprietario o destinatario dei contenuti rappresentati nel documento.
Transazione informatica	Particolare evento caratterizzato dall'atomicità, consistenza, integrità e persistenza delle modifiche della base di dati.
Testo unico	D.P.R. 445/2000, e successive modificazioni.
Ufficio utente	Riferito ad un'area organizzativa omogenea, un ufficio dell'area stessa che utilizza i

	servizi messi a disposizione dal sistema di protocollo informatico.
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.
Versamento agli Archivi di Stato	Operazione con cui il RC di un'amministrazione statale 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 all'indice del documento](#)

2.2 Acronimi

CTI	Comitato Tecnico Interno per la Gestione e Conservazione Documentale
IdC	Indice di Conservazione (Indice di Archiviazione)
IdV	Indice di Versamento
MdC	Manuale della Conservazione
RC	Responsabile della Conservazione
PdA	Pacchetto di Archiviazione
PdD	Pacchetto di Distribuzione
PdV	Pacchetto di Versamento
RdSC	Responsabile del Servizio di Conservazione
RdV	Rapporto di Versamento
RfA	Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione
RSIC	Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione
RSMC	Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione
RSSC	Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione
RTDP	Responsabile del Trattamento dei Dati Personali
SdC	Sistema di Conservazione Elettronica
SGD	Sistema di Gestione Documentale
SLA	Service Level Agreement

[Torna all'indice del documento](#)

3 Normativa e standard di riferimento

3.1 Normativa di riferimento

- a. 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;
- b. 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;
- c. D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 - Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- d. D.P.C.M. 31 ottobre 2000 - Regole tecniche per il protocollo informatico;
- e. D.P.C.M. 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;
- f. D.P.C.M. 21 marzo 2013 - Documenti analogici originali unici per i quali permane l'obbligo della conservazione dell'originale cartaceo 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;
- g. D.P.C.M. 3 dicembre 2013 - Regole tecniche in materia di Sistema di Conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5 -bis, ventitré -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;
- h. D.P.C.M. 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;
- i. D.M. 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;
- j. D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali
- k. D.Lgs... 20 febbraio 2004, n.52 - Attuazione della direttiva 2001/115/CE che semplifica ed armonizza le modalità di fatturazione in materia di IVA;
- l. Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- m. D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 - Codice dell'Amministrazione digitale;
- n. Circolare AIPA del 7 maggio 2001, n. 28;
- o. CIRCOLARE AgID - N. 65 del 10 aprile 2014 - 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.

- p. D.P.C.M 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.
- q. Regolamento eIDAS - art. 24 (per i commi applicabili).

Archiva ha stipulato dei contratti specifici con consulenti esperti nel settore normativo al fine di mantenere un presidio costante sulla normativa di riferimento applicabile al sistema di conservazione.

[Torna all'indice del documento](#)

3.2 Standard di riferimento

- a. UNI ISO 15489-1: 2006 Information and documentation -- Records management -- Part 1: General;
- b. UNI ISO 15489-2: 2007 Information and documentation—Records management. Part 2: Guidelines;
- c. ISO/TS 23081-1:2006 Information and documentation - Records management processes - Metadata for records - Part 1 - Principles;
- d. ISO/TS 23081-2:2007 Information and documentation - Records management processes - Metadata for records - Part 2 - Conceptual and implementation issues;
- e. ISO 15836:2009 Information and documentation - The Dublin Core metadata element set;
- f. ISO 14721:2012 OAIS Open Archival Information System;
- g. ISO 16363:2012 Space data and information transfer systems -- Audit and certification of trustworthy digital repositories;
- h. ETSI TS 101 533-1 V1.3.1 (2012-14) Technical Specification, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 1: Requirements for Implementation and Management;
- i. ETSI TR 101 533-2 V1.3.1 (2012-14) Technical Report, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 2: Guidelines for Assessors;
- j. UNI 11386:2010 Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali;
- k. ISO 9001:2015 - Quality management systems - Requirements;
- l. ISO/IEC 27001:2013 - Information technology - Security techniques - Information security management systems - Requirements.
- m. Standard ETSI TS 101 733 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) - CMS Advanced Electronic Signatures (CAeS).

[Torna all'indice del documento](#)

3.3 Certificazioni

Archiva ha implementato un Sistema di Gestione della Qualità conforma alla norma ISO 9001:2015 per i seguenti campi di attività:

“Archiviazione, conservazione e gestione di documenti informatici. Gestione documentale di archivi digitali, remoti e protetti su web. Ricerca e sviluppo di software ICT a supporto dei servizi erogati. Servizio di veicolazione multicanale (cartaceo, e-mail, PEC, EDI, fatturazione elettronica) di documenti del cliente”.

La conformità allo Standard ISO 9001:2015 è certificata dall’Ente RINA (riconosciuto ed accreditato ACCREDIA).

Archiva ha implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni conforme alla norma ISO/IEC 27001:2013 per i seguenti campi di attività:

“archiviazione, conservazione e gestione di documenti informatici. Gestione documentale di archivi digitali, remoti e protetti su web. Ricerca e sviluppo di software ICT a supporto dei servizi erogati. Servizio di veicolazione postale cartaceo ed elettronico di documenti del cliente. Fatturazione elettronica .”.

La conformità allo Standard ISO/IEC 27001:2013 è certificata dall’Ente RINA (riconosciuto ed accreditato ACCREDIA) e verificata annualmente tramite un audit interno.

[Torna all'indice del documento](#)

4 Ruoli e responsabilità

4.1 Esterni al sistema di conservazione

4.1.1 Titolare

È il soggetto titolare della documentazione, ovvero il cliente che invia al sistema di gestione documentale (d'ora in avanti "SGD") o direttamente al SdC di Archiva la documentazione da conservare e/o gestire in forma elettronica.

Il titolare, qualora usufruisca dei SGD di Archiva, potrà inviare i propri flussi sia in forma digitale che cartacea. Archiva in questo caso si occuperà di produrre i documenti informatici destinati al SDG ed al SdC. Nel caso in cui il titolare svolga in autonomia il ruolo di Produttore del Pacchetto di Versamento (d'ora in avanti "PdV") dovrà inviare i flussi documentali esclusivamente in forma elettronica.

Il titolare interviene nel SdC come "titolare dei contenuti" oggetto del processo.

Torna all'indice del documento

4.1.2 Produttore del pacchetto di versamento

Il Produttore è la 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. (definizione dell'allegato I - glossario del DPCM 3 dicembre in materia di sistemi di conservazione). Nelle pubbliche amministrazioni il Produttore ed il Titolare fanno parte della stessa amministrazione.

Archiva può svolgere o meno il ruolo del Produttore del PdV per conto del soggetto titolare della Documentazione. Si distinguono quindi due modelli di cooperazione:

1. Archiva implementa per conto del soggetto Titolare un SDG e quindi si fa carico anche del trasferimento nel SdC dei documenti definiti negli Accordi di Servizio.
2. Archiva implementa per conto del soggetto Titolare il solo SdC, ovvero il soggetto Titolare della documentazione predispose in autonomia il PdV secondo quanto definito negli Accordi di Servizio.

In entrambi i modelli sopra descritti è responsabilità del produttore del PdV inviare i documenti al SdC rispettando i termini temporali e le modalità definite negli Accordi di Servizio.

Torna all'indice del documento

4.1.3 Utente

Il ruolo dell'Utente del SdC è svolto da tutti quei soggetti che, avendone diritto, possono interrogare il SdC al fine di ottenerne il Pacchetto di Distribuzione (d'ora in avanti "PdD"). Le Utenze del SdC con privilegi di "esibizione a norma" vengono concordate con il soggetto titolare dei contenuti.

In generale, l'insieme di Utenti, con diritti di accesso ai contenuti conservati nel Sistema, costituisce la Comunità di Riferimento del SdC. Laddove non diversamente specificato (ad esempio nell'Accordo di Servizio), la Comunità di Riferimento del SdC implementato da Archiva è costituita dal personale amministrativo e gestionale del soggetto Titolare delle informazioni conservate.

Torna all'indice del documento

4.2 Interni al sistema di conservazione

Le persone fisiche che formano il Comitato Tecnico Interno per la Gestione e Conservazione Documentale (d'ora in avanti "CTI") e di coloro che ricoprono i ruoli di:

- Responsabile del Servizio di Conservazione;
- Responsabile del Trattamento dei Dati;
- Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione;
- Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione;
- Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione;
- Responsabile della Funzione Archivistica per la Conservazione;

il loro periodo di ruolo ed eventuali deleghe sono indicati nel documento "*Storia dei Responsabili della Conservazione*" (Riferimento SRdC).

Il ruolo di operatore viene invece assegnato tramite apposita lettera dal datore di lavoro al momento dell'assunzione o successivamente ad un cambio di mansione.

Qui di seguito vengono riportati i nominativi dei Responsabili coinvolti nel SdC Archiva.

Ruoli	Nominativo
Responsabile del Servizio di Conservazione	Alberto Gazzani
Responsabile Trattamento dei dati Personali	Giuliano Marone
Responsabile Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione	Massimo Lucarelli
Responsabile Sistemi Informativi per la Conservazione	Luciano Quartarone
Responsabile funzione archivistica di Conservazione	Marcello Silvestri
Responsabile Sviluppo e Manutenzione del Sistema di Conservazione	Stefano Amighini

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.1 Responsabile della conservazione

Il Responsabile della Conservazione (d'ora in avanti "RC") è la persona fisica inserita stabilmente nell'organico del soggetto titolare dei documenti, il quale affida il processo di conservazione ad Archiva S.r.l... L'RC ha la responsabilità di definire negli Accordi di Servizio le tipologie documentali destinate al Sistema di Conservazione di Archiva, definirne per ciascuno i periodi di conservazione, definire quindi i formati i tempi di invio e concordarne le modalità di trasferimento.

Il RC laddove non diversamente specificato è svolto dal Legale Rappresentante del soggetto Titolare.

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.2 Comitato Tecnico Interno per la Gestione e Conservazione Documentale

Il Consiglio di Amministrazione di Archiva nomina direttamente il CTI.

Il CTI ha la responsabilità di:

- **Approvare** in modo formale le Policy e le Procedure che governano il SdC;
- **Comunicare** con i soggetti esterni al SdC in modo trasparente attraverso i documenti che costituiscono gli Accordi di Servizio;
- **Formare** il personale interno al SdC coinvolto nei processi attraverso percorsi formativi adeguati;

- **Verificare** l'adozione delle Procedure, delle Policy e il livello adeguato di formazione attraverso opportune attività di auditing.

Tutte le persone che ricoprono un ruolo di responsabilità nel SdC sono membri del CTI.

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.3 Responsabile del Servizio di Conservazione

La titolarità al ruolo di Responsabile del Servizio di Conservazione (d'ora in avanti "RdSC") viene conferito dal RC presso il Cliente attraverso la sottoscrizione dell'Allegato D al Contratto tra Archiva ed il Cliente - Affidamento ad Archiva S.r.l. delle attività di competenza del Responsabile della Conservazione - Nomina di Archiva S.r.l. a Responsabile del Servizio Di Conservazione

L'RdSC si occupa delle politiche complessive del sistema di conservazione e ne determina l'ambito di sviluppo e le competenze. A tal fine, anche in coerenza con OAIS, provvede alla pianificazione strategica, alla ricerca dei finanziamenti, alla revisione periodica dei risultati conseguiti e ad ogni altra attività gestionale mirata a coordinare lo sviluppo del sistema.

Gli obiettivi che persegue sono:

- garantire la conservazione, archiviazione e gestione dei documenti informatici e degli altri oggetti digitali;
- erogare servizi di accesso basati sui contenuti digitali conservati;
- fornire supporto, formazione e consulenza ai produttori per i processi di dematerializzazione.

Di fatto, quindi il soggetto conservatore si impegna alla conservazione dei documenti trasferiti e ne assume la funzione di RdSC ai sensi della normativa vigente, garantendo il rispetto dei requisiti previsti dalle norme in vigore nel tempo per i sistemi di conservazione, e svolge l'insieme delle attività elencate nell'art. 7 comma 1 delle Regole tecniche, in particolare quelle indicate alle lettere a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k) e m).

Il RdSC svolge il suo ruolo in collaborazione con i responsabili delle aree funzionali di Archiva coinvolte al fine di garantire il soddisfacimento di ogni una delle sue responsabilità quali:

Requisito	Come viene Soddisfatto	In Collaborazione con
Definisce le caratteristiche e i requisiti del SdC in funzione della tipologia dei documenti da conservare, della quale tiene evidenza, in conformità alla normativa vigente.	Il RdSC assieme al Responsabile della Funzione Archivistica ed al Supervisore Legale di Archiva, studia e analizza quelli che sono i requisiti tecnico normativi in termini di conservazione per le diverse tipologie documentali. In seguito sono disegnati i processi, è formato il personale coinvolto, definite le diverse responsabilità e implementato il processo.	Responsabile della Funzione Archivistica Responsabile dei Sistema Informativi per la Conservazione Responsabile dello Sviluppo e Manutenzione del SdC Responsabile della Sicurezza del SdC Supervisore Legale
Gestisce il Processo di Conservazione Elettronica e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente.	Il RdSC gestisce il SdC attraverso il disegno e la verifica della <i>compliance</i> normativa, una formalizzazione di quelle che sono le deleghe di funzione e la formalizzazione di procedure operative.	Responsabile della Funzione Archivistica Responsabile della Sicurezza del SdC Supervisore Legale
Genera il Rapporto di Versamento.	Il RdSC ha definito quelli che sono i requisiti minimi di accettazione dei documenti in fase di Versamento. Dopo l'effettuazione dei c.d. controllo di versamento, è generato e sottoscritto con Firma Digitale il Rapporto di Versamento. È responsabilità del Responsabile dei Sistemi Informativi garantirne il rispetto dei requisiti minimi richiesti.	

Genera il rapporto di distribuzione.

Il RdSC genera il PdD, nonché il correlato IdC - IPdA, provvedendo a sottoscrivere con firma digitale elettronica qualificata solamente l'IPdA.

Effettua il monitoraggio della corretta funzionalità del SdC.	Il RdSC definisce quelli che sono i controlli nel Processo di verifica di leggibilità degli archivi, si impegna a garantire che gli strumenti di verifica soddisfino tali controlli, si impegna inoltre a garantire che i processi di firma siano oggetto di una fase di verifica della firma.	Responsabile dello Sviluppo e Manutenzione del SdC
Assicura la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità del Pacchetto di Archiviazione e della leggibilità degli stessi.	Il RdSC definisce quelli che sono i controlli nel Processo di verifica di leggibilità degli archivi.	Responsabile del SdC Responsabile dello Sviluppo e Manutenzione del SdC
Al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adotta analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati.	Il RdSC garantisce un adeguato livello di sicurezza dei dati conservati ed un costante aggiornamento tecnologico.	Responsabile dello Sviluppo e Manutenzione del SdC Responsabile della Sicurezza del SdC
Provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici al passo con l'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal MdC.	Il RdSC garantisce un adeguato livello di sicurezza dei dati conservati e un costante aggiornamento tecnologico.	Responsabile dei Sistemi di Conservazione Responsabile della Sicurezza del SdC
Adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del SdC.	Il RdSC garantisce un adeguato livello di sicurezza dei dati conservati ed un costante aggiornamento tecnologico.	Responsabile Sistemi Informativi Responsabile della Sicurezza Informatica.
Assicura la presenza di un pubblico ufficiale, nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite.	Qualora sia necessario, assicura la presenza di un Pubblico Ufficiale mettendogli a disposizione tutte le risorse necessarie allo svolgimento delle proprie attività.	Responsabile dei Sistemi Informativi Supervisore Legale
Assicura agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza.	Il RdSC assicura attraverso della collaborazione di tutti i reparti tecnici di Archiva l'espletamento di tutte le attività di verifica e vigilanza necessarie.	Responsabile Sistemi Informativi
Predisporre il MdC e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti.	Il RdSC redige il MdC di Archiva e ne cura le continue evoluzioni e aggiornamenti.	Responsabile dei Sistemi Informativi Supervisore Legale

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.4 Responsabile del Trattamento Dei Dati Personali

La titolarità al ruolo di Responsabile del Trattamento dei Dati Personali (d'ora in avanti "RTDP") viene conferita dal Titolare della Documentazione attraverso la sottoscrizione dell'Allegato E al Contratto tra Archiva ed il Cliente - Nomina di Archiva S.r.l. come responsabile del trattamento dei dati personali forniti dal titolare ai sensi del D.lgs. 196/03 "Codice in materia di protezione dei dati personali" Art. 6, co. 8, del DPCM 3 dicembre 2013.

Il RTDP adotta tutte le misure di sicurezza previste in materia di trattamento dei dati personali dal D. Lgs. 196/2003 e successive modifiche e integrazioni in particolare adottando le "misure minime di sicurezza per il Trattamento dei Dati Personali"; adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema preposto al Processo di Conservazione Elettronica e delle copie di sicurezza dei supporti di memorizzazione; individua gli "Incaricati del Trattamento" e successivamente distribuisce loro le lettere di nomina, individuando l'ambito di trattamento loro consentito ed impartisce agli stessi specifiche istruzioni scritte ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 196/2003; nomina e autorizza gli Amministratori di Sistema e si accerta che gli Incaricati del Trattamento rispettino le disposizioni aziendali emanate nell'ambito dell'adempimento del D. Lgs. 196/2003.

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.5 Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione

Il Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione (d'ora in avanti "RSSC") traccia le linee guida da adottare al fine di garantire il massimo livello di sicurezza e protezione dei sistemi di elaborazione e memorizzazione dei dati.

Il RSSC è incaricato di redigere e mantenere aggiornato il "*Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione*" (Riferimento PdS).

Gli obiettivi del RSSC sono:

- Preservare l'integrità dei dati;
- Garantire la disponibilità dei dati e dei Servizi;
- Assicurare la riservatezza delle Informazioni.

Il RSSC adotta un sistema di valutazione e analisi sul livello di aderenza del modello agli obiettivi di sicurezza dichiarati. I principi ed il modello di analisi sono descritti nel "*Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione*" (Riferimento PdS).

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.6 Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione

Il ruolo di Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione (d'ora in avanti "RSIC") lavora in team con il RdSC al fine di garantire il pieno soddisfacimento dei requisiti funzionali, tecnici e normativi del SdC.

Il RSIC di Archiva partecipa al disegno del SdC e ha la responsabilità garantire nel tempo il soddisfacimento dei livelli di servizio del sistema. Assieme al RSSC assicura il continuo livello di aggiornamento tecnologico del SdC. Il RSIC ha inoltre la responsabilità di garantire l'adeguato livello di formazione di tutti gli operatori afferenti all'area Informatica aziendale.

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.7 Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione

Il ruolo di Responsabile dello Sviluppo e Manutenzione del SdC (d'ora in avanti "RSMC") lavora in team con il RdSC e con il RSIC al fine di garantire:

- a. Coordinamento dello Sviluppo e monitoraggio dei progetti relativi alle diverse componenti del SdC;
- b. L'aderenza dei requisiti di sviluppo del SdC con i requisiti funzionali, tecnici e normativi indicati dal RdSC e dal RSSC;
- c. Interfaccia con l'ente Produttore per le modalità di formazione e trasmissione dei PdV;
- d. Monitoraggio delle SLA alla manutenzione del SdC.

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.8 Responsabile della Funzione Archivistica per la Conservazione

Il Responsabile della Funzione Archivistica per la Conservazione (d'ora in avanti "RfA"), è responsabile della:

- Definizione e gestione del Processo di Conservazione Elettronica, incluse le modalità di trasferimento da parte dell'ente 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 Elettronica e analisi archivistica per lo sviluppo di nuove funzionalità del SdC;^(SEP)
- 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.

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.9 Operatore del Sistema di Conservazione

È il ruolo ricoperto dal personale tecnico che si occupa dei seguenti aspetti del sistema di conservazione:

- Configurazione delle Classi Documentali
- Creazione Utenze e Diritti di Accesso (in lettura)
- Monitoraggio del funzionamento delle componenti del SdC

Il ruolo non dispone dei diritti di scrittura degli oggetti già presenti nel SdC

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.10 Operatore del Sistema di Gestione Documentale

È il ruolo ricoperto dagli operatori all'interno del sistema di gestione documentale i quali per necessità operative nell'ambito dello svolgimento delle proprie attività produttive necessitano la consultazione degli oggetti già conservati.

Il ruolo non dispone dei diritti di scrittura degli oggetti già presenti nel SdC

[Torna all'indice del documento](#)

4.2.11 Operatore di HelpDesk

È il ruolo ricoperto dagli operatori che forniscono supporto ai clienti i quali per necessità operative di verifica delle segnalazioni o richieste di supporto devono poter accedere agli oggetti conservati utilizzando gli strumenti interni ed esterni quali ad esempio l'applicazione web Requirò.

Il ruolo non dispone dei diritti di scrittura degli oggetti già presenti nel SdC

Torna all'indice del documento

4.3 Terze parti

Per chiarezza definiamo in questo ambito Outsourcer la parte esterna che svolge un ruolo attivo all'interno del Sistema di Conservazione mentre identifichiamo come fornitore chi ci offre un servizio a supporto del SdC.

Torna all'indice del documento

4.3.1 Certification Authority

I certificatori accreditati sono soggetti pubblici o privati che emettono certificati qualificati (per la firma digitale) e certificati di autenticazione (per le carte nazionali dei servizi).

I certificati crittografici utilizzati nel processo di firma sono certificati rilasciati da Certification Authority accreditate AgID (<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/certificatori-attivi>).

Torna all'indice del documento

4.3.2 Time Stamping Authority

Le Time Stamping Authority utilizzate nel processo di apposizione del riferimento temporale sono apposte da Certification Authority accreditate AgID (<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/certificatori-attivi>).

Torna all'indice del documento

4.3.3 Prestatore di Servizi di Firma Digitale Remota

Il prestatore di servizi di firma digitale remota è il fornitore di Archiva che mette a disposizione il servizio di firma digitale remota così come descritto dal D.P.C.M. 22 febbraio 2013.

Il servizio non prevede la diffusione all'esterno di Archiva di informazioni ma solo la loro impronta¹.

¹ Archiva perfeziona il Processo di Conservazione Elettronica, sottoscrivendo l'Indice di Conservazione (d'ora in avanti "IdC") con Firma Digitale. Al fine della generazione della Firma Digitale dell'IdC Archiva calcola in locale su proprie macchine l'Impronta dell'indice attraverso una funzione di Hash. il digest così ottenuto viene inviato ad un servizio di Firma Remota esterno il quale provvede alla sua cifratura utilizzando la chiave privata rilasciata ad Archiva da Certification Authority. La Firma Digitale e il certificato di Archiva ad essa associato, vengono imbustati assieme al documento sottoscritto -ovvero l'indice del Pacchetto di Archiviazione (d'ora in avanti "PdA") - esclusivamente in locale presso le macchine di Archiva. I dati quindi inviati all'esterno del SdC essendo costituiti dall'impronta e non il contenuto dell'IdC non consentono in nessun modo di risalirne ad alcuna informazione riservata.

[Torna all'indice del documento](#)

4.3.4 Housing Data Center di BackUp

Archiva utilizza esclusivamente propri dispositivi IT quali Server, Storage e apparati di Networking sui quali esercita un controllo.

Come indicato nel documento *“Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione”* (Riferimento PdS) Archiva ha implementato un'infrastruttura IT in grado di fare fronte a situazioni di disastro (*“Disaster Recovery Plan”* Riferimento DRP) e capaci di garantire la continuità delle erogazioni dei servizi agli Utenti del SdC (*“Business Continuity Management”* Riferimento BCM), Archiva ha stipulato un contratto di affitto dello spazio fisico per la locazione dei propri dispositivi di BackUp con un operatore Nazionale di servizi ICT il cui sistema di gestione dei processi è certificato:

- UNI EN ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015)
- ISO 14001:2015
- OHSAS 18001:2007
- UNI CEI ISO/IEC 27001:2017 (ISO/IEC 27001:2013)
- ISO 50001:2011

Il Sito di BackUp si trova a Siziano (PV).

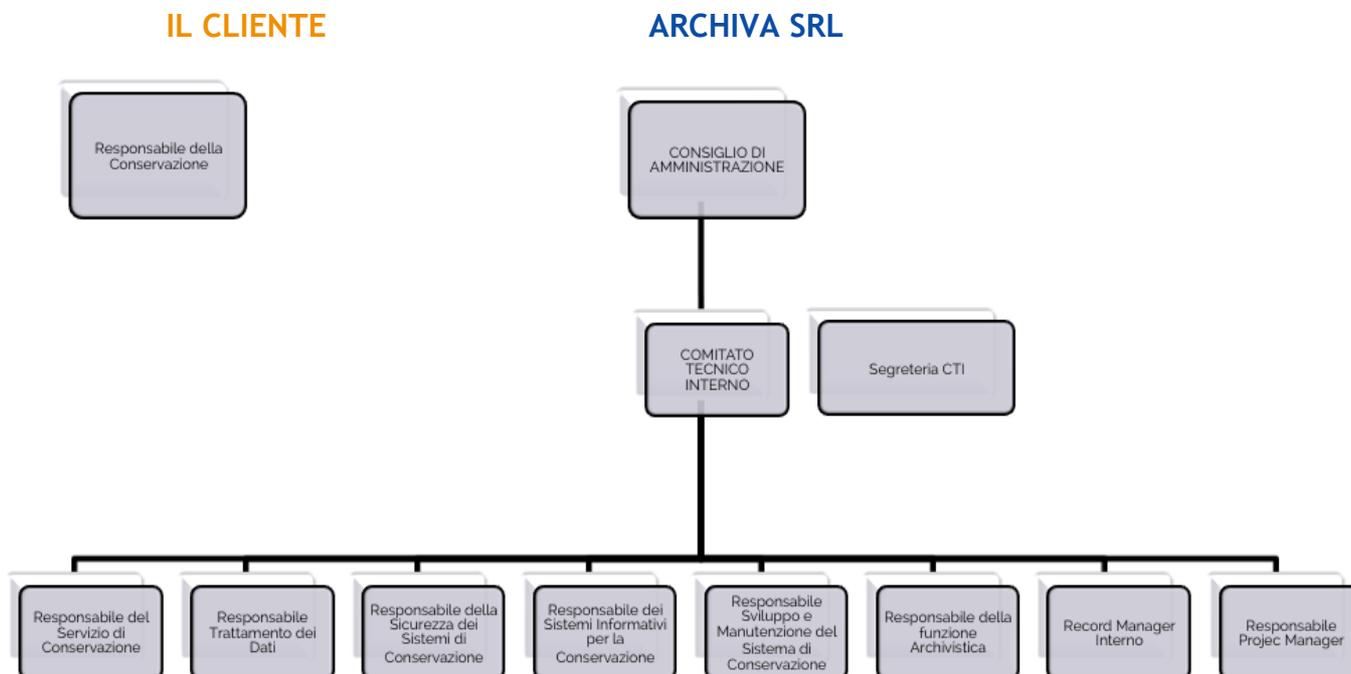
[Torna all'indice del documento](#)

Il dispositivo HSM deputato alle operazioni di firma è alla conforme a D.P.C.M. 22 febbraio 2013 viene mantenuto in un Data Center con certificazioni ISO/IEC 27001:2013, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

5 Struttura organizzativa per il servizio di conservazione

5.1 Organigramma per la conservazione

Il seguente Organigramma descrive l'organizzazione del Servizio di Conservazione e tutti i ruoli in esso coinvolti interni ad Archiva.



[Torna all'indice del documento](#)

5.2 Strutture organizzative

I Servizi di Archiva si distinguono in:

- SDG Digitale (o anche di Archiviazione), il cui scopo è di organizzare, identificare e rendere accessibili in modalità controllata i contenuti digitali. Tale processo è descritto nel documento *“Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente”* (Riferimento MGDC).
- Servizi di Conservazione Elettronica, il cui scopo è di garantire la tenuta, sicura e opponibile a terzi, nel tempo dei documenti in forma digitale sostitutiva.

Le due tipologie di servizio sono logicamente distinte in quanto per i documenti coinvolti nei processi di Conservazione si può parlare di documenti conservati per i quali è stato quindi già predisposto un Pacchetto di Versamento (d'ora in avanti “PdV”), di cui vi è stato un esito positivo esplicitato nel Rapporto di Versamento di cui vi è registrazione nei sistemi informativi di Archiva.

Inoltre come già specificato nel paragrafo 4.1.2, Archiva può svolgere o meno il ruolo del Produttore del PdV per conto del Cliente.

Di seguito è proposta la matrice delle responsabilità degli attori coinvolti nel Processo di Conservazione Elettronica.

	Cliente o Archiva	Archiva	Cliente
Descrizione Fase	Produttore	RdSC	Utente
Identificazione, Classificazione e Organizzazione dei Documenti Digitali	X		
Creazione PdV	X		
Verifica PdV		X	
Redazione RdV		X	
Creazione PdA		X	
Creazione PdD		X	
Consultazione ed Esibizione			X

[Torna all'indice del documento](#)

Di seguito è proposta una matrice di responsabilità degli attori interni al SdC Archiva coinvolti nei singoli processi.

Fase	Procedure Integrative	Project Manager	Record Manager	Archiva	RdSC	RfA	RSIC	RSMC	RSSC
Attività proprie di ciascun contratto di servizio di conservazione:	SGQ P_06.04 Progettazione	X							
Attivazione del servizio di conservazione (a seguito della sottoscrizione di un contratto);	SGQ P_05.04 Offerte_Contratti	X	X						
Acquisizione, verifica e gestione dei pacchetti di versamento presi in carico e generazione del rapporto di versamento;	MdC				X				
Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione;	MdC				X				
Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione e della produzione di duplicati e copie informatiche su richiesta;	MdC				X				
Scarto dei pacchetti di archiviazione;	Gestione dello scarto del Sistema di Conservazione (POA_01)				X				
Chiusura del servizio di conservazione (al termine di un contratto);	Gestione dello scarto del Sistema di Conservazione (POA_01)								
Attività proprie di gestione dei sistemi informativi;							X		
Conduzione e manutenzione del sistema di conservazione;	Reporting del Sistema di Conservazione (POA_08)						X	X	
Monitoraggio del sistema di conservazione;	Reporting del Sistema di Conservazione (POA_08)				X				
Change management;	Change Management Procedure (POA_24)				X	X	X	X	
Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento.	Reporting del Sistema di Conservazione (POA_08)				X			X	

[Torna all'indice del documento](#)

5.2.1 Attività proprie di ciascun Accordo di Servizio

Attivazione del Servizio di Conservazione

L'attivazione del Servizio di Conservazione si struttura attraverso le seguenti fasi:

1. **Sottoscrizione del contratto:** per attivare il Servizio di Conservazione di Archiva occorre sottoscrivere il “CONTRATTO PER LA FORNITURA DEI SERVIZI OFFERTI DA ARCHIVA S.r.l.” ed i suoi allegati;
2. **Configurazione del Servizio:** il Project Manager designato da Archiva contatta il Cliente e, a valle di una serie di riunioni, provvede a condividere tutte le informazioni tecniche necessarie per attivare il SdC redigendo a tal fine il “*Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente*” (Riferimento MGDC), che contiene le tipologie documentali oggetto del SdC, i riferimenti (personale amministrativo e personale tecnico) lato Cliente, le specifiche di erogazione del servizio avuto riguardo alle singole tipologie documentali oggetto del SdC e le modalità di trasmissione dei documenti ed i profili di utenza e di accesso al PdD. Vengono successivamente inviate al cliente le credenziali per accedere al servizio.
3. **Accettazione del Servizio:** si procede ad una fase di collaudo attivata nell'ambiente di test di Archiva. Vengono effettuati con il Cliente i test e il collaudo. Una volta che il Cliente ha accettato il documento “*Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente*” (Riferimento MGDC) e l'implementazione eseguita in ambiente di collaudo la soluzione viene portata nell'ambiente di produzione ed il cliente può cominciare ad operare nel SdC.
4. **Avvio del SdC e caricamento dei PdV:** il Cliente invia ad Archiva, nella modalità prescelta, i documenti da conservare. Archiva genera e gestisce i PdV nel rispetto delle normative vigenti e secondo quanto previsto nel MdC e nel “*Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente*” (Riferimento MGDC).

[Torna all'indice del documento](#)

Attività proprie di gestione dei sistemi informativi

- **Conduzione e Manutenzione del SdC:** viene gestita attraverso l'attività di monitoring e di report descritta nel documento “*Reporting del Sistema di Conservazione*” (Riferimento POA_08). Il processo vede coinvolti il RSIC e RSMC.
- **Monitoraggio del SdC:** viene gestita attraverso l'attività di monitoring e di report descritta nel documento “*Reporting del Sistema di Conservazione*” (Riferimento POA_08). Il monitoraggio vede coinvolto il RdSC.
- **Change management:** viene gestito in conformità con quanto definito nel Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni implementato ai fini della certificazione ISO/IEC 27001:2013 e esplicitato nella procedura “*Change Management Procedure*” (POA_24). Il Change Management del SdC vede coinvolti in qualità di responsabili il RdSC, il RfA, il RSIC, il RSMC ed il RSSC.
- **Verifica periodica di conformità alla normativa e agli standard di riferimento:** viene gestita sulla base di quanto definito nel documento “*Reporting del Sistema di Conservazione*” (Riferimento POA_08) e di cui ne sono responsabili il RdSC ed il RSMC.

[Torna all'indice del documento](#)

6 Oggetti sottoposti a conservazione

6.1 Oggetti conservati

Gli oggetti da conservare sono trattati nel SdC in pacchetti informativi da intendersi come contenitori che racchiudono uno o più oggetti da trattare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche, metadati riferiti agli oggetti da conservare o conservati) comprensivi delle informazioni per la loro interpretazione.

Le informazioni contenute nei pacchetti oggetto della conservazione si suddividono nelle seguenti tipologie:

- I *Content Information*, ovvero i veri e propri documenti destinati alla conservazione, formati in modo conforme ai formati gestiti dal SdC.
- I *Preservation Description Information* (per brevità PDI), ovvero i dati di descrizione del documento destinato alla conservazione. I PDI vengono tipicamente espressi in formato XML e nel SdC di Archiva devono rispettare lo standard UNI SINCRO 11386:2010.

Con riferimento ai formati scelti per la conservazione, in linea con quanto indicato dal D.P.C.M. 3 dicembre 2013 - Regole tecniche in materia di Sistema di Conservazione, vengono qui elencati i principali formati digitali utilizzati per la Conservazione Elettronica nel SdC di Archiva:

Visualizzatore	Estensione	Tipo MIME	Formato	Versione	Standard
Adobe Reader	.pdf	application/pdf	PDF	(vers. PDF 1.4)	ISO 32000-1
Adobe Reader	.pdf	application/pdf	PDF/A	(vers. PDF 1.4)	ISO 19005-1:2005
Adobe Reader	.pdf	application/pdf	PDF/A	(vers. PDF 1.7)	ISO 19005-2:2011
Visualizzatore Immagini Windows, IrfanView	.tif	image/tiff	TIFF	TIFF, Group 4 Compressed Bitmap	
	.xml	application/xml	XML	n. d	http://www.w3.org/XML/
Microsoft Outlook, Microsoft Entourage, Mozilla Thunderbird, Apple Mail	.eml	message/rfc822	Email	n. d	RFC 5322

La Procedura “*Gestione dei formati digitali per la Conservazione*” (Riferimento POA_02) descrive le modalità con cui vengono valutati su base almeno annuale i formati digitali idonei alla conservazione, con l’obiettivo di garantirne la loro intelligibilità alla propria comunità di riferimento.

Quanto ai metadati per la conservazione, il SdC utilizza quelli minimi indicati e definiti nell’allegato 5 del D.P.C.M. 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 con riferimento al documento informatico, al documento amministrativo informatico e al fascicolo informatico o aggregazione documentale informatica.

In particolare, con riguardo al documento informatico sono utilizzati, secondo uno schema XML, i seguenti indici:

- a. Identificativo univoco e persistente;
- b. Data di chiusura;
- c. Oggetto;
- d. Soggetto produttore;
- e. Destinatario.

Quanto al documento amministrativo informatico, i metadati minimi sono quelli indicati agli articoli 9 e 19 del D.P.C.M. 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 relativamente alla segnatura di protocollo (in precedenza contenuti nel D.P.C.M. 31 ottobre 2000 - Regole tecniche per il protocollo informatico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 428 e nella Circolare AIPA del 7 maggio 2001, n. 28).

Si tratta quindi di:

- a. Codice identificativo dell'amministrazione;
- b. Codice identificativo dell'area organizzativa omogenea;
- c. Codice identificativo del registro;
- d. Data di protocollo;
- e. Progressivo di protocollo.

Quanto ai fascicoli e alle aggregazioni informatiche i metadati minimi utilizzati secondo lo schema XML sono:

- a. Identificativo univoco e persistente;
- b. Amministrazione titolare;
- c. Amministrazioni partecipanti;
- d. Responsabile del Procedimento;
- e. Oggetto;
- f. Documento.

Infine per i documenti a rilevanza fiscale si utilizzano i metadati minimi a tal fine individuati dall'art. 3, comma 1, lett. b) del D.M. 17 giugno 2014 - Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto. Si tratta quindi di:

- a. Cognome;
- b. Nome;
- c. Denominazione;
- d. Codice fiscale;
- e. Partita IVA;
- f. Data;
- g. Associazioni logiche di questi ultimi.

[Torna all'indice del documento](#)

6.2 Pacchetto di versamento

Pacchetto informativo con cui il soggetto produttore trasferisce gli oggetti da conservare al SdC. Il versamento di un PdV genera, da parte del SdC, un rapporto di versamento che attesta l'avvenuta presa in carico o il rifiuto da parte del SdC di PdV inviati dal Produttore. Il rapporto di versamento, univocamente identificato e conservato dal SdC, certifica che i documenti inviati dal Produttore coincidano con quelli acquisiti dal SdC. Il rapporto, rilasciato dal SdC, anche in automatico successivamente alla presa in carico e alla verifica del PdV, contiene un riferimento temporale e l'impronta dell'Indice di Versamento è firmato digitalmente dal RdSC.

Il formato del PdV sia nel caso in cui questo venga formato dal SGD di Archiva, così come nel caso in cui questi venga formato dal soggetto Produttore esterno ad Archiva è sempre il medesimo ovvero si compone:

- dei documenti destinati alla conservazione;
- di un Indice del Pacchetto di Versamento XML formato in conformità allo schema xsd “*Schema dell'Indice del Pacchetto di Versamento*” (Riferimento SIdV) che ne descrive la struttura.

Le eventuali personalizzazioni di tali pacchetti, specifiche di un contratto, sono descritte nell'allegato “Specificità del contratto”.

[Torna all'indice del documento](#)

6.3 Pacchetto di archiviazione

Pacchetto informativo con cui il SdC conserva i dati con garanzia di integrità e reperibilità nel tempo. Il PdA viene formato a seguito della trasformazione di uno o più PdV. Il PdA di documenti sottoposti a conservazione viene riepilogato nell'IdC;

Al fine di garantire l'interoperabilità nel tempo dei sistemi di conservazione, l'indice del PdA viene formato secondo le regole tecniche definite nella norma UNI 11386:2010 Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.

La norma UNI 11386:2010 definisce la struttura ed il contenuto dell'IdC.

Le informazioni più rilevanti dell'IdC sono:

- Informazioni relative al SdC stesso (ovvero versione, produttore, identificativo);
- Informazioni relative al Pacchetto di Archiviazione (identificativo, aggregazioni di più Pacchetto di Archiviazione...) (*Standard OAIS - PDI Reference*);
- Informazioni relative ai file (Hash, id, percorso...) (*Standard OAIS - PDI Fixity*);
- Informazioni relative ai Metadati di Archiviazione dei Documenti (*Standard OAIS - PDI Context*) Queste informazioni sono incluse nei nodi:

```
<FileGroup>
  <File>
    <MoreInfo>
      <EmbeddedMetadata>
        <CustomMetadata>MetaDati di Archiviazione del Documento</CustomMetadata>
      </EmbeddedMetadata>
    </MoreInfo>
  </File>
</FileGroup>
```

- Informazioni relative al PdC Digitale (*Standard OAIS - PDI Provenance*), come ad esempio il riferimento ai soggetti che intervengono nel Processo di Conservazione Elettronica con indicazione del ruolo da loro svolto.

L'IdC viene sottoscritto con firma elettronica avanzata dal RdSC in modalità CaDES-T ovvero provvisto di riferimento temporale opponibile a terzi (Marca Temporale).

La nomenclatura dell'IdC è ad es. *IdC-Cod.Azienda -CacheID-Count.xml* dove:

- Cod.Azienda è di 6 cifre;
- CacheID è di 8 cifre;
- Count è progressivo a 3 cifre.

Il PdA contiene quindi:

- I documenti conservati nel formato utilizzato all'atto del versamento;
- Il file di IdC firmato e marcato (ad es. *Idc-005519-20130521-12345678-123.xml.p7m*);
- Lo schema formale con cui vengono formati ed incapsulati i Meta Dati di Archiviazione dei documenti (*Index.xsd*).

L'IdC viene formato in conformità allo schema xsd "*Schema dell'Indice del Pacchetto di Conservazione*" (Riferimento SIdC) che ne descrive la struttura.

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

Il SdC Archiva nel suo normale funzionamento non prevede la possibilità di modificare i Pacchetti di Archiviazione contenuti al suo interno.

[Torna all'indice del documento](#)

6.4 Pacchetto di distribuzione

Pacchetto informativo con cui i dati conservati sono resi disponibili agli Utenti abilitati per la consultazione.

Il PdD viene richiesto dall'utente attraverso l'utilizzo di Requirò e la trasmissione del PdD al richiedente avviene via Web con un download automatico di un file di tipo archivio compresso .zip.

Il contenuto del PdD è il seguente:

- Documento del quale viene richiesta l'esibizione, tale documento in formato digitale è una copia autentica informatica del documento conservato nel SdC in termini di formato, rappresentazione informatica e metadati associati.
- IdC di cui il documento esibito fa parte. Tale indice è sottoscritto con Firma Digitale avanzata dal RdSC e Riferito Temporalmente con Marca Temporale (per questo assume estensione .xml.p7m). Nell'interfaccia utente di Requirò l'IdC prende il nome di Evidenza Informatica.
- Metadati di archiviazione del documento conservato, riportati in forma di embedded data all'interno dell'IdC.
- RdV nel SdC in formato PDF. Tale rapporto attesta l'esito dei controlli effettuati dal PdC in fase di presa in carico.

- [Eventuale] Tracciato dati formato al fine della comunicazione dell'impronta del Pacchetto di Archiviazione conservati, all'Agenzia delle Entrate attraverso il sistema Entratel. Questa comunicazione si rende obbligatoria per i soli documenti a rilevanza fiscale.
- [Eventuale] Rapporto di esito di trasmissione al sistema Entratel.

Quindi il Pacchetto di Distribuzione è di fatto una selezione di alcuni degli oggetti che compongono il Pacchetto di Archiviazione e l'Indice del Pacchetto di Distribuzione è un duplicato dell'Indice del Pacchetto di Archiviazione, quindi ne rispetta in toto lo Schema (*"Schema dell'Indice del Pacchetto di Conservazione"*, Riferimento SIdC) che ne descrive la struttura.

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

Nei paragrafi che seguono viene illustrato il processo di conservazione realizzato da Archiva dal momento della generazione del PdV da parte del Produttore fino alla creazione del PdD.

[Torna all'indice del documento](#)

7 Il processo di conservazione

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

7.1.1 Selezione degli Oggetti destinati alla Conservazione

Gli oggetti destinati al SdC vengono identificati sulla base del risultato della attività di classificazione documentale e sulla base degli accordi di servizio stabiliti in sede contrattuale e di progettazione del servizio.

Il documento “*Piano della Conservazione*” (Riferimento PdC) descrive:

- Le modalità di gestione della Classificazione della Documentazione;
- La modalità di gestione della durata della Conservazione (il vero e proprio Piano della Conservazione)
- Le modalità di gestione dello Scarto del SdC al termine del periodo di conservazione.

Il “*Piano della Conservazione*” (Riferimento PdC) inoltre descrive il metodo generale di gestione che viene poi contestualizzato per ogni singolo soggetto Titolare nella documentazione che compongono l’Accordo di Servizio.

Questa fase del processo è subordinata all’affidamento da parte del Cliente ad Archiva S.r.l. al Ruolo di Produttore del Pacchetto di Versamento attraverso la sottoscrizione dell’Allegato H al Contratto tra Archiva ed il Cliente - Conferimento ad Archiva S.r.l. del ruolo di “Produttore del Pacchetto di Versamento” ai sensi e per gli effetti di legge, in alternativa sarà il soggetto Titolare a selezionare gli oggetti destinati alla conservazione nel proprio sistema di gestione documentale destinati a conservazione.

[Torna all’indice del documento](#)

7.1.2 Produzione del Pacchetto di Versamento ed Invio al Sistema di Conservazione

Una volta identificati gli oggetti destinati alla conservazione attraverso il Processo di Selezione, il Produttore procede alla preparazione del/i PdV.

Il PdV contiene i documenti digitali da conservare ed un file indice in formato xml, chiamato IdV che ne descrive il contenuto in termini di:

- a. Descrizione dei documenti secondo i metadati definiti nell’allegato 5 del D.P.C.M. 3 dicembre 2013 (con riferimento ai metadati minimi del documento informatico);
- b. Evidenza informatica ottenuta dall’applicazione della funzione di Hash-256 per ogni singolo Documento Informatico;
- c. Percorso URI di ogni singolo Documento Informatico.

L’indice di Versamento viene formato in conformità allo schema xsd “*Schema dell’Indice del Pacchetto di Versamento*” (Riferimento SIdV) che ne descrive la struttura, Archiva ha implementato un servizio software, *Archiva.PdVCreator*, il quale si occupa in modo automatico: della preparazione dei pacchetti di versamento, della produzione dell’indice di versamento dell’invio al SdC attraverso l’iscrizione del PdV ad una coda di elaborazione.

Tutte le operazioni eseguite dall’applicativo *Archiva.PdVCreator* vengono registrate e formalizzate giornalmente su file di log e questi log

Questa fase del processo è subordinata all'affidamento da parte del Cliente ad Archiva S.r.l. al Ruolo di Produttore del Pacchetto di Versamento, in alternativa sarà il soggetto Titolare a formare il Pacchetto di Versamento ed inviarlo ad Archiva attraverso i canali concordati.

[Torna all'indice del documento](#)

7.1.3 Presa in carico del pacchetto di versamento

Una volta iscritto il PdV nella coda di elaborazione di versamento, il processo prevede un trasferimento degli oggetti che compongono il PdV verso un'area di memorizzazione disco speciale di tipo WORM (Write Once Read Many) al fine di aumentarne la sicurezza. Il processo che si occupa di tale trasferimento è implementato da un'applicazione chiamata *Archiva.SnapLockCopy*. Il processo si occupa di copiare gli oggetti dall'area di provenienza (SGD) verso le risorse di memorizzazione disco del SdC. Tutte le operazioni eseguite dall'applicativo *Archiva.SnapLockCopy* vengono formati con cadenza giornaliera e vengono protetti in accordo con quanto definito nel documento POA_26 Log del SdC Archiva.

[Torna all'indice del documento](#)

7.2 Verifica del Pacchetto di Versamento

Una volta trasferiti nell'area di memoria disco del SdC il processo, *Archiva.Conservation*, può procedere alle seguenti verifiche applicate al contenuto del PdV e dell'IdV:

- Verifica che i documenti Informatici oggetto del Processo di Conservazione Elettronica siano aderenti agli standard di formato accettati da Archiva;
- Verifica che i documenti informatici avviati alla conservazione trovino corrispondenza tra la loro evidenza informatica (Hash-256) e quella indicata nell'IdV;
- Verifica della presenza dei metadati minimi nell' IdV;
- Verifica di coerenza tra contenuto del PdV ed IdV, ovvero che tutti documenti siano presenti nel pacchetto e che non ve ne siano di non dichiarati;
- Verifica di controllo dell'assenza di codice JavaScript nei documenti di formato PDF che ne potrebbero alterare la rappresentazione.

Tutte le operazioni eseguite dal processo di conservazione, *Archiva.Conservation* vengono registrate sul sistema informativo di Archiva e tale log (*LogOperation_Conservation*) viene materializzato giornalmente e conservato nel SdC di Archiva.

Qui di seguito viene riportato un esempio di log:

LogId	ArchiveId	IdvId	StateId	StartSession	StopSession	ServiceConservationId	ServiceConservationName
31056	166530	6185	32	2014-10-26 14:39:00.133	2014-10-26 14:39:01.853	1	Conservation
31059	168925	6188	32	2014-10-26 14:39:00.167	2014-10-26 14:39:01.840	1	Conservation
31061	166531	6186	32	2014-10-26 14:39:00.227	2014-10-26 14:39:02.523	1	Conservation
31064	166530	6185	64	2014-10-26 14:39:01.867	2014-10-26 14:39:03.227	1	Conservation
31065	168925	6188	64	2014-10-26 14:39:01.853	2014-10-26 14:39:03.167	1	Conservation
31066	166531	6186	64	2014-10-26 14:39:02.570	2014-10-26 14:39:03.600	1	Conservation
31067	168925	6188	128	2014-10-26 14:39:03.213	2014-10-26 14:39:05.120	1	Conservation
31068	166530	6185	128	2014-10-26 14:39:03.273	2014-10-26 14:39:05.040	1	Conservation
31069	166531	6186	128	2014-10-26 14:39:03.630	2014-10-26 14:39:05.583	1	Conservation
31071	168923	6187	32	2014-10-26 14:39:30.170	2014-10-26 14:39:31.717	1	Conservation

Figura 1-LogOperation_Conservation

Il log `LogOperation_Conservation` riporta:

- Gli estremi identificativi dell'aggregazione documentale (Cache) attraverso l'*ArchiveId*;
- Gli estremi identificativi dell'Indice del PdV (*IdvId*);
- Il dettaglio dell'operazione eseguita (*SatId*);
- Il riferimento temporale della partenza e del termine dell'operazione;
- Gli identificativi del servizio che ha prodotto tali evidenze.

Le verifiche eseguite sul PdV e l'esito di queste vengono registrate nel log `RdVGenerati_Conservation`.

Qui di seguito ne riportiamo un esempio:

RdVId	ArchiveId	IdvId	TimeStamp	EsitoRdvId	MotivoScarto	ServiceConservationId
6434	159872	6183	2014-10-01 09:40:22.597	1		1
6435	156606	6182	2014-10-01 09:40:24.367	1		1
6436	113926	6184	2014-11-01 10:29:11.873	1		1

Figura 2-Log `RdVGenerati_Conservation`

Il log riporta:

- Gli estremi identificativi del RdV redato dal RdSC a valle del processo di verifica;
- Gli estremi identificativi dell'aggregazione documentale (Cache) attraverso l'*ArchiveId*;
- Gli estremi identificativi dell'Indice del PdV (*IdvId*);
- L'esito del controllo (di cui con valore 1 si identifica il superamento della verifica);
- L'eventuale motivo di scarto;
- Data e ora dell'attività di verifica.

Tutti i log applicativi del SdC vengono formati con cadenza giornaliera e vengono protetti in accordo con quanto definito nel documento POA_26 Log del SdC Archiva.

Al termine della fase di verifica del PdV, sia in caso di esito positivo che di esito negativo il processo `Archiva.Conservation` sottoscrive digitalmente l'IdV con la Firma del RdSC in modo da garantirne autenticità, integrità ed affidabilità.

[Torna all'indice del documento](#)

7.3 Accettazione dei Pacchetti di Versamento e generazione del Rapporto di Versamento

Tutti i controlli effettuati in fase di verifica del PdV costituiscono condizione necessaria per l'accettazione dello stesso. Nel caso in cui anche uno solo dei controlli sopra descritti non andasse a buon fine il PdV non verrebbe accettato e si produrrebbe così un rifiuto immediato nella sua accettazione.

Tale rifiuto viene comunicato all'ente Produttore attraverso comunicazione via Email.

[Torna all'indice del documento](#)

7.3.1 Rapporto di Versamento

Al fine di attestare l'esito della fase di Versamento, con l'accettazione nel SdC o con un rifiuto nel caso di un non superamento delle verifiche, viene formato un rapporto chiamato RdV. Tale rapporto viene formalizzato in un documento PDF/A che inoltre viene sottoscritto con Firma Digitale dal RdSC in modalità PAdES.

Il RdV viene conservato nel SdC di Archiva unitamente al PdV a cui il Rapporto fa riferimento.

Il RdV viene riferito temporalmente al momento della conclusione delle operazioni di verifica che sono indicate nel Rapporto stesso in formato UTC.

All'interno del RdV viene riportato l'hash dell'IdV il quale a sua volta contiene esplicitate tutte le impronte dei documenti contenuti.

[Torna all'indice del documento](#)

7.3.2 Esempio del Rapporto di Versamento

Qui di seguito un esempio dei contenuti del RdV:

- Dati relativi alla firma (Firma apposta all'IdV da parte del RdSC):
- Organizzazione, (ove dichiarato nel certificato di firma);
- Firmatario;
- Codice fiscale del Firmatario^[1]_[SEP];
- Codice identificativo;
- Validità certificato dal;
- Validità certificato al;
- Ente certificatore, la Certification Authority;
- Data e ora firma.
- Dati relativi alla marca (Marca Temporale apposta all'IdV dal RdSC):
- Ente certificatore;
- Numero seriale;
- Data marcatura.
- Dati relativi al PdV:
- Identificativo Univoco;
- Hash Indice di Versamento;
- Produttore PdV;
- Ragione Sociale Cliente, ovvero il titolare della documentazione;
- Classe Documentale;
- Nome Archivio;
- Numero documenti;
- Durata verifica, riferimenti temporali della verifica;
- Hash per riscontro, ovvero algoritmo utilizzato nella verifica del PdV.
- Verifiche eseguite:

Esempio:

Sul presente archivio sono stati eseguiti i seguenti controlli:

- Per ogni documento digitale conservato si verifica, attraverso una libreria software, ^[1]_[SEP]l'effettiva coerenza con il formato dichiarato e leggibilità del documento stesso.

- Per ogni documento digitale conservato si verifica che l'impronta contenuta nell'Indice di Versamento, calcolata con l'algoritmo SHA256, sia coerente con quella del documento reale a cui fa riferimento.
 - Per ogni documento pdf si verifica che al suo interno non sia presente del codice malevolo.
 - Per ogni Indice di Versamento viene verificata la validità della firma elettronica qualificata dalla marca temporale apposta. Di cui si possono trovare alcune informazioni nel presente documento.
 - Esito.
- Esempio
- Si attesta che in data 29/10/2014 tutte le verifiche elencate in prima pagina hanno dato esito positivo.
 - Software utilizzato per la verifica:

Esempio

Archiva.Conservation xxx - Versione x.x

[Torna all'indice del documento](#)

7.3.3 I Log nel Processo Rapporto di Versamento

La registrazione delle operazioni che attestano l'esito delle operazioni di verifica del PdV e la creazione del RdV sono riportate nel log *RdVGenerati_Conservation*.

Qui di seguito ne riportiamo un esempio:

RdVId	ArchiveId	IdvId	TimeStamp	EsitoRdvId	MotivoScarto	ServiceConservationId
6434	159872	6183	2014-10-01 09:40:22.597	1		1
6435	156606	6182	2014-10-01 09:40:24.367	1		1
6436	113926	6184	2014-11-01 10:29:11.873	1		1

Figura 3-Log *RdVGenerati_conservation*

Il log riporta:

- Gli estremi identificativi del Rapporto di Versamento redatto dal RdSC a valle del processo di verifica;
- Gli estremi identificativi dell'aggregazione documentale (Cache) attraverso l'*ArchiveId*;
- Gli estremi identificativi dell'Indice del PdV (*IdvId*);
- L'esito del controllo;
- L'eventuale motivo di scarto;
- Data e ora dell'attività di verifica.

I Log del processo di verifica vengono formati con cadenza giornaliera e vengono protetti in accordo con quanto definito nel documento POA_26 Log del SdC Archiva.

[Torna all'indice del documento](#)

7.4 Rifiuto del Pacchetto di Versamento e Comunicazioni

Nel caso in cui uno dei controlli di verifica del PdV rilevasse degli errori il PdV verrebbe rifiutato dal sistema.

Le anomalie rilevate fanno riferimento controlli eseguiti sul PdV ovvero:

- I documenti Informatici oggetto del PdC non sono aderenti agli standard di formato accettati da Archiva;
- I documenti informatici avviati alla conservazione non trovano corrispondenza tra la loro evidenza informatica (Hash-256) e quella indicata nell'*Idv*;
- Non presenza dei metadati minimi nell'*Idv*;
- Mancata coerenza tra contenuto del PdV ed *Idv*, ovvero non tutti documenti sono presenti nel pacchetto e/o ve ne sono alcuni ma non dichiarati;

- Presenza di codice JavaScript nei documenti di formato PDF che ne potrebbero alterare la rappresentazione.

Il rifiuto del PdV viene registrato su Log *RdVGenerati_Conservazione* riportandone il motivo nella colonna *MotivoScarto*. Anche in caso di scarto il RdSC firma l'IdV e forma un RdV con l'esito e la motivazione del rifiuto. La comunicazione del rifiuto viene mandata immediatamente al Produttore via email.

[Torna all'indice del documento](#)

7.5 Storage

Gli oggetti digitali accettati nel SdC vengono memorizzati sugli Storage di Archiva. Il “*Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione*” (Riferimento PdS) descrive le strategie adottate da Archiva finalizzate al garantire il massimo livello di sicurezza in termini:

- Riservatezza;
- Disponibilità;
- Integrità.

Vengono ovvero descritte le tecniche Snapshot, Replica Geografica del Dato e di BackUp dei dati.

L'Architettura Storage implementata da Archiva viene gestita esclusivamente da personale interno nominato tra gli Amministratori di Sistema. Tutti gli Storage sono regolarmente oggetto di contratti di supporto Hardware e Software forniti direttamente dai soggetti produttori. Gli Storage sono di proprietà di Archiva di cui Archiva ne detiene il controllo esclusivo. Gli Storage sono mantenuti presso il Data Center primario di Archiva a Villafranca di Verona e presso il Data Center di BackUp a Siziano (PV).

[Torna all'indice del documento](#)

7.6 Preparazione e gestione del Pacchetto di Archiviazione

Una volta completate con successo tutte le verifiche applicate al PdV ed una volta formato il Rapporto di Versamento (RdV) il processo di conservazione si perfeziona con la formazione del Pacchetto di Archiviazione (PdA). Il SdC di Archiva genera un PdC per ogni PdV accettato. Per ogni PdA viene prodotto un Indice di Archiviazione (IdA). L'identificativo univoco dell'IdA è identico all'identificativo univoco dell'indice del Pacchetto di Versamento (IdV) così da essere direttamente riconducibile al Pacchetto di Versamento che l'ha generato.

[Torna all'indice del documento](#)

7.6.1 I Log del Processo di Generazione del Pacchetto di Archiviazione

LogId	ArchiveId	IdvId	StateId	StartSession	StopSession	ServiceConservationId	ServiceConservationName
31056	166530	6185	32	2014-10-26 14:39:00.133	2014-10-26 14:39:01.853	1	Conservation
31059	168925	6188	32	2014-10-26 14:39:00.167	2014-10-26 14:39:01.840	1	Conservation
31061	166531	6186	32	2014-10-26 14:39:00.227	2014-10-26 14:39:02.523	1	Conservation
31064	166530	6185	64	2014-10-26 14:39:01.867	2014-10-26 14:39:03.227	1	Conservation
31065	168925	6188	64	2014-10-26 14:39:01.853	2014-10-26 14:39:03.167	1	Conservation
31066	166531	6186	64	2014-10-26 14:39:02.570	2014-10-26 14:39:03.600	1	Conservation
31067	168925	6188	128	2014-10-26 14:39:03.213	2014-10-26 14:39:05.120	1	Conservation
31068	166530	6185	128	2014-10-26 14:39:03.273	2014-10-26 14:39:05.040	1	Conservation
31069	166531	6186	128	2014-10-26 14:39:03.630	2014-10-26 14:39:05.583	1	Conservation
31071	168923	6187	32	2014-10-26 14:39:30.170	2014-10-26 14:39:31.717	1	Conservation

Figura 4-Log LogOperation_Conservation

Il log LogOperation_Conservation riporta:

- Gli estremi identificativi dell'aggregazione documentale (Cache) attraverso l'*ArchiveId*;
- Gli estremi identificativi dell'Indice del PdV (*IdvId*);
- Il dettaglio dell'operazione eseguita (*SatId*);
- Il riferimento temporale della partenza e del termine dell'operazione;
- Gli identificativi del servizio che ha prodotto tali evidenze.

Le operazioni eseguite alla produzione del PdA vengono registrate così come tutte le altre del SdC nel log *LogOperation_Conservation*.

[Torna all'indice del documento](#)

7.7 Modalità di Intervento del Pubblico Ufficiale

Il RdSC di Archiva assicura la presenza di un Pubblico Ufficiale nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività da realizzare.

Più nel dettaglio, l'intervento del Pubblico Ufficiale viene richiesto nelle ipotesi disciplinate puntualmente dal CAD - Codice dell'Amministrazione Digitale ed in particolare quando occorre procedere alla predisposizione di:

- Copie informatiche di documenti analogici (art. 22, comma 5, CAD): in presenza di documenti analogici originali unici, la conformità della copia informatica all'originale deve essere autenticata da un notaio o altro Pubblico Ufficiale a ciò autorizzato con dichiarazione da questi firmata digitalmente ed allegata al documento informatico. I documenti analogici originali unici, per i quali è richiesto l'intervento obbligatorio del Pubblico Ufficiale, sono quelli individuati dal D.P.C.M. 21 marzo 2013 - Allegato A.

L'intervento del Pubblico Ufficiale può aversi inoltre quando richiesto espressamente dal Cliente laddove occorre produrre:

- Copie analogiche di documenti informatici (art. 23, comma 1, CAD): per attribuire infatti la medesima efficacia probatoria alle copie su supporto analogico del documento informatico, la conformità all'originale da cui sono tratte viene attestata, in tutte le sue componenti, da un Pubblico Ufficiale;
- Copie informatiche di documenti informatici (art. 23-bis, co. 2, CAD): analogamente, la conformità all'originale di copie ed estratti informatici del documento informatico viene attestata, in tutte le sue componenti, da un Pubblico Ufficiale.

[Torna all'indice del documento](#)

7.8 Firma Digitale

A conclusione del Processo di Conservazione di Archiva tutti gli Indici di Conservazione descrittivi dei Pacchetti di Conservazione vengono sottoscritti con Firma Digitale Qualificata e riferiti temporalmente con l'apposizione di una Marca Temporale.

La Firma Digitale Qualificata utilizzata da Archiva è conforma lo Standard ETSI TS 101 733 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) - CMS Advanced Electronic Signatures (CADES). La Firma Digitale Qualificata viene apposta in Modalità Automatica come così come definito nel Codice di Amministrazione Digitale Art.35 comma 3 (<http://www.agid.gov.it/cad/dispositivi-sicuri-procedure-la-generazione-firma>).

I Certificati crittografici utilizzati nel processo di firma sono rilasciati da una delle Certification Authority accreditate AgID e consultabili alla pagina <http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/certificatori-attivi>.

La Marca Temporale applicata come riferimento temporale opponibile a terzi all'Incidere del Pacchetto di Conservazione sottoscritto con Firma Digitale Qualificata dal Responsabile del Sistema di Conservazione, rispetta lo standard RFC 3161 basata su infrastruttura a chiave asimmetrica X.509.

Le TSA (Time Stamping Authority) utilizzate nel processo di apposizione del riferimento temporale sono rilasciate da Certification Authority accreditate AgID (<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/certificatori-attivi>).

[Torna all'indice del documento](#)

7.9 Scarto dei pacchetti di archiviazione

In prossimità del termine del periodo di conservazione, stabilito negli accordi di servizio con il soggetto titolare, gli oggetti conservati vengono identificati come “prossimi allo scarto” dallo SdC.

Il RdSC adotta le misure stabilite nella procedura operativa “*Gestione dello Scarto del Sistema di Conservazione*” (Riferimento POA_01). In modo conforme a quanto disposto dalla procedura di scarto, viene inviata comunicazione al soggetto Titolare della documentazione conservata, chiedendo di esprimere il proprio consenso.

[Torna all'indice del documento](#)

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

L'intelligibilità delle informazioni contenute negli oggetti digitali conservati è garantita dalla gestione dell'obsolescenza dei formati per la conservazione definita nella procedura operativa “*Gestione dei formati digitali per la Conservazione*” (Riferimento POA_02).

[Torna all'indice del documento](#)

7.10.1 Preparazione Pacchetto di Distribuzione al termine del Servizio di Conservazione

Il SdC di Archiva supporta la portabilità dei contenuti conservati al fine di garantirne la possibilità di migrazione verso un nuovo sistema. Il Titolare (o il Produttore) in conformità con gli Accordi di Servizio in essere, ha facoltà di richiedere la formazione di PdD in modalità massiva finalizzati alla migrazione di sistema. In questo caso il RdSC si occupa di organizzare la restituzione dei dati conservati utilizzando supporti

ottici o magnetici a seconda della convenienza del caso. I PdD estratti saranno pari in numero e contenuto ai Pacchetti di Archiviazione conservati nel sistema. Ogni PdD estratto sarà composto da:

- IdC sottoscritto con Firma Digitale avanzata dal RdSC che assume estensione .xml.p7m.
- Documenti contenuti nel PdA, tali documenti in formato digitale sono una copia autentica informatica dei documenti conservati nel SdC in termini di formato, rappresentazione informatica e metadati associati.
- Metadati di archiviazione dei documenti conservati contenuti nell'IdC (sono inclusi in modalità EmabdeddedMetadata).
- Schema formale con cui sono stati formati i metadati di Archiviazione (file) Index.xsd.
- RdV nel SdC in formato PDF. Tale rapporto attesta l'esito dei controlli effettuati dal Processo di Conservazione Elettronica in fase di presa in carico.
- [Eventuale] Tracciato dati formato al fine della comunicazione dell'impronta del Pacchetto di Archiviazione conservati, all'Agenzia delle Entrate attraverso il sistema Entratel. Questa comunicazione si rende obbligatoria per i soli documenti a rilevanza fiscale.
- [Eventuale] Rapporto di esito di trasmissione al sistema Entratel.

Le modalità gestionali della migrazione da SdC Archiva verso un nuovo sistema vengono descritte nella procedura "*Gestione dello scarto del Sistema di Conservazione*" (Riferimento POA_01).

[Torna all'indice del documento](#)

8 Il sistema di conservazione

8.1 Componenti Logiche

Il SdC di Archiva è l'insieme di:

- **Processi**, descritti nelle procedure operative del SdC, a cui tutti gli operatori del SdC si devono attenere;
- **Responsabilità**, anch'esse definite nelle procedure operative e nei mansionali (job description);
- **Competenze**, descritte nei Ruoli Interni al SdC e mantenute aggiornate attraverso i piani di Formazione;
- **Componenti Hardware**, quali ad esempio la strumentazione IT come Server, Storage, Apparat di Networking;
- **Componenti Software**, quali le applicazioni utilizzate all'interno del SdC.

[Torna all'indice del documento](#)

8.1.1 Descrizione generale del Funzionamento del Sistema di Conservazione

Il SdC di Archiva è un sistema che si occupa di conservare gli oggetti digitali prodotti attraverso il SGD di Archiva. Il trasferimento degli oggetti digitali da conservare dall'ambito di "gestione" all'ambito di "conservazione" avviene sulla base di una attività di selezione degli oggetti.

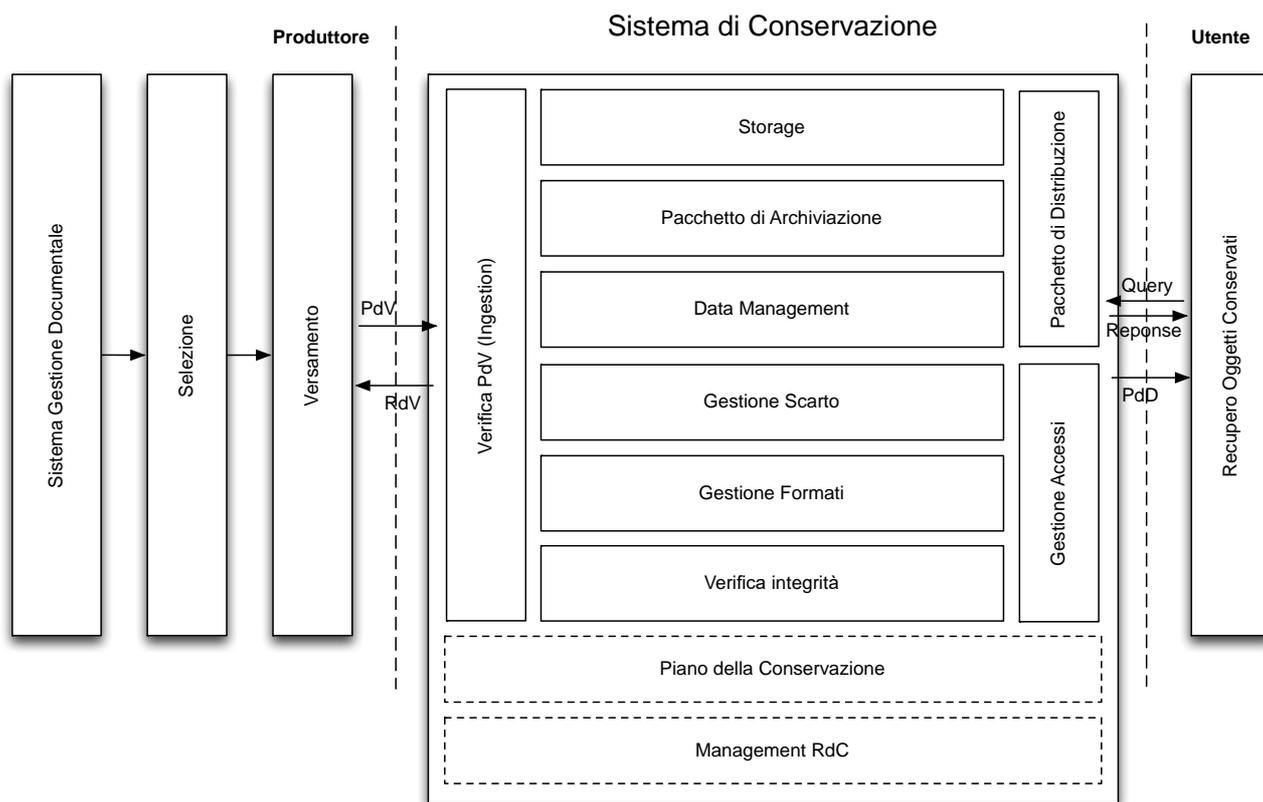


Figura 5-Schema del Sistema di Conservazione

L'attività di selezione degli oggetti da avviare alla conservazione viene svolta sulla base di due elementi informativi fondamentali:

- La Classificazione Funzionale dei Documenti
- Il Termine di Conservazione dei Documenti

Le regole attraverso cui classificare i documenti elaborati nel SGD ed i loro termini di conservazione vengono concordati con il Titolare del Documento attraverso l'approvazione del documento "*Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente*" (Riferimento MGDC). Il processo di selezione si occupa quindi di "scegliere" entro i termini stabiliti gli oggetti che correttamente devono essere conservati in tale momento.

Una volta selezionati i documenti da conservare il Produttore si occupa di predisporre il versamento di questi nel SdC. Il Versamento avviene predisponendo un PdV contenente i documenti ed un IdV al cui interno vengono dettagliati i documenti contenuti e le loro impronte calcolate sulla base dell'algoritmo Hash-256. Il Processo di Versamento dal punto di vista del Produttore si conclude con l'iscrizione del PdV ad una coda di versamento nel SdC. Queste operazioni di trasmissione tra Produttore e RdSC sono auditabili attraverso la conservazione dei log applicativi come descritto nei prossimi paragrafi.

La fase di verifica del PdV operata dal RdSC si occupa di controllare gli oggetti da conservare siano conformi a quanto dichiarato dal Produttore nell'IdV e che gli oggetti abbiano le caratteristiche idonee a garantirne una corretta conservazione nel tempo (ad es. assenza di macrocodice che ne alteri la rappresentazione). La verifica può avere un esito positivo che comporta l'acquisizione del PdV nel SdC oppure un esito negativo che ne comporta il rifiuto.

In entrambi i casi viene comunque firmato l'IdV da parte del RdSC in modo da "congelare" l'indice utilizzato nelle attività di verifica e viene redatto un RdV anch'esso firmato dal RdSC che ne attesta l'esito delle verifiche e l'eventuale motivo di rifiuto. In caso di rifiuto del PdV viene immediatamente comunicato al produttore via email dal processo stesso, l'esito della verifica.

Una volta acquisito il PdV il suo contenuto viene reso tecnologicamente immodificabile attraverso l'utilizzo di funzionalità WORM proprie della tecnologia Storage utilizzata. Il PdV acquisito viene trasformato nel PdA. Per ogni PdV acquisito viene prodotto un PdA entrambi codificati con il medesimo numero identificativo. I PdA vengono conservati nel SdC per tutto il periodo previsto nel loro "*Piano della Conservazione*" (Riferimento PdC) al termine del quale si procede allo scarto dal sistema secondo quanto disposto nel documento "*Gestione dello scarto del Sistema di Conservazione*" (Riferimento POA_01).

Durante tutto il periodo di conservazione previsto nel "*Piano della Conservazione*" (Riferimento PdC) viene garantita la leggibilità degli oggetti conservati attraverso la Gestione dei Formati definita nel documento "*Gestione dei formati digitali per la Conservazione*" (Riferimento POA_02).

L'integrità degli oggetti viene invece garantita attraverso i processi di Verifica dell'integrità i quali si occupano di certificare la non alterazione degli oggetti dal momento della loro messa in conservazione.

L'Accesso degli Utenti al SdC viene garantito attraverso una applicazione web chiamata Requirò la quale in conformità alle politiche di accesso concordate con il Titolare della Documentazione, Il reperimento dei documenti conservati viene reso possibile attraverso un Data Management dei metadati di conservazione dei documenti.

L'utente ha modo, attraverso l'esibizione on line di Requirò, di richiedere la produzione di un PdD contenente una copia dei Documenti Informatici Conservati.

[Torna all'indice del documento](#)

8.1.2 Ciclo di vita del pacchetto di versamento

Lo schema di seguito riportato rappresenta il ciclo di vita del PdV dalla selezione degli oggetti che lo andranno a comporre fino all'Accettazione o al Rifiuto di questo nel SdC.

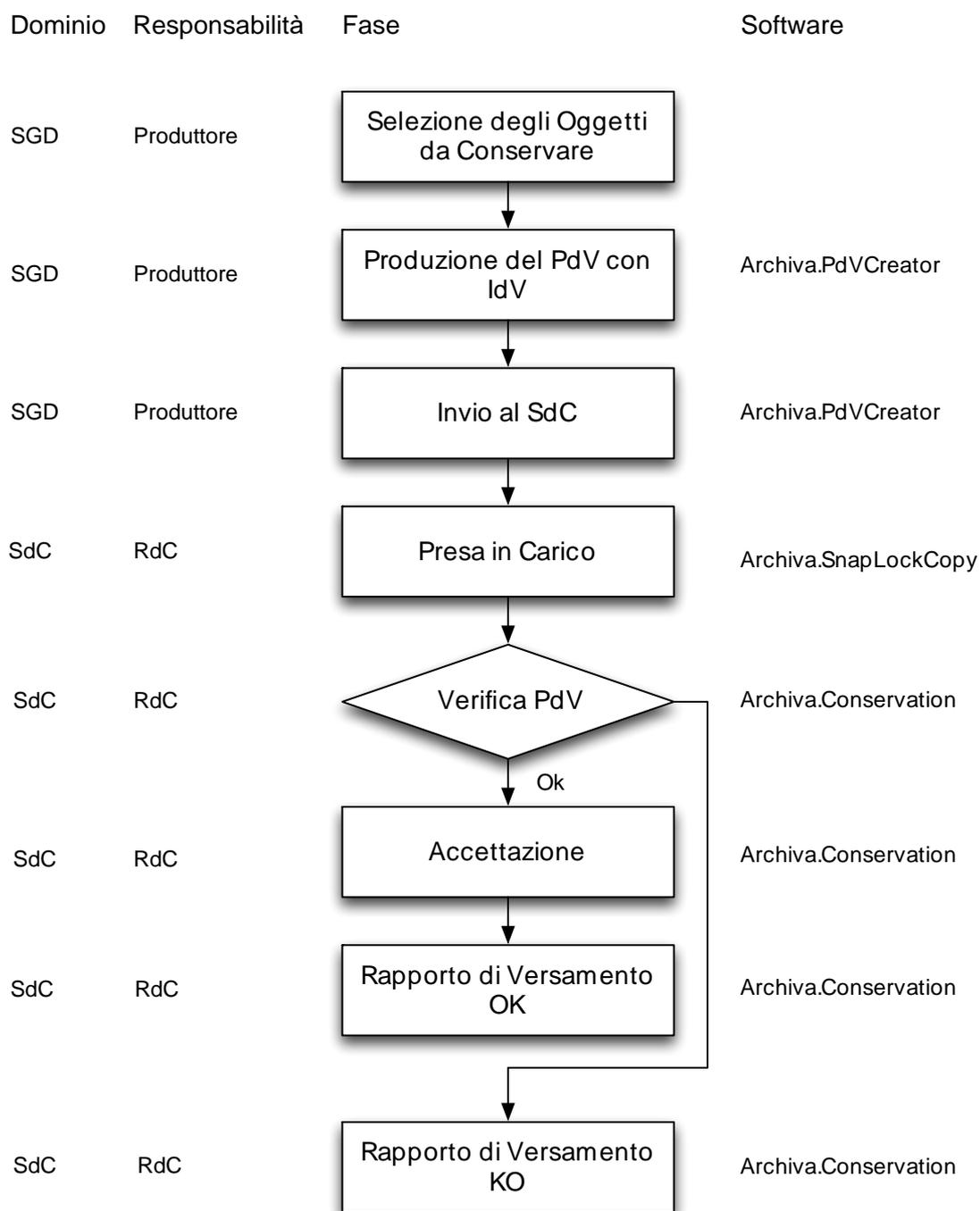


Figura 6-Ciclo di vita del PdV

[Torna all'indice del documento](#)

8.2 Componenti Tecnologiche

Con riferimento al processo di conservazione descritto nel paragrafo “Descrizione generale del Funzionamento del Sistema di Conservazione” qui di seguito vengono descritte le componenti tecnologiche che lo compongono. È responsabilità del RMSC mantenere ed evolvere nel tempo tutti i Software utilizzati nell’ambito del SdC.

Nome Applicazione	Processo	Produttore
Archiva.PdVCreator	<p>Processo di creazione del PdV. Si occupa di creare l’IdV sulla base dei documenti contenuti nel Pacchetto di Archiviazione. Per ragioni di utilità pratica, il contenuto di un intero Pacchetto di Archiviazione può venire suddiviso in più PdV, ovvero si evita di dover generare e conseguentemente elaborare file xml troppo voluminosi.</p> <p>Il processo di creazione del PdV crea l’indice sulla base dei Metadati dei Documenti Informatici e ne esplicita per ciascuno la sua impronta.</p>	Archiva
Archiva.SnapLockCopy	Processo di copia sicura dei Pacchetto di Archiviazione in aree di spazio disco protette e dedicate alla conservazione a lungo termine.	Archiva
Archiva.Conservation	<p>È il processo “Core”. Si occupa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare la congruità del PdV ▪ Genera il RdV ▪ Sottopone il RdV ai Servizi di Firma ▪ Genera il PdA attraverso la produzione dell’IdC secondo standard SinCro. ▪ Sottopone l’IdC ai Servizi di Firma Digitale e Marcatura Temporale. 	Archiva
Worm Storage	Tecnologia Storage di tipo Write Once Read Many, che consente una protezione “fisica” del dato memorizzato per un periodo di tempo (retention time) definito in sede di versamento nel sistema.	Vendor Commerciale
Archiva.ArchiveIntegrity	È il processo che si occupa di verificare l’integrità dei documenti conservati nel SdC.	Archiva
Archiva.SignerService	È il Web Service interno ad Archiva deputato all’erogazione del Servizio di Firma e di Marcatura Temporale. Tale servizio come specificato nel paragrafo “Prestatore di Servizi di Firma Digitale Remota”, calcola localmente l’impronta Hash-256 del Documento oggetto della sottoscrizione ed invia al servizio remoto il solo digest ottenuto, sulla base del quale viene calcolata la Firma Digitale.	Archiva
Archiva Digital Preservation	È l’applicazione deputata all’accettazione e verifica dei Pacchetti di Versamento provenienti da soggetti esterni all’organizzazione di Archiva. Espone attraverso interfaccia Web Services	Archiva
Requiro (Versione 2 e Hub)	È l’applicazione Web deputata al consentire l’accesso controllato agli oggetti conservati nel SdC. L’applicazione si occupa quindi della creazione e trasmissione del PdD.	Archiva
LDAP Active Directory	Sistema di Directory Service attraverso cui vengono definite le Policy Utente degli Operatori interni all’organizzazione di Archiva	Microsoft
Enterprise Data Loss Prevention	Sistema di Enterprise Digital Loss Prevention	Digital Guardian

***Vendor Commerciale:** Nel presente documento non vengono riportati le indicazioni specifiche dei Vendor per ragioni di sicurezza e riservatezza.

Con riferimento alla descrizione precedente qui ne viene data una rappresentazione schematica.

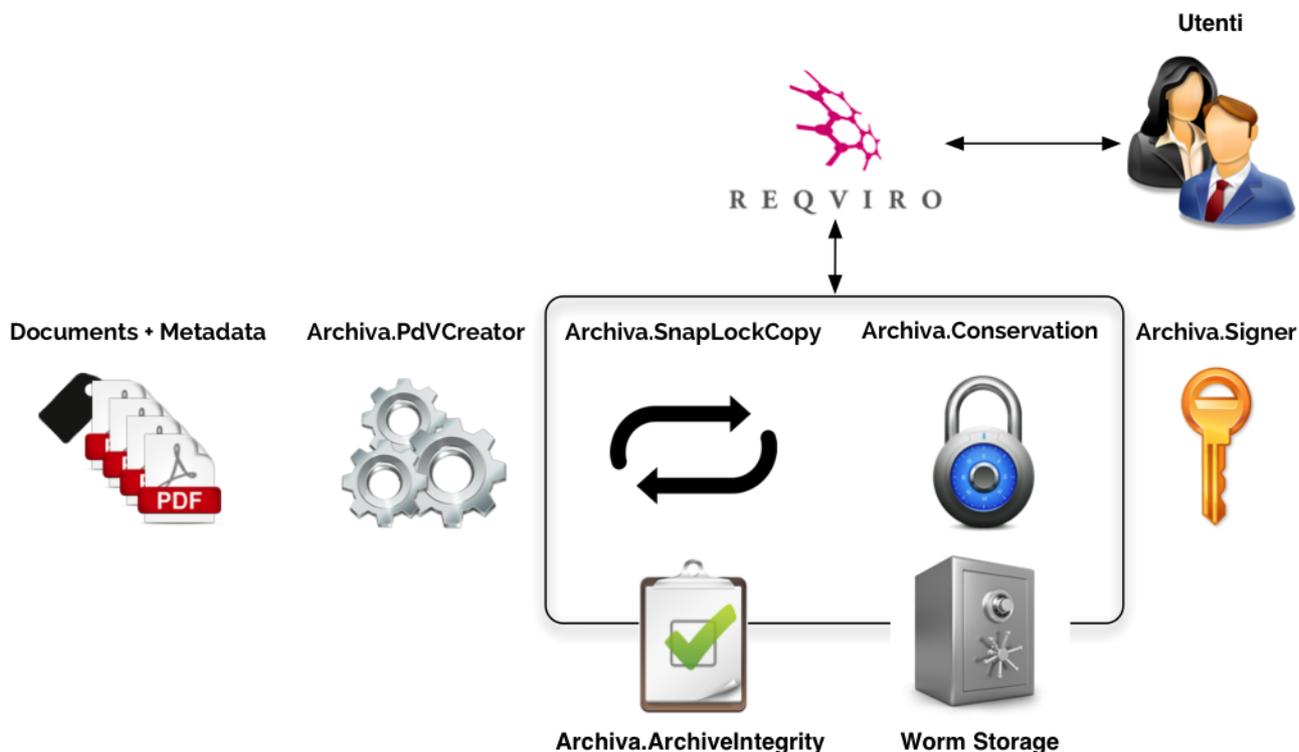


Figura 7-Schema Tecnologico del SdC

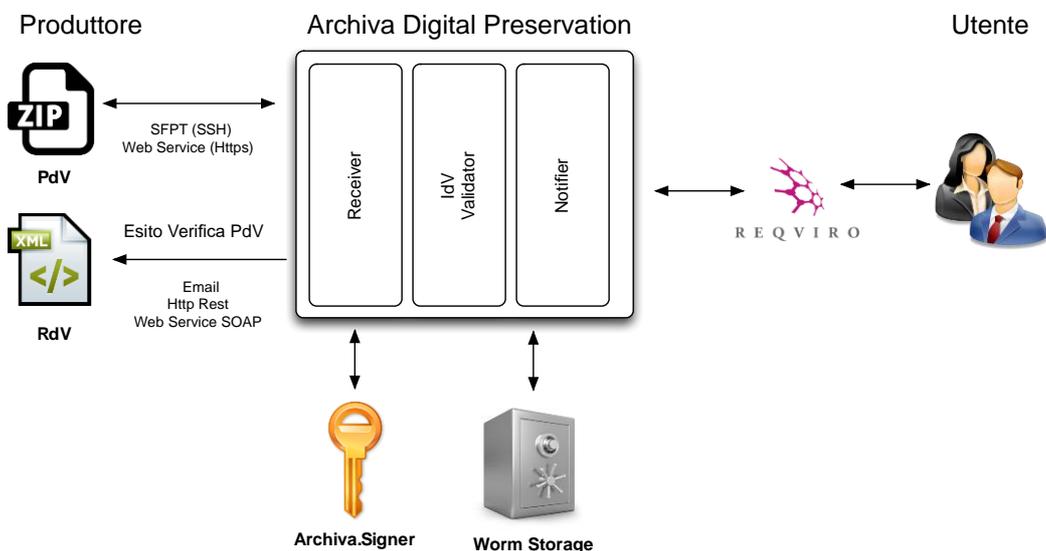


Figura 8 Schema Tecnologico ADP

Oltre alle componenti tecnologiche che formano in senso stretto il SdC, che sono state descritte precedentemente, al fine dell'esercizio del sistema sono indispensabili altri servizi di infrastruttura quali:

- Comunicazione dati da e verso l'esterno del Sistema;
- Servizi di Climatizzazione di Temperatura;

- Servizi di Continuità Energetica;
- Servizi di elaborazione dati (Server);
- Servizi di memorizzazione dati (Storage).

Per ogni aspetto riguardante la sicurezza delle componenti Tecnologiche del SdC si fa riferimento al “*Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione*” (Riferimento PdS).

[Torna all'indice del documento](#)

8.3 Componenti Fisiche

Il SdC di Archiva si compone di due siti:

- Primario, presso il data center di Villafranca di Verona
- Secondario, presso il data center di Siziano (PV) (in Housing)

I due Data Center sono connessi attraverso un collegamento dati dedicato in fibra ottica che consente l'allineamento asincrono delle macchine e la replica geografica degli oggetti conservati.

Come indicato nel paragrafo “Prestatore di Servizi di Firma Digitale Remota” del presente Manuale Archiva utilizza un servizio di firma digitale remoto basato su HSM (Hardware Security Module) ospitato presso due data center con elevate caratteristiche di business continuity e capacità di disaster recovery.

Qui di seguito riportiamo uno schema generale delle componenti fisiche dell'architettura.

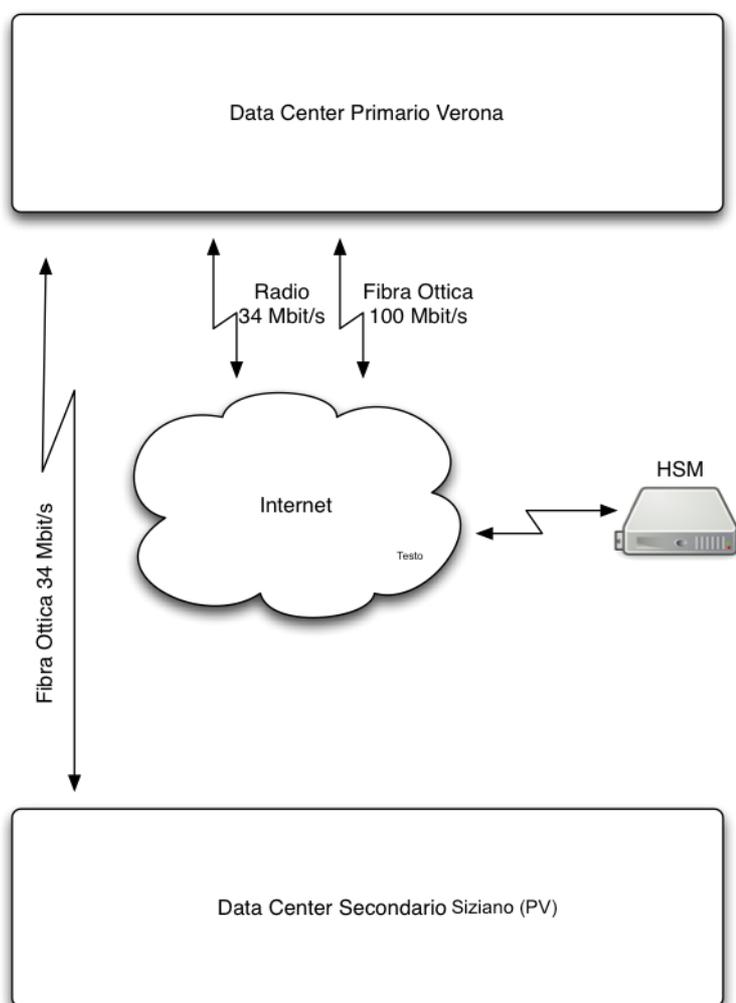


Figura 9-Schema fisico del SdC

Una descrizione dettagliata delle componenti fisiche del SdC viene riportata nel documento di “*Business Continuity Management*” (Riferimento BCM).

[Torna all'indice del documento](#)

8.4 Procedure di gestione ed evoluzione

8.4.1 Gestione del Sistema di Conservazione

Il SdC di Archiva è stato progettato in modo tale da poter rispondere al meglio alle esigenze di natura: Legale Normativa, della Sicurezza delle Informazioni, della Continuità e della Sostenibilità Operativa.

La gestione del Sistema viene condotta in conformità agli standard di qualità e di sicurezza che Archiva ha scelto di adottare e che sono formalizzati negli standard internazionali ISO 9001:2015 ed ISO/IEC 27001:2013. Quindi tutto il processo di gestione si basa sul principio del “Plan Do Check Act”. Le procedure del Sistema di Gestione della Qualità, le procedure del Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni e le Procedure Operative di Archiva costituiscono l’insieme intero di tutte le procedure con cui il sistema di conservazione viene gestito.

La scelta di nominare al proprio interno un Comitato Tecnico consente di abilitare in modo strutturato i processi di:

- Audit sulla Gestione del Sistema;
- Reporting sulla Gestione del Sistema;
- Evoluzione del Sistema.

[Torna all'indice del documento](#)

8.4.2 Evoluzione del Sistema di Conservazione

Ogni richiesta di Evoluzione del Sistema di Conservazione viene formalizzata attraverso la redazione di un documento di sviluppo interno, viene successivamente esaminata dal RdSC e valutata con l’eventuale collaborazione di consulenti con comprovata esperienza in ambito Legale Normativo, Archivistico e di Sicurezza. Ogni Evoluzione viene valutata alla luce di una Business Impact Analysis ed una Risk Analysis. Se le analisi svolte risultano in linea con gli obiettivi di sicurezza, integrità e disponibilità la proposta di sviluppo viene presentata in sede di riunione del CTI e se approvata viene messa in esercizio.

L’adozione dell’evoluzione del sistema comporta in sé un potenziale aggiornamento della seguente documentazione (se interessata dall’evoluzione):

- Manuale della Conservazione;
- Piano della Sicurezza;
- Procedure di Gestione delle componenti Logiche, Tecnologiche e Fisiche.

Le procedure informatiche di Snap Shot delle Virtual Machine e BackUp dei Dati consentono in ogni caso un eventuale ripristino del sistema alla versione precedente all’evoluzione.

[Torna all'indice del documento](#)

9 Monitoraggio e controlli

9.1 Procedure di monitoraggio

Il SdC di Archiva viene costantemente monitorato al fine di garantirne il corretto funzionamento di ogni sua componente. Il monitoraggio effettuato si suddivide in monitoraggio applicativo e monitoraggio infrastrutturale.

[Torna all'indice del documento](#)

9.1.1 Monitoraggio Applicativo

Il monitoraggio applicativo del sistema ha lo scopo di assicurare l'efficacia di ogni componente logica del sistema a partire dalla presa in carico all'esibizione dei documenti conservati.

[Torna all'indice del documento](#)

9.1.1.1 Monitoraggio del Versamento e Verifica dei PdV

Il sistema è stato progettato e di conseguenza realizzato per gestire applicativamente ogni eccezione alle singole fasi di versamento e verifica. Le applicazioni che costituiscono il SdC producono delle evidenze in forma di log che tracciano ogni successo (Log Operation) e ogni errore (Log Error) occorso nel sistema. Al fine di agire in modo tempestivo sul sistema, per ogni errore verificatosi nelle fasi di Versamento e/o di verifica, viene oltre che creata l'evidenza sul file di Log Error anche mandata comunicazione email al produttore del pacchetto specifico. Come già precedentemente scritto nel presente documento, ogni file di log prodotto viene formato con cadenza giornaliera e viene protetto in accordo con quanto definito nel documento POA_26 Log del SdC Archiva.

[Torna all'indice del documento](#)

9.1.1.2 Monitoraggio della fase di esibizione.

Il monitoraggio della fase di esibizione degli oggetti conservati attraverso l'applicazione web Require avviene in due modalità:

- Test funzionale con cadenza di ogni 5 minuti delle fasi di ricerca visualizzazione ed esibizione.
- Monitoring funzionale degli errori attraverso un'applicazione di terze parti.

Il test funzionale consiste nella verifica di corretto funzionamento di ogni componente necessaria a garantire l'accesso, la ricerca, la visualizzazione e l'esibizione dei documenti conservati. La descrizione delle procedure a supporto delle attività e gli strumenti di monitoraggio sono riportati nel documento POA_26 Log e Monitoraggio del SdC Archiva

Il Monitoring funzionale dell'applicazione registra l'esito delle sessioni di navigazione al fine analizzare eventuali errori occorsi e di individuarne in tempi rapidi le cause così da giungere ad una pronta soluzione.

[Torna all'indice del documento](#)

9.1.2 Monitoraggio Infrastrutturale

Il monitoraggio di tutti i dispositivi Hardware che compongono l'intera infrastruttura IT di Archiva ed in particolare le componenti coinvolte nel SdC quali elaboratori, storage e dispositivi di networking, vengono costantemente monitorati attraverso un'applicazione commerciale di terze parti. Attraverso il medesimo strumento di monitoring vengono rilevate le disponibilità dei servizi erogati dai componenti software del SdC.

Il Monitoring avviene in due modalità:

- Passiva, ovvero i dati raccolti vengono mostrati in forma di dashboard accessibili internamente alla rete aziendale.
- Attiva, vengono inviati Report in formato PDF agli account di email dei RdSC e RSSC.



Figura 10-Monitoring passivo

Il Sistema di Monitoring funziona anche in modalità di alerting ovvero è in grado se configurato di inviare messaggi email pro attività una volta superati valori soglia precedentemente impostati.

[Torna all'indice del documento](#)

9.2 Reporting

La procedura "Reporting del Sistema di Conservazione" (Riferimento POA_08) descrive le modalità di gestione del processo di Reporting con lo scopo di assicurare costantemente la massima visibilità ed allineamento Aziendale (Rappresentata dalla Direzione) sui seguenti aspetti:

- Stato dell'arte del SdC;
- Aderenza agli Standard Tecnici e Requisiti Normativi;
- Evoluzioni del Sistema.

[Torna all'indice del documento](#)

9.3 Verifica dell'integrità degli archivi

Il SdC di Archiva prevede una pianificazione ed esecuzione di un processo di verifica che assicuri l'integrità, e leggibilità degli oggetti conservati. Il Processo di verifica esegue i seguenti controlli:

- Per ogni documento digitale conservato si verifica, attraverso una libreria software di terze parti, l'effettiva coerenza con il formato dichiarato e leggibilità del documento stesso.
- Per ogni documento digitale si verifica l'integrità dei metadati associati.
- Per ogni documento digitale conservato si calcola la sua impronta attraverso algoritmo di Hash-256.
- Ottenute tutte le impronte dei documenti presenti nel PdA vengono confrontate con quelle dichiarate nell'IdC al fine di verificarne la coerenza.
- Per ogni IdC viene verificata la validità della Firma Digitale e della Marca Temporale apposta.
- Ad ogni ciclo di verifica periodica dell'integrità degli Pacchetto di Archiviazione viene generato un report in formato PDF/A attestante l'esito della verifica effettuata.

Ogni ciclo di verifica viene registrato sul sistema DBMS di Archiva riportante i dati di riferimento temporale e l'oggetto del processo di Verifica, ovvero l'identificativo univoco dell'archivio e del suo PdA.

Il processo di verifica viene eseguito annualmente ed ha per oggetto i documenti conservati non oltre i cinque anni.

Attraverso l'utilizzo del DBMS di Archiva vengono stabilite le date di scadenza entro le quali eseguire i controlli di verifica di leggibilità per ogni archivio conservato.

[Torna all'indice del documento](#)

9.3.1 Log della Verifica di Integrità

La verifica di integrità, come ogni altra fase del processo di conservazione è soggetta ad una logica di logging delle operazioni eseguite e di alert proattivo in caso di errore. Quindi come per ogni altra componente esiste un Log Operation che ne registrerà l'attività ed un Log Error che ne registra eventuali errori. Al verificarsi di eventuali errori viene mandata una comunicazione via email al RMSC contenente i dettagli dell'errore riscontrato. Tutti i log del SdC di Archiva, compreso quello derivante dalle operazioni di verifica di integrità vengono formati con cadenza giornaliera e vengono protetti in accordo con quanto definito nel documento POA_26 Log del SdC Archiva.

[Torna all'indice del documento](#)

9.4 Soluzioni adottate in caso di anomalie

Le soluzioni adottate nel caso di anomalie possono essere le più diverse in funzione dalla gravità dell'anomalia riscontrata. Possono verificarsi anomalie che richiedano semplicemente il riavvio di un servizio, oppure un roll back delle macchine o dei dati, di cui per tutte ne viene conservata copia come descritto nel "Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione" (Riferimento PdS). Ad ogni modo ogni incidente relativo alla sicurezza del SdC viene gestito in accordo con la procedura "Security Incident Management" (Riferimento POA_23).

[Torna all'indice del documento](#)

10 Accesso al Sistema

Archiva mette a disposizione gli oggetti digitali conservati ai soli soggetti autorizzati attraverso l'utilizzo di strumenti e/o servizi software internet. I collegamenti per l'accesso agli archivi avvengono esclusivamente attraverso canale cifrato SSL-128. L'autorizzazione agli accessi viene gestita secondo la procedura operativa di *“Procedura di Gestione Utenze e Diritti di Accesso Esterni ai Documenti”* (Riferimento POA_16).

[Torna all'indice del documento](#)

10.1 Autorizzazione all'Accesso ai Documenti

Come definito nella procedura operativa di *“Procedura di Gestione Utenze e Diritti di Accesso Esterni ai Documenti”* (Riferimento POA_16) e come evidenziato in ciascun *“Manuale del Sistema di Gestione Documentale del Cliente”* (Riferimento MGDC), ogni utenza viene gestita attraverso l'individuazione di uno o più Responsabili alla Gestione delle Utenze individuate presso l'organizzazione titolare della documentazione. Archiva attraverso il proprio HelpDesk recepisce disposizioni di creazione, modifica ACL e cancellazione Utenza esclusivamente dal Responsabili alla Gestione delle Utenze presso il Titolare comunicate unicamente in modalità scritta come ad es. Email.

I Livelli di Accesso ai documenti vengono definiti per ogni singolo utente definendo le Classi Documentali disponibili ed eventuali restrizioni (Filtri) applicati ai metadati di ricerca.

[Torna all'indice del documento](#)

10.2 Ricerca dei Documenti

È possibile effettuare la ricerca dei Documenti conservati attraverso i seguenti criteri:

- Informazioni relative alla Classificazione della documentazione conservata. Queste informazioni vengono rappresentate attraverso l'alberatura di navigazione delle classi presente in Requirò.
- Metadati di Archiviazione specifici per ogni singola classe documentale e definiti specificatamente nel Manuale della Gestione Documentale. Questi metadati costituiscono per ogni singola classe documentale quelli che sono i campi di ricerca disponibili.

[Torna all'indice del documento](#)

10.3 Preparazione e Gestione del Pacchetto di Distribuzione ai fini dell'esibizione

La richiesta, la generazione e l'ottenimento dei Pacchetti di Distribuzione può essere ottenuta solo attraverso due modalità:

- L'applicazione Web Requirò, per l'esibizione a norma dei singoli documenti.
- La richiesta di generazione massiva di Pacchetti di distribuzione per la migrazione ad altro Sistema di conservazione, così come descritto nel paragrafo "Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori"

Nel caso di richiesta PdD attraverso Requirò, i pacchetti vengono trasferiti (attraverso canale https) dall'applicazione direttamente sul Personal Computer del richiedente autorizzato, in forma di Archivi .zip.

Nel caso di richiesta di generazione massivo di pacchetti il trasferimento avviene su supporti removibili cifrati.

[Torna all'indice del documento](#)

10.3.1 Formazione dei PDD attraverso Requirò

L'esibizione dei documenti conservati può essere effettuata esclusivamente da parte degli Utenti autorizzati del SdC attraverso l'applicazione web *Requirò*.

Prerequisiti:

- Disporre della URL a cui collegarsi (per ragioni di sicurezza non viene qui riportato);
- Utenza abilitata all'esibizione a norma dei documenti;
- Internet Browser quale:
 - Internet Explorer versione 8 o superiori
 - Chrome versione 17 o superiori
 - Safari versione 5 o superiori
 - Firefox versione 10 o superiori

Operatività

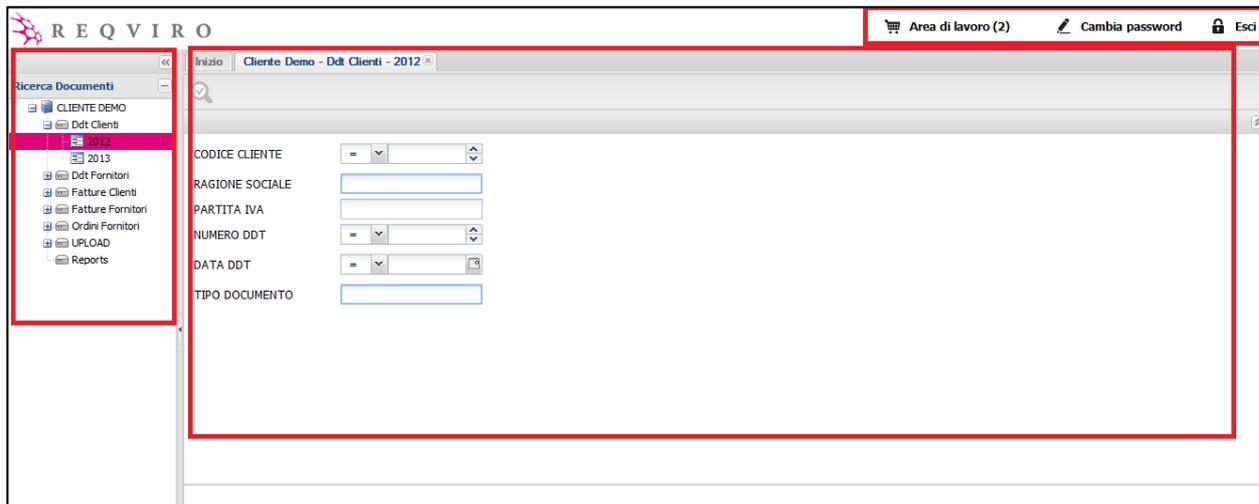


Figura 11-Selezione di una classe documentale

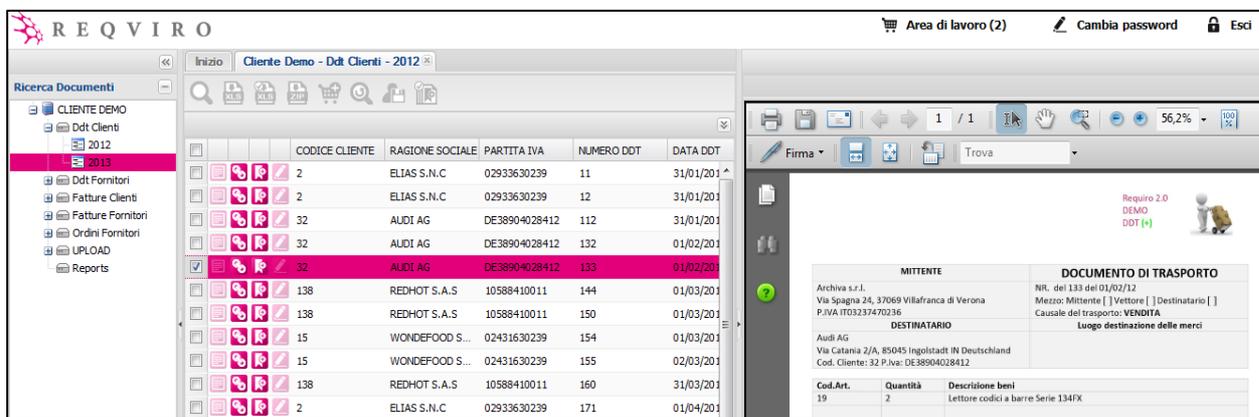


Figura 12-Ricerca all'interno della classe documentale

L'utente deve:

- Autenticarsi su Requirò inserendo nome utente e password;
- Selezionare nell'alberatura a sinistra la classe documentale di appartenenza del documento/i di interesse;
- Effettuare la ricerca utilizzando i filtri di ricerca;
- Una volta effettuata la ricerca con il tasto  vengono presentati i risultati della ricerca;
- Alla presenza dell'icona  il documento risulta disponibile all'Esibizione, quindi alla selezione di tale opzione viene presentata una finestra di selezione di quelli file dovranno comporre il PdD.

[Torna all'indice del documento](#)

10.3.2 Preparazione e Contenuto del Pacchetto di Distribuzione

Alla richiesta di esibizione di uno o più documenti da parte dell'utente del SdC il sistema produce un Pacchetto informativo ad hoc definito PdD.

Documento da esibire:	<input checked="" type="checkbox"/>
Prima evidenza informatica:	<input type="checkbox"/>
Ultima evidenza informatica:	<input checked="" type="checkbox"/>
Impronta:	<input type="checkbox"/>
File accessori:	<input type="checkbox"/>

Esporta

Figura 13-Estrazione del pacchetto di distribuzione

- **Documento da Esibire:** è il duplicato informatico del documento conservato nel SdC di Archiva, ovvero il file con la medesima rappresentazione informatica del Documento Conservato.
- **Prima Evidenza Informatica [Opzionale]:** È l'eventuale Indice di Conservazione Precedente a quello conservato nel SdC Archiva. La prima Evidenza Informatica è anch'essa firmata digitalmente e marcata temporalmente. La firma digitale utilizzata fa riferimento al Responsabile del Servizio di Conservazione in ruolo al tempo della sua formazione.
- **Ultima Evidenza Informatica:** È L'indice di Conservazione in corso di validità. L'indice di Conservazione come spiegato precedentemente nel presente documento, viene sottoscritto con Firma digitale qualificata dal Responsabile del Servizio di Conservazione e Marcata Temporalmente.
- **Impronta [Opzionale]:** Contiene tutti i file prodotti per la comunicazione all'Agenzia delle Entrate dell'impronta degli indici di conservazione conservati. Si compone inoltre del Rapporto di esito di trasmissione al sistema Entratel.
- **File Accessori [Opzionali]:** Eventuali File accessori utili alla rappresentazione Human Readable, come ad esempio eventuale foglio di stile **xslt** per un file **xml**, come ad esempio per una Fattura PA.
- Una volta richiesta la composizione del Pacchetto di Distribuzione il Sistema si occupa di comporre il pacchetto ed inviare comunicazione al richiedente via email per avvertirlo della sua disponibilità nell'area Exports di Requirò.

Tipologia Richiesta	Classe Richiesta	Data	Richiesto Da
EAN - RICHIESTA PDD	DEMO - Ordini Fornitori	11/10/2017 08:47	A00000.AMMINISTRATORE
ESPORTA CSV	DEMO - Bolle Doganali	18/07/2017 16:43	A00000.AMMINISTRATORE

Figura 14 Disponibilità del PdD nell'Area Exports di Requirò

[Torna all'indice del documento](#)

10.4 Processo di Verifica Manuale di un Pacchetto di Distribuzione

Il processo di verifica del contenuto di un Pacchetto di Distribuzione si compone di due Fasi:

- Verifica della Validità della Firma Digitale applicata al momento della Formazione dell'IdC
- Verifica dell'Integrità del Documento conservato

10.4.1 Verifica della Firma

Per Verificare l'integrità e validità della Firma Digitale con cui l'Indice del Pacchetto di Conservazione è stato sottoscritto occorre procurarsi un software di firma digitale (gratuito) come ad esempio ArubaKey, Dike.

Il nostro suggerimento è quello di utilizzare un servizio di verifica on line anziché un software installato localmente sulla propria macchina, Esistono servizi gratuiti di Verificatori On Line attraverso i quali è possibile verificare la validità ed integrità di un file sottoscritto con firma digitale qualificata e marca temporale. Eccone alcuni Esempio:

- Aruba (<https://vol.actalis.it/asonline/>)
- Infocert (<https://www.firma.infocert.it/utenti/verifica.php>)
- Consiglio Nazionale del Notariato (<http://vol.ca.notariato.it>)

Sottoporre il file di Indice della Conservazione firmato e marcato temporalmente al servizio di verifica. Il file avrà un nome simile a: IdC-007851-00116306-001.xml.p7m

Una volta caricato il file di indice il servizio procede alla verifica della sua integrità e validità.

Importante è necessario indicare come data di verifica della firma la data del riferimento temporale applicato attraverso la marca temporale.

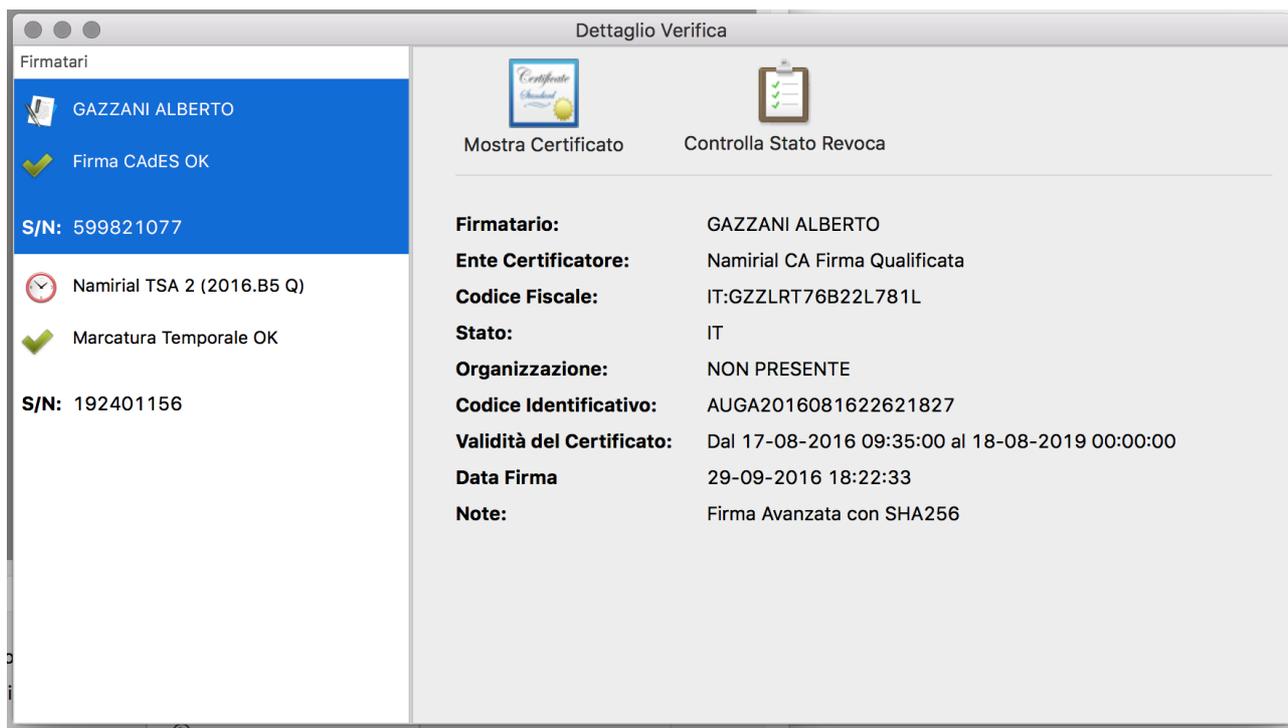


Figura 15 Verifica della Firma con Software (Dike)



Riepilogo Verifica

Seleziona file

Seleziona data
 Verifica alla data

- Livello 1 (IdC-007851-00116306-001.xml.p7m)
 - GAZZANI ALBERTO - 29/09/2016 16:22:35 UTC**
 - Namirial TSA 2 (2016.B5 Q) - 29/09/2016 16:22:35 UTC

Firma valida
 La Firma è in formato Busta Cades
 Data-ora di firma attestati dalla marca temporale: 29/09/2016 18:22:35 CEST

Il certificato è attendibile
 Verifica alla data odierna

Il certificato ha validità legale
 Il certificato è conforme alla direttiva europea 1999/93/EC.
 Il certificato è conservato dalla CA per almeno 20 anni.
 La chiave privata associata al certificato è memorizzata in un dispositivo sicuro conforme alla direttiva europea 1999/93/EC.

Report di Verifica

Figura 16- Verifica on Line di un File Firmato (Aruba)

Le soluzioni di Verifica della Firma e Marca Temporale solitamente consentono la formazione di un Report di Verifica. È consigliato al termine di questa verifica scaricare dal servizio on line oppure salvare in locale nel caso di utilizzo di un software installa localmente alla propria macchina, una copia del file originale di cui si è verificata la validità della firma (ad es. IdC-007851-00116306-001.xml.), ed il report di verifica, come indicato in figura.



Figura 17 Download del File Originale e del Report di Verifica

Una volta verificata la validità della firma al momento della conservazione (riferimento temporale della marca) è possibile certificare che l'Indice di Conservazione contenuto nel Pacchetto di Distribuzione non è stato alterato successivamente.

Successivamente è necessario verificare che il Documento Informatico ottenuto nel PdD esibito abbia la medesima rappresentazione informatica di quanto viene riportato nel Indice di Conservazione (ad esempio IdC-007851-00116306-001.xml.)

10.4.2 Verifica dell'Integrità del Documento conservato

Al fine di verificare che il Documento che il documento sia integro è necessario calcolare l'impronta informatica con algoritmo di Hash SHA 256. Per calcolare l'Hash del Documento esibito è come per il caso della firma possibile utilizzare:

- uno dei diversi strumenti gratuiti da installare sul proprio PC (ad es. CalcHash)
- un servizio web. Per il calcolo dell'Hash (ad es. <http://www.fileformat.info/tool/hash.htm>)

Una volta indicato il file corrispondente al documento di cui si intende verificarne l'integrità è necessario individuare il valore indicato dal Software/Servizio di calcolo in corrispondenza della Voce SHA-256 essendo questo l'algoritmo di calcolo utilizzato per formare l'impronta contenuta nell'Indice di Conservazione.

Results	
Original text	<i>(binary only)</i>
Original bytes	255044462d312e340d0a25e2e3cfd30d0a352030206f626a0d... (length=87101)
Adler32	8a6742f2
CRC32	a37165b3
Haval	5de044f7e94650667b5cd8327b699e49
MD2	f26c7e0857cf86d57eb0750553219ac4
MD4	8790a7f68110c9b3899ba75b618ec2c0
MD5	236689d594d45d175082c8e03ebce03c
RipeMD128	5f60e25b1727f0d360c99824658e0efa
RipeMD160	9b3e183062625f09f2ed5e29477db041caf9f708
SHA-1	f3c7d7fe65243750e922ae54e8ab8a0fc185ed50
SHA-256	a7c55855d8541bd376c4df6182a5b9edf8093041c65b0afde8a3bf6605e011a4
SHA-384	e18e6e6198a349f3fe2fc0b388f786f5a1d29b180288a6a54a582db121b70e9ac29cdb915883de4782bce084fbb50fd5
SHA-512	94b66b86fbb1c5ea20cdc8c98c1187df29d648a0ae9b3e93b1b0343d6de64a7074f437f03e21202c94291573d20723f0d704644e2554485820e0ed5a5a797fac
Tiger	ea35fb176a766371a71b01c894a0b9b3f0206f650089e494
Whirlpool	1c55c16caa34c611df739e0783bfce3000f7be845752669118c31bb0193248b224130d1c7e2d0c79e9c21701c5a5a4f7b07f19b1680531997042f71312874552

Figura 18 Calcolo dell'Impronta Hash del Documento Conservato

Per concludere la fase di Verifica occorre confrontare l'impronta SHA 256 appena ottenuta dal Software / Servizio di Hash utilizzato (in gergo questo valore viene chiamato Hash "Fresco") con quello dichiarato all'interno dell'indice di Conservazione.

Il modo più pratico per fare questo controllo di riscontro è quello aprire il contenuto del nostro indice di Conservazione salvato o scaricato nella fase precedente (in questo esempio IdC-007851-00116306-001.xml.), con un Text Editor (ad es. l'applicazione Note Pad presente nei sistemi Microsoft Windows) oppure un altro visualizzatore di XML. Per procedere con il riscontro è sufficiente, utilizzando la funzione cerca o trova della applicazione scelta il valore di Hash "Fresco" ottenuto dal software di calcolo Hash all'interno del file di Indice di Conservazione, in questo esempio IdC-007851-00116306-001.xml.

```

/Users/Alberto/Desktop/IdC-007851-00116306-001.xml
419 <syncro:File syncro:format="pdf">
420 <syncro:ID>116306-18-1</syncro:ID>
421 <syncro:Path>..\DOC_CD\DATA\8\01\00000001.PDF</syncro:Path>
422 <syncro:Hash syncro:function="SHA-256">D53BE643DF58D49CC3E0B4C1FA7BF376C676BDDBF6926A5687A89A006C8FDDC</syncro:Hash>
423 <syncro:MoreInfo syncro:XMLScheme="file:///Index.xsd">
424 <syncro:EmbeddedMetadata>
425 <syncro:CustomMetadata>
426 <codice_cliente>630</codice_cliente>
427 <ragione_sociale>AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A</ragione_sociale>
428 <partita_iva>07516911000</partita_iva>
429 <registro>V2</registro>
430 <numero_documento>574</numero_documento>
431 <data_documento>20121201</data_documento>
432 <numero_ddt>1245</numero_ddt>
433 <agente>TOTOL0</agente>
434 <tipo_documento>FATTURA CLIENTE</tipo_documento>
435 </syncro:CustomMetadata>
436 </syncro:EmbeddedMetadata>
437 </syncro:MoreInfo>
438 </syncro:File>
439 </syncro:FileGroup>
440 <syncro:FileGroup>
441 <syncro:Label>116306-19</syncro:Label>
442 <syncro:File syncro:format="pdf">
443 <syncro:ID>116306-19-1</syncro:ID>
444 <syncro:Path>..\DOC_CD\DATA\9\01\00000001.PDF</syncro:Path>
445 <syncro:Hash syncro:function="SHA-256">A7C55855D8541BD376C4DF6182A5B9EDF8093041C65B0AFDE8A3BF6605E011A4</syncro:Hash>
446 <syncro:MoreInfo syncro:XMLScheme="file:///Index.xsd">
447 <syncro:EmbeddedMetadata>
448 <syncro:CustomMetadata>
449 <codice_cliente>2838</codice_cliente>
450 <ragione_sociale>FRATELLI ROSSETTI SPA</ragione_sociale>
451 <partita_iva>00488410011</partita_iva>
452 <registro>V2</registro>
453 <numero_documento>578</numero_documento>
454 <data_documento>20121202</data_documento>
455 <numero_ddt>1251</numero_ddt>
456 <agente>TOTOL0</agente>
457 <tipo_documento>FATTURA CLIENTE</tipo_documento>
458 </syncro:CustomMetadata>
459 </syncro:EmbeddedMetadata>
460 </syncro:MoreInfo>
461 </syncro:File>
462 </syncro:FileGroup>
463 <syncro:FileGroup>
464 <syncro:Label>116306-20</syncro:Label>
465 <syncro:File syncro:format="pdf">
466 <syncro:ID>116306-20-1</syncro:ID>

```

Figura 19 Verifica Riscontro Hash Fresco vs Dichiarato

Una volta verificata la presenza del medesimo Hash è possibile dichiarare che:

- Il Documento ottenuto nel Pacchetto di Distribuzione è integro rispetto a quanto dichiarato nell'Indice di Conservazione conservato nel SdC Archiva.
- l'indice di conservazione ottenuto nel Pacchetto di Distribuzione firmato dal Responsabile del Servizio di Conservazione è integro e valido
- Il riferimento temporale opponibile a terzi, ovvero la Marca Temporale rilasciata dalla Time Stamping Authority attesta la data e l'ora della messa in conservazione.

10.5 Segnalazioni di Anomalie del PdD

Qualora si verificano anomalie relative all'integrità del PdD l'utente richiedente potrà richiedere supporto al servizio HelpDesk di Archiva via email helpdesk@archivagroup.it oppure telefonicamente allo 045/2880000.

[Torna all'indice del documento](#)

11 Sicurezza del Sistema di Conservazione

Il RSSC redige e mantiene aggiornato il documento *“Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione”* (Riferimento PdS).

Vengono condotte periodicamente le analisi dei rischi incombenti sulle informazioni contenute all'interno del SdC, in termini di Riservatezza Integrità e Disponibilità.

Il documento *“Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione”* (Riferimento PdS) contiene un dettaglio dell'analisi del rischio e le contromisure adottate. Il *“Piano della Sicurezza del Sistema di Conservazione”* (Riferimento PdS) è redatto dal RSSC ed approvato dal RdSC.

[Torna all'indice del documento](#)

11.1 Piano di Continuità Operativa

Il RSSC redige e mantiene aggiornato il documento *“Business Continuity Management”* (Riferimento BCM).

[Torna all'indice del documento](#)

11.2 Piano di Ripristino

Il RSSC redige e mantiene aggiornato il documento *“Disaster Recovery Plan”* (Riferimento DRP).

[Torna all'indice del documento](#)

12 Information Security Policy Document (ISPD)

Archiva ha implementato un Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni secondo lo Standard ISO/IEC 27001:2013 (Tecnologia delle informazioni - Tecniche di sicurezza - Sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni - Requisiti) - *“Archiviazione, conservazione e gestione di documenti informatici. Gestione documentale di archivi digitali, remoti e protetti su web. Ricerca e sviluppo di software ict a supporto dei servizi erogati. Servizio di veicolazione postale cartaceo ed elettronico di documenti del cliente”*, per la sicurezza logica, fisica ed organizzativa.

Il presente documento ha lo scopo definire le Policy di Sicurezza applicabili alle informazioni gestite e mantenute da Archiva nel ruolo di RdSC per conto dei Titolari della documentazione affidatagli ovvero i Clienti.

L'ISPD viene aggiornato dal RdSC, verificato dal Record Manager interno e approvato dal CTI ogni qualvolta lo si ritenga necessario o intervengano modifiche significative che impattano sulla sicurezza del SdC di Archiva. Traccia delle revisioni è registrata nell'apposita sezione del documento stesso.

[Torna all'indice del documento](#)

13 Indice delle figure

Figura 1-LogOperation_Conservation	37
Figura 2-Log RdVGenerati_Conservation	38
Figura 3-Log RdVGenerati_conservation	40
Figura 4-Log LogOperation_Conservation	42
Figura 5-Schema del Sistema di Conservazione	45
Figura 6-Ciclo di vita del PdV	47
Figura 7-Schema Tecnologico del SdC	49
Figura 8 Schema Tecnologico ADP	49
Figura 9-Schema fisico del SdC	51
Figura 10-Monitoring passivo.....	54
Figura 11-Selezione di una classe documentale.....	58
Figura 12-Ricerca all'interno della classe documentale.....	58
Figura 13-Estrazione del pacchetto di distribuzione	59
Figura 14 Disponibilità del PdD nell'Area Exports di Requirò	60
Figura 15 Verifica della Firma con Software (Dike).....	61
Figura 16- Verifica on Line di un File Firmato (Aruba)	61
Figura 17 Download del File Originale e del Report di Verifica	62
Figura 18 Calcolo dell'Impronta Hash del Documento Conservato.....	63
Figura 19 Verifica Riscontro Hash Fresco vs Dichiarato	64

[Torna all'indice del documento](#)

Sede legale e operativa

Via Spagna, 24
37069 Villafranca (VR)
T +39 045 2880 000
F +39 045 2880 001
archivagroup.it

Capitale sociale: Euro 500.000,00
REA di VR: 319751 Iscritta Registro delle Imprese di Verona
Codice Fiscale e P.IVA 03237470236